

**Универзитет у Београду - ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**  
**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

**Предмет: Избор наставника у звање и на радно место ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област ПЕДОЛОГИЈА**

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду број 400/10-3/3 од 25.09.2025. године, за припрему Извештаја за избор једног наставника у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област **Педологија**, именована је Комисија у саставу:

1. др Александар Ђорђевић, редовни професор, Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет (УНО Педологија),
2. др Владимир Ћирић, редовни професор, Универзитет у Новом Саду - Пољопривредни факултет (УНО Педологија и агрохемија),
3. др Оливера Кошанин, редовни професор, Универзитет у Београду - Шумарски факултет (УНО Екологија шума, заштита и унапређивање животне средине).

За председавајућег Комисије именован је проф. др Александар Ђорђевић.

Одлуком декана број 303/1, од 25.09.2025. године, расписан је конкурс, који је објављен у листу "Послови", број 1165-1166, дана 8. 10. 2025. године. Након прегледа конкурне документације, Комисија подноси следећи:

**ИЗВЕШТАЈ**

На расписани Конкурс пријавио се само један кандидат, др Свјетлана Радмановић, досадашњи ванредни професор Универзитета у Београду - Пољопривредног факултета (пријава број 303/3, од 15.10.2025. године).

**1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Свјетлана Радмановић (Џупаћ), је рођена 26. 9. 1967. године у Бенковцу, Хрватска. Основну школу и гимназију је завршила у Задру. На Факултету пољопривредних знаности Универзитета у Загребу, Одсеку за пољопривредне мелиорације, дипломирала је 1991. године са просечном оценом 4,00, и одличан (5) на дипломском испиту. Последипломске студије, ранга магистеријума, на Групи за педологију завршила је на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду 2000. године, са просечном оценом 9,57. Докторску

дисертацију под насловом "Стање хумуса и најважније особине хуминских киселина у рендзинама Србије" одбранила је 21. 7. 2006. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Од 1. 5. 1995. до 9. 10. 2001. године је радила у Институту СРБИЈА, Центру за пестициде и заштиту животне средине у Београду – Земуну (данас Институт за пестициде и заштиту животне средине). У звање истраживач-сарадник је изабрана 13. 4. 2000. године.

За асистента на предмету Педологија на Универзитету у Београду - Пољопривредном факултету у Земуну изабрана је 27. 9. 2001. године први и 30. 6. 2005. године други пут. У звање доцента за ужу научну област Педологија је изабрана 27. 2. 2007. године први и 6. 6. 2012. године други пут. У звање ванредног професора изабрана је први пут за ужу научну област "Наука о земљишту" 13. 7. 2016. године, и други пут за ужу научну област "Педологија" 9. 3. 2021. године.

## **2. МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ**

### **2.1. Магистарска теза**

Свјетлана Цупаћ (2000). "Карактеристике земљишта природних станишта бухача (*Tanacetum cinerariaefolium* Trev.) на подручју Црне Горе". Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд, одбрањена 10. 3. 2000. године.

### **2.2. Докторска дисертација**

Свјетлана Цупаћ (2006). "Стање хумуса и најважније особине хуминских киселина у рендзинама Србије". Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд, одбрањена 21. 7. 2006. године.

## **3. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

### **3.1. Наставни рад**

#### **3.1.1. Наставна активност**

Као асистент Свјетлана Радмановић је изводила вежбе из предмета Педологија на основним студијама на одсецима за Ратарство, Воћарство и виноградарство, Механизација и Мелиорације земљишта. У звању доцента и ванредног професора др Свјетлана Радмановић је изводила наставу на основним академским студијама из предмета Педологија на студијским програмима Мелиорације земљишта, Пољопривредна техника и Биљна производња, модул Фитомедицина. На мастер академским студијама, на студијском програму Пољопривреда, модул Мелиорације земљишта, је изводила део наставе из

предмета Картографија земљишта са педолошким информационим системом, Методе у педологији, Систематика земљишта и Мониторинг земљишта. На докторским академским студијама, на студијском програму Пољопривредне науке, модул Мелиорације земљишта, изводила је део наставе из предмета Методе истраживања у мелиорацијама, Генеза земљишта, Антропогена земљишта и Земљишни информациони систем.

Од 2020/2021. школске године на основним академским студијама изводи наставу из предмета Основи педологије на студијским програмима Биотехнички и информациони инжењеринг и Фитомедицина. На мастер академским студијама модула Управљање земљиштем и водама, учествује у извођењу наставе из предмета Методе у педологији, Систематика земљишта и Мониторинг земљишта. На докторским академским студијама модула Управљање земљиштем и водама, учествује у извођењу наставе на предметима Методе истраживања у педологији, Генеза земљишта, Антропогена земљишта и Земљишни информациони систем.

### **3.1.2. *Оцена педагошког рада у студентским анкетама***

Од претходног избора у звање ванредни професор наставна активност др Свјетлане Радмановић путем студентске анкете спроведене на студијским програмима Мелиорације земљишта, Пољопривредна техника, Фитомедицина и Биотехнички и информациони инжењеринг (школске 2019/2020. - 2023/2024. године), је оцењена просечном оценом 4,58 (прилог 2).

### **3.1.3. *Обезбеђење наставно-научног подмлатка***

Пре претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је била ментор четири дипломска и једног мастер рада, и члан комисије за одбрану два дипломска и три мастер рада. Учествовала је у раду комисија за оцену и одбрану шест докторских дисертација на Универзитету у Београду, пет на Пољопривредном факултету (1. мр Слађана Голубовић "Карактеристике смоница округа Пчињског", 23. 12. 2009; 2. мр Младен Дугоњић "Особине различитих подтипова и варијетета псеудоглеја јужне Мачве и Поцерине", 08. 7. 2010; 3. мр Љубомир Животић "Својства, процеси и класификација земљишта Великог поља", 5. 5. 2016; 4. Петар Р. Раичевић "Карактеристике земљишта Пивске планине", 20. 7. 2018; 5. Наташа С. Николић "Модел идентификације и приказа карактеристика земљишта на подручју Крњевачког виногорја", 27. 9. 2018), и једне на Факултету за физичку хемију (мр Рада Ђуровић "Развој и примена микроекстракције у чврстој фази за одређивање пестицида у различитим типовима земљишта", 8. 10. 2010).

Од претходног избора у звање ванредног професора била је први ментор једне одбрањене докторске дисертације на Пољопривредном факултету, члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације на Техничком факултету у Бору, и члан комисије за оцену научне заснованости теме две докторске дисертације на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Први ментор једне одбрањене докторске дисертације (прилог 3.1):

1. Јелена П. Богосављевић "Својства земљишта образованих на кречњачким масивима југоисточне Србије", Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, одбрањена 24. 11. 2023. године. (Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета, Универзитета у Београду 32/13-4.4. од 28. 12. 2022., и одлука Већа научних области биотехничких наука Универзитета у Београду 61206-52/2-23 од 17. 01. 2023)

Члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације (прилог 3.2):

1. Ђуро М. Чокеша "Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта", Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору, одбрањена 29. 9. 2023. године. (Одлуком Наставно-научног већа Тенничког факултета у Бору, Универзитета у Београду VI/4-8-7 од 25. 05. 2023)

Члан комисије за оцену научне заснованости теме две докторске дисертације (прилог 3.3):

1. Јелена П. Богосављевић "Својства земљишта образованих на кречњачким масивима југоисточне Србије", Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, 9. 11. 2022 године. (Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета, Универзитета у Београду 32/11-4.3. од 26. 10. 2022)
2. Тијана П. Дубљанин "Кружење силицијума и бисеквенцирање угљеника у систему земљиште-биљка на моделу чернозема под пшеницом", Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, 28. 2. 2022 године. (Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета, Универзитета у Београду 32/5-4.2. од 23. 02. 2022)

#### **3.1.4. Уџбеници, практикуми, монографије**

Пре претходног избора у звање ванредни професор др Свјетлана Радмановић је била коаутор два издања уџбеника Педологија.

1. Прво издање (одлуком Одбора за издавачку делатност број 37-II-3/1 од 08. 3. 2016):

Ђорђевић, А., Радмановић, С. (2016): Педологија. Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 1-359 pp. (ISBN 978-86-7834-241-7, COBBISS.SR-ID 222301708)

2. Друго измењено и допуњено издање (одлуком Одбора за издавачку делатност број 37-II-2/3 од 15. 3. 2018):

Ђорђевић, А., Радмановић, С. (2018): Педологија. Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, Београд-Земун. 1-373 pp. (ISBN 978-86-7834-300-1, COBBISS.SR-ID 260524812)

### 3.2. Научно-истраживачки рад

#### 3.2.1. Објављени и саопшени научно-истраживачки радови

Списак научних радова др Свјетлане Радмановић је дат у прилогу 1, а њихова врста и квантификација је приказана у табели 1. Др Свјетлана Радмановић је објавила или саопштила самостално или у сарадњи са другим ауторима укупно 93 рада, од чега 13 радова у међународним часописима са SCI листе. Од тога, након последњег избора у звање ванредног професора објавила је укупно 17 радова, од чега 4 рада у међународним часописима са SCI листе (прилог 1.1), 5 радова у целини и 3 у изводу у зборницима са међународних скупова и 2 рада у изводу у зборнику са националног скупа (прилог 1.2), и 3 рада у часописима националног значаја.

Укупни коефицијент научне компетентности др Свјетлане Радмановић износи  $M=156,8$ , а од последњег избора у звање ванредног професора  $M=38,4$ .

Табела 1. Врста и квантификација научно-истраживачких резултата

| Научни резултат |            | Пре последњег избора<br>у звање ванредног<br>професора |                  | После последњег<br>избора у звање<br>ванредног професора |                  | Укупно |        |
|-----------------|------------|--------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|
| Категорија      |            | број<br>радова                                         | укупно<br>бодова | број<br>радова                                           | укупно<br>бодова | радова | бодова |
| M20             | M21a = 12  | -                                                      | -                | 1                                                        | 12               | 1      | 12     |
|                 | M 21 = 8   | 2                                                      | 16               | 1                                                        | 8                | 3      | 24     |
|                 | M 22 = 5   | 3                                                      | 15               | -                                                        | -                | 3      | 15     |
|                 | M 23 = 3   | 4                                                      | 12               | 2                                                        | 6                | 6      | 18     |
| M30             | M 33 = 1   | 12                                                     | 12               | 5                                                        | 5                | 17     | 17     |
|                 | M 34 = 0,5 | 11                                                     | 5,5              | 3                                                        | 1,5              | 14     | 7      |
| M50             | M 51 = 2   | 8                                                      | 16               | 2                                                        | 4                | 10     | 20     |
|                 | M 52 = 1,5 | 26                                                     | 39               | 1                                                        | 1,5              | 27     | 40,5   |
| M60             | M 63 = 0,5 | 3                                                      | 1,5              | -                                                        | -                | 3      | 1,5    |
|                 | M 64 = 0,2 | 7                                                      | 1,4              | 2                                                        | 0,4              | 9      | 1,8    |
| Укупно          |            | 76                                                     | 118,4            | 17                                                       | 38,4             | 93     | 156,8  |

#### *Анализа радова*

Научно-истраживачка активност др Свјетлане Радмановић одвијала се у неколико праваца. Један део истраживања се односи на понашање различитих материја, природног и

антропогеног порекла, као што су пестициди, тешки метали и радионуклиди, у земљишту (радови 1, 3, 4, 9, 12-14, 23, 25, 41-43, 47, 49, 86 и 87). Радови под бројем 78 и 93 баве се процесима адсорпције и десорпције кломазона у регосолу, чернозему, вертисолу и планосолу. Допринос др Свјетлане Радмановић као коауора се огледа у сагледавању утицаја физичких и хемијских особина земљишта, пре свега механичког састава и садржаја и састава хумуса, на понашање испитиваног пестицида у овим земљиштима.

Други део истраживања др Свјетлане Радмановић се односи на морфолошке, физичке, хемијске, минералолошке и остале карактеристике различитих типова земљишта као што су смоница, псеудоглеј, ранкер, кречњачка црница и др. (радови 2, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 18, 22, 24, 26, 27, 29-31, 35, 44-46, 50, 51, 55, 60-66, 75, 79, 85, 88, 90, 91 и 92). Приказани резултати допринели су бољем упознавању педогенетских фактора, карактеристика и класификације наведених типова земљишта на локалитетима који до сада нису били довољно истражени. Посебан допринос кандидаткиња је дала познавању физичких и хемијских особина, генезе и еволуције рендзина на подручју Србије (радови 34, 37-39, 52-54, 56-59, 76, и 84). Резултати истраживања др Свјетлане Радмановић су допринели расветљавању утицаја различитих педогенетских фактора (климе, рељефа, начина коришћења), као и процеса излуживања рендзина на њихове физичке и хемијске особине: механички састав, структуру, садржај угљеника и азота, као и карактеристике хумуса. Такође, кандидаткиња је дала допринос класификацији земљишта типа рендзине у нашој земљи (радови 17 и 40).

Део истраживања др Свјетлане Радмановић односи се на састав и особине хумуса, пре свега у земљиштима типа рендзине (радови наведени у претходном пасусу), затим у псеудоглеју, тресету, итд. (радови 33, 36, 48 и 69). Када су особине хумуса у питању, карактеристике хуминских киселина у земљишту испитиване су коришћењем метода елементарне анализе, спектроскопије, потенциометријске титрације, динамичког расејања светлости, итд. (радови 5, 8, 19-21, 28, 32, 80, 81 и 83). Радови 8, 19 и 89 се односе на састав хумуса и особине хуминских киселина техносола, који су формирану рекултивацијом флотацијског јаловишта рудника бакра. Добијени резултати су допринели бољем познавању утицаја измењених педогенетских услова на састав хумуса и карактеристике хуминских киселина. Радови 77 и 82 се односе на истраживање природе интеракција арсенита, као најтоксичније хемијске врсте арсена, и хуминских киселина из техносола, лептосола и елиот земљишта (Elliot soil) техником изотермалне титрационе калориметрије. Добијени термодинамички и реакциони параметри, између осталог, указују на формирање комплекса арсенита и хуминских киселина на рН вредностима типичним за земљиште, чиме је потврђен утицај хуминских киселина на повећање мобилности и биорасположивости арсена. Значај добијених резултата је, такође, у сагледавању међудејства хуминских киселина и осталих особина земљишта, као и услова средине - педогенетских фактора под чијим утицајем су образоване.

### **3.2.2. Цитираност**

Према бази Scopus, од 15.10.2025. године, научни радови др Свјетлане Радмановић (Цупаћ) су цитирани укупно 222 пута, а без аутоцитата свих аутора 190 пута. Вредност Хиршовог индекса износи 7 (прилог 4).

## **4. ИЗБОРНИ УСЛОВИ**

### **4.1. Стручно-професионални допринос**

#### ***4.1.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству***

Др Свјетлана Радмановић је члан уређивачког одбора научних часописа (прилог 5):

1. Архив за техничке науке = Archives for Technical Sciences, за област Заштите животне средине, ISSN 1840-4855 (print), ISSN 2233-0046 (online). Издавач: Технички институт Бијељна, Република Српска. (KOBSON, Engineering/Geological, 59/65; IF 0.5, M23) <https://www.arhivzatehnickenuke.com>
2. Земљиште и биљка – Soil and Plant, ISSN 0514-6658 (print), e-ISSN 2560-4279 (online). Издавач: Српско друштво за проучавање земљишта, Београд. (M51) <https://sdpz.rs/casopis-zemljiste-i-biljka>

#### ***4.1.2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа***

Од претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је била:

1. Члан програмског и научног одбора и учесник 3rd International and 15th National Congress "Soils for future under global challenges", Serbian Society of Soil Science and University of Belgrade, Faculty of Agriculture, September 21-24 2021, Sokobanja, Serbia (прилог 6).

Учесник је и на научним скуповима (прилог 1. и 1.2):

2. XIII International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2024", May 27-30 2024, Trebinje, Bosnia and Herzegovina;
3. EcoTER'23, 30th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, June 20-23 2023, Stara Planina, Serbia.
4. 9. симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ са међународним учешћем - EnviroChem2023, 4-7. јун, Кладово, Србија.
5. RAD – International conference on radiation in various fields of research, July 25-29, Herceg Novi, Montenegro.

#### ***4.1.3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама***

Од претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је била члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације на Техничком факултету у Бору (прилог 3.2) и члан комисије за оцену научне заснованости теме две докторске дисертације на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду (прилог 3.3).

#### ***4.1.4. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката***

Од претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је учесник на пројекту који финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије по уговору број 451-03-137/2025-03/200116 (прилог 7):

"Проучавање утицаја квалитета земљишта и воде за наводњавање на ефикаснију производњу пољопривредних култура и очување животне средине" – ТР 37006; почетак реализације 2011. године.

Др Свјетлана Радмановић је до сада као сарадник учествовала у реализацији укупно десет националних научно-истраживачких пројеката и једном стручном пројекту.

#### ***4.1.5. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката***

Пре претходног избора у звање ванредни професор др Свјетлана Радмановић је била рецензент у научним часописима Ратарство и повртарство, Journal of Agricultural Sciences, Fresenius Environmental Bulletin, African Journal of Environmental Science and Technology, Agriculturae Conspectus Scientificus, Soil Science Annual, Kragujevac Journal of Science и Journal of Agriculture Science (Belgrade).

Од претходног избора у звање ванредни професор била је рецензент у часописима (прилог 8):

- *Agronomy* (ISSN 2073-4395, KOBSON, Agronomy, 21/129 IF 3.4, M21),
- *Agriculture* (ISSN 2077/0472, KOBSON Agronomy, 19/129, IF 3.3, M21),
- *Sustainability* (ISSN 2071-1050, KOBSON, Environmental Sciences, 178/376, IF 3.3, M22),
- *Land* (ISSN 2073-445X, KOBSON, Environmental Studies, 83/193, IF 3.2, M22),
- *Environmental Monitoring and Assessment* (ISSN 0167-6369, KOBSON, Environmental Sciences, 192/376, IF 3.0, M22),
- *Journal of Central European Agriculture* (ISSN 1332/9049, KOBSON, Agriculture/Dairy & Animal Science, 63/86, IF 0.7, M22), и
- *Journal of Polytechnic of Rijeka* (ISSN 1848/1299, KOBSON, Social Sciences/ Interdisciplinary, 204/273, IF 0.3, M22).



## **4.2. Доприност академској и широј заједници**

### ***4.2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству***

Пре претходног избора у звање ванредног професора, кандидаткиња је у два наврата обављала дужност секретара Катедре за педологију и геологију Пољопривредног факултета Универзитета у Београду. Учествовала је и у раду Комисије за организовање и спровођење поступка студентског вредновања (школске 2011/2012. године), и Комисије за признавање страних високошколских исправа (школске 2012/2013. и 2013/2014. године).

### ***4.2.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници***

Пре претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је именована за члана посебне групе за израду подзаконских аката на основу Закона о заштити земљишта, од стране Министарства за пољопривреду и заштиту животне средине, за период од 16.09.1916. до 28.02.2017. године.

## **4.3. Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама у земљи и иностранству**

### ***4.3.1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.***

Др Свјетлана Радмановић је преко националног пројекта "Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине" (45012), остварила успешну сарадњу са Лабораторијом за хемијску динамику и перманентно образовање Универзитета у Београду - Института за нуклеарне науке ВИНЧА, која је резултирала заједничким научним радовима. Од последњег избора др Свјетлане Радмановић у звање ванредни професор објављени су радови под бројем 77, 80 и 89, као и саопштења 81-83 (прилог 1).

Такође, др Свјетлана Радмановић има дугогодишњу успешну сарадњу са Институтом за пестициде и заштиту животне средине, Београд-Земун, на тему понашања пестицида у земљишту. После претходног избора др Свјетлане Радмановић у звање ванредног професора објављен је један заједнички рад (78) и два саопштења (87 и 93).

#### ***4.3.2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству***

Од претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је била члан комисије за избор др Љиљане Шантрић из Института за пестициде и заштиту животне средине, Београд-Земун, у звање виши научни сарадник, одлуком број 05-546 од 15. 5. 2025. године (прилог 9).

#### ***4.3.3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа***

Др Свјетлана Радмановић је члан Српског друштва за проучавање земљишта (прилог 10).

### **5. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ**

На основу прегледа података и анализе досадашњег рада, Комисија сматра да др Свјетлана Радмановић, ванредни професор, у потпуности испуњава обавезне и изборне услове предвиђене Законом о високом образовању и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, да буде поново изабрана у звање и на радно место ванредног професора, за ужу научну област Педологија.

Кандидаткиња поседује дугогодишње искуство у извођењу практичне и теоријске наставе на предмету Педологија и Основи педологије на основним академским студијама, као и на осталим предметима из уже научне области Педологија на мастер и докторским академским студијама. Наставна активност др Свјетлане Радмановић путем студентске анкете, од последњег избора у звање ванредног професора, оцењена је просечном оценом 4,58. Коаутор је два издања уџбеника "Педологија". Од претходног избора у звање ванредног професора допринела је развоју научно-истраживачког подмлатка на Универзитету у Београду као први ментор једне одбрањене докторске дисертације на Пољопривредном факултету и члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације на Техничком факултету у Бору.

До сада је објавила или саопштила самостално или у заједници са другим ауторима укупно 93 рада, од чега 13 радова у међународним часописима са SCI листе. Од тога, после претходног избора у звање ванредног професора објавила је 17 радова, од чега 4 рада у међународним часописима са SCI листе, 3 рада у часописима националног значаја, 5 радова у целини и 3 у изводу у зборницима са међународних скупова и 2 рада у изводу у зборнику са националног скупа. Укупни коефицијент научне компетентности др Свјетлане Радмановић износи  $M=156,8$ , а од претходног избора у звање ванредног професора  $M=38,4$ . Према бази Scopus научни радови др Свјетлане Радмановић су без аутоцитата свих аутора цитирани 190 пута, а вредност Хиршовог индекса износи 7.

Од претходног избора у звање ванредног професора др Свјетлана Радмановић је учествовала у реализацији једног научног пројекта који финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација Р. Србије. Поред наставног и научно-истраживачког рада, др Свјетлана Радмановић је кроз своје активности испунила изборне услове стручно-професионалног доприноса и сарадње са другим научно-истраживачким установама.

На основу изнетог, Комисија предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета да прихвати овај Извештај и донесе одлуку да се **др Свјетлана Радмановић** изабере у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област **Педологија**.

У Београду, 28.10.2025. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ:

---

1. др Александар Ђорђевић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет  
(ужа научна област Педологија), председавајући  
Комисије

---

2. др Владимир Ћирић, редовни професор  
Универзитет у Новом Саду - Пољопривредни  
факултет  
(ужа научна област Педологија и агрохемија)

---

3. др Оливера Кошанин, редовни професор  
Универзитет у Београду - Шумарски факултет  
(ужа научна област Екологија шума, заштита и  
унапређивање животне средине)

## **6. ПРИЛОЗИ**

### **Прилог 1. Списак саопштених и објављених радова др Свјетлане Радмановић**

**Прилог 1.1.** Испуњеност услова везаних за број и категорију објављених радова са SCI листе после последњег избора у звање ванредног професора

**Прилог 1.2.** Испуњеност услова везаних за број саопштених радова на међународним и домаћим научним скуповима после последњег избора у звање ванредног професора

### **Прилог 2. Оцена педагошког рада у студентским анкетама**

### **Прилог 3. Обезбеђење наставно-научног подмлатка**

**Прилог 3.1.** Први ментор одбрањене докторске дисертације

**Прилог 3.2.** Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације

**Прилог 3.3.** Члан комисије за оцену научне заснованости теме две докторске дисертације

### **Прилог 4. Цитираност**

**Прилог 5.** Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

**Прилог 6.** Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

### **Прилог 7. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката**

**Прилог 8.** Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката

**Прилог 9.** Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

**Прилог 10.** Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

## ПРИЛОГ 1.

Списак саопштених и објављених радова др Свјетлане Радмановић

### *Пре последњег избора у звање ванредног професора*

#### **РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M20)**

##### **Рад у водећем међународном часопису категорије M21**

1. Radenkovic M., Cupać S., Joksic J., Todorovic D. (2008): Depleted Uranium Mobility in Contaminated Soil (Southern Serbia). Environ Sci Pollut Res, 15 (1), 61-67. <https://doi.org/10.1065/espr2007.03.399> (Environmental Sciences, 35/163; IF 2.492)
2. Životić Lj., Radmanović S., Gajić B., Mrvić V., Đorđević A. (2017). Classification and spatial distribution of soils in the foot and toe slopes of mountain Vukan, East-Central Serbia. Catena, 159, 70-83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2017.08.003> (Soil Science 7/34; IF 3.256)

##### **Рад у међународном часопису категорије M22**

3. Marković M., Cupać S., Đurović R., Milinović J., Kljajić P. (2010): Assessment of Heavy Metal and Pesticide Levels in Soil and Plant Products from Agricultural Area of Belgrade, Serbia. Arch Environ Contam Toxicol, 58, 341–351. <https://doi.org/10.1007/s00244-009-9359-y> (Environmental Sciences, 73/193; IF 1.930)
4. Đurović R., Gajić Umiljendić J., Cupać S., Ignjatović Lj. (2010): Solid Phase Micro-extraction as an Efficient Method for Characterization of the Interaction of Pesticides with Different Soil Types. J Braz Chem Soc, 21, 6, 985-994. <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-50532010000600007> (Chemistry, Multidisciplinary, 68/147; IF 1.343)
5. Jovanović U., Marković M., Cupać S., Tomić Z. (2013): Soil humic acid aggregation by dynamic light scattering and laser Doppler electrophoresis. J Plant Nutr Soil Sci, 176, 674-679. <https://doi.org/10.1002/jpln.201200346> (Soil Science, 18/34; IF 1.663)

##### **Рад у међународном часопису категорије M23**

6. Aćić S., Šilc U., Vrbničanin S., Cupać S., Topisirović G., Stavretović N., Dajić Stevanović Z. (2013): Grassland communities of Stol Mountain (Eastern Serbia): vegetation and environmental relationships. Arch Biol Sci, 65, 211-227. <https://doi.org/10.2298/ABS1301211A> (Biology, 71/85; IF 0.607)
7. Lilić J., Cupać S., Lalević B., Andrić V., Gajić-Kvašček M. (2014): Pedological characteristics of open-pit Cu wastes and post-flotation tailings (Bor, Serbia). J Soil Sci Plant Nut, 14, 161-175. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-95162014005000013> (Soil Science, 27/34; IF 0.680)
8. Radmanović, S.B., Marković, M.M., Jovanović, U.D., Gajić-Kvašček, M.D., Čokeša, Dj.M., Lilić J.A. (2020): Properties of humic acids from copper tailings 20 years after reclamation. J

Serb Chem Soc, 85, 407-419. <https://doi.org/10.2298/JSC190717112R> (Chemistry, Multidisciplinary, 138/177; IF 1.097)

9. Đurović-Pejčev, R.D., Radmanović, S.B., Tomić, Z.P., Kaluđerović, L.M., Bursić, V. P., Šantrić, Lj.R. (2020): Adsorption desorption behaviour of clomazone in Regosol and Chernozem agricultural soils. J Serb Chem Soc, 85, 809-819. <https://doi.org/10.2298/JSC190917122D> (Chemistry, Multidisciplinary, 138/177; IF 1.097)

## ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (М30)

### Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33):

10. Cupać S., Stojanović S., Janjić V., Radanović D., Jovanović Lj., Marisavljević D. (1999): Some physical properties of soil at the natural habitat of pyrethrum in Montenegro. Proceeding of 5<sup>th</sup> International meeting on soil with mediterranean type of climate (pp 345-348), Barselona, Espana.
11. Cupać S., Stojanović S., Stojanović D., Janjić V., Radanović D., Jovanović Lj., Marisavljević D., Marinković I. (2000): Chemical Properties of Soil Habitats of Naturally-Occurring Pyrethrum (*Tanacetum cinerariaefolium* Trev.) in Montenegro. Book of Proceedings of the I CAMPSEEC (pp 163-168), Arandelovac.
12. Jovanović Lj., Marković M., Cupać S., Janjić V., Šantrić Lj., Šarić M., Čokeša Đ., Andrić V. (2002): Phytoremediation of the environment polluted by heavy metals: how metal-accumulating plants can help us? In: Environmental recovery of Yugoslavia (pp 548-552), Belgrade.
13. Јовановић Љ., Марковић М., Цупаћ С., Деспотовић С., Илић С., Марић М. (2003): Примена самониклих биљних врста и гајених биљака у ревитализацији загађених земљишта (фиторемедијација). Зборник радова CHYMICUS II, Научно-стручна регионална конференција, Управљање хемијским, петрохемијским и нафтним производима и отпадом (pp 159-165), Тара.
14. Jovanović Lj., Marković M., Stojiljković D., Radovanović M., Cupać S., Despotović S, Ilić S., Dražić D., Bojović S. (2004): Usage of crops and wild plants growing on polluted soil as an energy source. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> World Conference on Biomass for Energy, Industry and Climate Protection (pp 2529-2533), Roma.
15. Golubovic S., Djordjevic A., Cupac S., Tomic Z., Dugonjic M., Nikolic N. (2013): Chemical properties of calcareous Vertisol of Pcinja District. Proceedings of The 1st International Congress on Soil Science "Soil-water-plant" (pp 569-579), September 23-26, Belgrade.
16. Nikoloski M., Tomić Z., Mrvić V., Antonović G., Đorđević A., Cupać S., Maksimović S. (2013): Soil mineral composition Vertisol in Pirot valley. Proceedings of The 1st International Congress on Soil Science "Soil-water-plant" (pp 618-637), September 23-26, Belgrade, Serbia.
17. Radmanović, S., Životić, Lj., Nikolić, N., Đorđević, A. (2017): Classification of Rendzina soils in Serbia according to the WRB system. Congress Proceedings of 2nd International and 14th National Congress of Soil Science Society of Serbia "Solutions and Projections for Sustainable Soil Management" (pp 1-9), September 25-28, Novi Sad, Serbia.
18. Zivotic, Lj., Golubović, S., Radmanovic, S., Belic, M., Djordjevic, A. (2017): Land Degradation Neutrality in Serbia. Congress Proceedings of 2nd International and 14th

National Congress of Soil Science Society of Serbia “Solutions and Projections for Sustainable Soil Management” (pp 80-92), September 25-28, Novi Sad, Serbia.

19. Marković, M., Jovanović, U., Čokeša, Đ., Gajić-Kvašček, M., Lilić, J., Radmanović, S. (2018): Aggregation and humification degree of humic acids from Technosols on reclaimed Cu post-flotation tailings (Bor, Serbia). Proceedings of 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research (pp 47-52), June 12-15, Borsko jezero, Serbia.
20. Čokeša, Đ., Marković, M., Gajić-Kvašček, M., Radmanović, S., Šerbula, S. (2019): Isothermal titration calorimetry study of Cu binding to humic acids from Technosols on reclaimed Cu post flotation tailings (Bor, Serbia). Proceedings of 27th International Conference Ecological Truth & Environmental Research (pp 382-385), June 18-21, Borsko jezero, Serbia.
21. Čokeša Đ., Marković, M., Gajić-Kvašček, M., Kaluđerović, B., Radmanović, S., Šerbula, S. (2020): Isothermal Titration Calorimetry study of As (III) binding to humic acids. *Proceedings of 28th International Conference Ecological Truth & Environmental Research* (pp 171-177), June 16-19, Kladovo, Serbia.

**Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):**

22. Cupać S., Stojanović S., Stojanović D., Janjić V., Radanović D., Jovanović Lj., Marisavljević D., Marinković I. (2000): Chemical Properties of Soil Habitats of Naturally-Occurring Pyrethrum (*Tanacetum cinerariaefolium* Trev.) in Montenegro. Book of Abstracts, I CAMPSEEC (p 53), Arandelovac.
23. Jovanović Lj., Cupać S., Janjić V., Sarić M., Marković M., Čokeša Đ., Andrić V. (2001): Uptake and distribution of uranyl nitrate in soybean, sunflower and maize plants. *Journal of Experimental Botany*, 25, 3.
24. Cupać S., Stojanović S., Stojanović D., Jovanović Lj., Janjić V. (2002): Black soil on hard limestone at the habitats of naturally-occurring pyrethrum in Montenegro. Book of Abstract, 17<sup>th</sup> World Congress of Soil Science (p 1212), August 14-21, Bangkok, Thailand.
25. Djurovic R., Milinovic J., Cupać S., Markovic M. (2007): Solid phase microextraction method for determination of 34 pesticides in soil samples. Book of abstracts, EUROanalysisXIV (p 75), September 9-14, Antwerp, Belgium.
26. Đorđević A., Cupać S., Tomić Z. (2008): The contents of easily mobile forms of Mn, Cr and Ni in rankers on the serpentinite masiffs in Serbia. Book of Abstracts, Eurosoil 2008 (p 180), August 25-29, Vienna, Austria.
27. Golubović S., Tomić Z., Đorđević A., Cupać S. (2008): Mineralogical contents of Vertisol type soils from the South of Serbia. Book of Abstracts, Eurosoil 2008 (p 181), August 25-29, Vienna, Austria.
28. Jovanović U., Marković M., Cupać S. (2011): Study of humic acids sggregation by dynamic light scattering spectroscopy: effect of pH. 9th International Conference "Humic Substances in Ecosystems (HSE9)" Book of abstracts and Field session quide (p 66), May 26-29, Karpacz, Karkonosze, Poland.
29. Golubović S., Đorđević A., Cupać S., Tomić Z., Dugonjić M., Nikolić N. (2013): Chemical properties of calcareous Vertisols of Pcinja district. Book of abstracts, The 1st International Congress on Soil Science (XIII National Congress on Soil Science) (p 85), September 23-26, Belgrade.
30. Dugonjić M., Đorđević A., Cupać S., Tomić Z., Golubović S., Nikolić N. (2013): Mineral composition of Pseudogley of south Macva and Pocerina. Book of abstracts, The 1st

International Congress on Soil Science (XIII National Congress on Soil Science) (p 87), September 23-26, Belgrade.

31. Nikoloski M., Tomić Z., Mrvić V., Antonović G., Đorđević A., Cupać S., Maksimović S. (2013): Soil characteristics and mineral composition of Smonica (Vertisol) in Pirot valley. Book of abstracts, The 1st International Congress on Soil Science (XIII National Congress on Soil Science) (p 96), September 23-26, Belgrade.
32. Jovanović U., Čokeša Dj., Savić A., Marković M., Radmanović S. (2014): Aggregation of Soil Humic Acid Fractions with Respect to Their Functional Group Contents. Book of Abstracts, 17th Meeting of the International Humic Substances Society "Natural organic matter: Structure-Dynamics, Innovative Applications" (pp 228-229), September 1-5, Ioannina, Greece.

## ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M50)

### Рад у водећем националном часопису категорије M51

33. Дугоњић М., Цупаћ С., Ђорђевић А., Вићентијевић М., Кнежевић М., Томић З. (2013): Садржај и групно-фракциони састав хумуса у равничарском и оброначком псеудоглеју јужне Мачве и Поцерине. Гласник Шумарског факултета, 107, 71-86.
34. Radmanović (Cupać) S., Đorđević A., Nikolić N. (2015): Influence of environmental conditions on carbon and nitrogen content in Serbian Rendzina soils. Archives for Technical Sciences,<sup>1</sup> 12, 1, 67-72.
35. Дугоњић М., Радмановић С., Ђорђевић А., Томић З., Николић Н., Танасић Љ. (2015): Утицај начина коришћења на водне карактеристике планосола (јужна Мачва и Поцерна, Србија). Ратарство и повртарство, 52, 52-60.
36. Петровић П., Радмановић (Цупаћ) С., Ђорђевић А., Животић Љ., Лалевић Б. (2015): Садржај и UV-VIS апсорбанце фракција органске материје барског тресета (Дивчибаре, Србија). Journal of Agricultural Sciences, 60 (3), 287-299.
37. Radmanović S., Đorđević A., Nikolić N. (2015): Humification degree of Rendzina soil humic acids influenced by carbonate leaching and land use. Journal of Agricultural Sciences, 60, 4, 443-453.
38. Radmanović, S., Nikolić, N., Đorđević, A. (2018): Humus composition of Rendzina soils in different environmental conditions of Serbia. Archives for Technical Sciences, 19 (1), 57-64. UDC 631.445.8:631.417.2(497.11) DOI: 10.7251/afts.2018.1019.057R
39. Radmanović, S., Nikolić, N., Đorđević, A. (2018): Humic acids optical properties of Rendzina soils in diverse environmental conditions of Serbia. Archives for Technical Sciences, 18 (1), 63-70. UDC 631.445.8:631.417.2(497.11) DOI: 10.7251/afts.2018.1018.063R
40. Radmanović, S., Gajić-Kvašček, M., Mrvić, V., Đorđević, A. (2020): Characteristics of Rendzina soils in Serbia and their WRB classification. Journal of Agricultural Sciences (Belgrade), 65, 251-261. <https://doi.org/10.2298/JAS2003251R>

---

<sup>1</sup> Према правилнику о публикавању научних публикација Републике Српске (Сл.гласник РС бр.77/10), Архив за техничке науке је 2015. и 2018. године спадао у прву категорију Национално-научних часописа.



## Рад у националном часопису категорије M52

41. Маринковић И., Јањић В., Кнежевић Д., Цупаћ С., Николић Б., Јовановић Љ. (1999): Утицај хормонских хербицида на клијавост семена пшенице (*Triticum aestivum* L.). *Acta herbologica*, 8 (1), 63-68.
42. Радивојевић Љ., Јањић В., Цупаћ С., Станковић-Калезић Р., Марисављевић Д., Јовановић Љ. (1999): Утицај метолахлора на бројност и активност земљишних микроорганизама у зависности од температуре. *Пестициди*, 14 (3), 273-280.
43. Јовичић Д., Вукша М., Милачић С., Јањић В., Цупаћ С. (2000): Цитогенетичка истраживања неких пестицида. *Гласник Антрополошког друштва Југославије*, 35, 155-159.
44. Цупаћ С., Јањић В., Стојановић С., Стојановић Д., Јовановић Љ., Марисављевић Д. (2001): Особине земљишта неких природних станишта бухача, *Tanacetum cinerariaefolium* Trev., у Црној Гори. *Пестициди*, 16, 35-48.
45. Супац С., Stojanović S., Stojanović D., Radanović D., Jovanović Lj., Janjić V. (2001): Some properties of terra rossa soils of wild pyrethrum (*Tanacetum cinerariaefolium* Trev.) habitats in Montenegro. *Soil and plant*, 50 (3), 153-163.
46. Гајић Б., Миливојевић Ј., Цупаћ С., Матовић Г., Бошњаковић Г., Цецић Н. (2004): Хемијске особине земљишта под засадама малине захваћених труљењем корена и приземног дела изданка. *Југословенско воћарство*, 38 (147-148), 155-161.
47. Андрић В., Јовановић Љ., Чокеша Ђ., Марковић М., Цупаћ С. (2004): Улога и значај фиторемедијације у заштити животне средине. *Ветеринарски гласник*, 58 (1-2), 225-231.
48. Цупаћ С., Протић Н., Стошић М., Лазаревић Д. (2004): Стање хумуса у земљиштима под прородним и сејаним травњацима на подручју Сјеничко-пештарске висоравни. *Acta Agriculturae Serbica*, IX, 17, 165-169.
49. Jovanović Lj., Raičević V., Kiković D., Супац С., Nešić N., Lalević B., Nikšić M., Dražić D. (2005): Bioremediation of the polluted soils and waters. *Soil and plant*, 54 (2), 139-150.
50. Đorđević A., Maksimović S., Супац С. (2005): Particle distribution of calcareous black soils (calcomelanosols) in the area of Rajac. *Soil and plant*, 54 (3), 167-172.
51. Đorđević A., Jakovljević M., Maksimović S., Супац С. (2005): Contents of mobile nickel in serpentinite rankers of Serbia. *Soil and plant*, 54 (3), 193-198.
52. Супац С., Đorđević A., Jovanović Lj. (2006): Soil texture of calcaric and non-calcaric rendzina soils in Serbia. *Soil and plant*, 55 (2), 141-151.
53. Супац С., Đorđević A., Jovanović Lj. (2006): Soil structure of calcaric and non-calcaric rendzinas under forest, grassland and arable land. *Soil and plant*, 55 (2), 153-165.
54. Супац С., Đorđević A., Jovanović Lj. (2006): Effect of decarbonation and land use on humus content and its nitrogen enrichment in rendzina soils. *Soil and plant*, 55 (2), 167-178.
55. Đorđević A., Maksimović S., Jakovljević M., Супац С., Tomić Z. (2006): The content and ratio of adsorbed Ca and Mg in the serpentinite soils of Serbia. *Soil and plant*, 55, 243-248.
56. Супац С., Đorđević A., Tomić Z., Jovanović Lj. (2007): Humus group and fractional composition of rendzina soils in Serbia. *Soil and plant*, 56 (1), 17-29.
57. Супац С., Đorđević A., Jovanović Lj. (2007): Elemental composition of humic acids of rendzina soils in Serbia. *Soil and plant*, 56 (3), 97-105.
58. Супац С., Đorđević A., Jovanović Lj. (2007): Effect of land use on group and fractional composition of humus in Rendzina soils in Serbia. *Journal of Agricultural Sciences*, 52 (2), 145-153.

59. Cupać S., Đorđević A., Tomić Z. (2008): The effect of decarbonation on humus composition in Serbian rendzina soils. *Soil and plant*, 57, 2, 69-77.
60. Dugonjić M., Đorđević A., Cupać S., Tomić Z. (2008): Pseudogley plasticity in South Mačva. *Soil and plant*, 57 (3), 111-117.
61. Dugonjić M., Đorđević A., Cupać S., Tomić Z. (2008): Aggregate composition and stability of structural aggregates of Pseudogley in South Mačva. *Soil and plant*, 57 (3), 119-128.
62. Цупаћ С. (2009): Кречњачка црница на природним стаништима бухача. *Архив за техничке науке*, 1, 124-130.
63. Dugonjić M., Cupać S., Tomić Z., Baćanović D., Đorđević A. (2011): Soil texture of Pseudogley soils on plains and slopes of southern Mačva and Pocerina under forest, grassland and arableland. *Soil and plant*, 60 (3), 117-125.
64. Tomić Z., Antić-Mladenović S., Babić B., Poharc-Logar V., Đorđević A., Cupać S. (2011): Modification of the smectite structure of sulfuric acid and characteristics of modified smectite, *Journal of Agricultural Sciences*, 56 (1), 25-35.
65. Dugonjić M., Cupać S., Tomić Z., Đorđević A. (2012): Some physico-mechanical characteristics of Pseudogley soils of plains and slopes under forest, grassland and arable land. *Soil and plant*, 61 (2), 47-56.
66. Golubović S., Tomić Z., Đorđević A., Cupać S., Nikolić N. (2012): Plasticity of Vertisols from Pčinja district. *Soil and plant*, 61 (2), 69-75.

## **ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M60)**

### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63):**

67. Јовановић Љ., Раичевић В., Киковић Д., Цупаћ С., Нешић Н., Морина Ф., Лалевић Б., Дражић Д. (2006): Биоремедијација загађених земљишта и вода, Заштита животне средине-ремедијација, Привредна комора Србије, CDROM. (ISBN 86-80809-27-6)
68. Јовановић Љ., Раичевић В., Дабић Д., Лалевић Б., Киковић Д., Цупаћ С., Нешић Н., Морина Ф. (2006): Ризосферна деградација органских једињења у земљишту и водама. Књига радова, "8. YUCORR - корозија и заштита материјала у индустрији и грађевинарству" (pp 218-223), Тара. (ISBN 86-82343-07-X)
69. Радмановић, С., Животић, Љ., Ђорђевић, А. (2018): Зашто је органска материја у земљишту толико важна. Зборник радова, Саветовање пољопривредника и агронома Србије, Отворена врата "Трансфер знања од Пољопривредног факултета ка пољопривредним произвођачима - заједно до безбедних и конкурентних производа" (pp 101-104), 17. април, Београд-Земун.

### **Саопштење са скупа националног значаја штампан у изводу (M64):**

70. Радивојевић Љ., Цупаћ С., Јањић В., Станковић-Клаевић Р., Марисављевић Д., Јовановић Љ., (1998): Утицај метолахлора на бројност и активност земљишних микроорганизама у зависности од температуре, Зборник резимеа, IV конгрес о коровима (p 144), Врњачка Бања.
71. Jovićić D., Vukša M., Milačić S., Cupać S., Đedović S. (1998): Genotoxicity of some phenoxy herbicides. *Archives of Toxicology, Kinetics and Xenobiotic metabolism*, 6 (3), 267.

72. Јовановић Љ., Цупаћ С., Јањић В., Сарић М., Марковић М., Чокеша Ђ., Андрић В. (2001): Усвајање и дистрибуција урана у гајеним биљкама. Изводи саопштења XIV симпозијума ЈДФБ-а (pp 26-27), Гоч.
73. Јовановић Љ., Раичевић В., Киковић Д., Цупаћ С., Нешић Н., Лалевић Б., Никшић М., Дражић Д. (2005). Биоремедијација загађених земљишта и вода. Зборник апстраката, 11. конгрес друштва за проучавање земљишта Србије и Црне Горе, (p 114), Будва. (ISBN 86-7664-047-5)
74. Марковић М., Цупаћ С., Ђуровић Р, Кљајић П. (2008): Остаци пестицида у земљишту на територији Београда. Зборник резимеа, IX Саветовање о заштити биља (pp 163-164), 24-28. новембар, Златибор.
75. Dugonjić M., Đorđević A., Cupać S., Tomić Z. (2009): Water properties of Pseudogley in South Mačva and Pocerina. Book of abstracts, 12th Congress of Society of Soil Science (p 133), Septembre 7-11, Novi Sad.
76. Cupać S., Đorđević A., Tomić Z. (2009): Optical properties of humic acids in Serbian Rendzina soils. Book of abstracts, 12th Congress of Society of Soil Science (p 131), Septembre 7-11 , Novi Sad.

## **МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ (M70)**

### **Одбрањена докторска дисертација (M71):**

Свјетлана Цупаћ (2006): Стање хумуса и најважније особине хуминских киселина у рендзинама Србије. Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 1-130.

### **Одбрањен магистарски рад (M72):**

Свјетлана Цупаћ (2000): Карактеристике земљишта природних станишта бухача (*Tanacetum cinerariaefolium* Trev.) на подручју Црне Горе. Магистарска теза, Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 1-90.

## **После последњег избора у звање ванредни професор**

## **РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M20)**

### **Рад у водећем међународном часопису категорије M21a**

77. Čokeša, Đ., Radmanović, S., Potkonjak, N., Marković, M., Šerbula, S. (2023): Soil humic acid and arsenite binding by isothermal titration calorimetry and Dynamic Light Scattering: Thermodynamics and aggregation. Chemosphere, 315, 137687. (ISSN 0045-6535, KoBSON Environmental Sciences, 32/358; 2023, IF 8.1) <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137687>

### **Рад у водећем међународном часопису категорије M21**

78. Đurović-Pejčev, R., Radmanović, S., Tomić, Z., Kaluđerović, L., Đorđević, T. (2023): Characterization of the clomazone sorption process in four agricultural soils using different kinetic models. Environ Sci Process Imp, 25, 542-553. (ISSN 0944-1344, KoBSON Environmental sciences, 106/358; 2023, IF 4.3) <https://doi.org/10.1039/d2em00272h>

### **Рад у међународном часопису категорије M23**

79. Bogosavljević, J., Đorđević, A., Šilc, U., Dajić Stevanović, Z., Aćić, S., Radmanović, S. (2023): Characterization of soils on consolidated limestone and its relations to grassland vegetation. Arch Biol Sci, 75 (1), 69-80. (ISSN 0354-4664, KoBSON, Biology, 87/109; IF 0.7) <https://doi.org/10.2298/ABS230106006B>
80. Jovanović, U., Marković, M., Živković, N., Radmanović, S. (2022): Self-aggregation of soil humic acids with respect to their structural characteristics. J Serb Chem Soc, 87 (6), 761–773. (ISSN 0352-5139, KoBSON, Chemistry/Multidisciplinary, 176/230; IF 1.1) <https://doi.org/10.2298/JSC211125010J>

### **ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (M30)**

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):**

81. Marković, M., Radmanović, S., Čokeša, Đ., Potkonjak, N. (2023): Humic acids in the environment. Proceedings, 30th International Conference Ecological Truth & Environmental Research - EcoTER'23 (pp 30–39), June 20-23, Stara Planina, Serbia. (ISBN 978-86-6305-137-9) <https://vinar.vin.bg.ac.rs/bitstream/id/37631/EcoTER2023-2.pdf>
82. Čokeša, Đ., Marković, M., Potkonjak, N., Kaluđerović, B., Radmanović, S., Šerbula, S. (2022): Arsenite–soil humic acid binding by Isothermal Titration Calorimetry: thermodynamics and MNIS model. Proceedings, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research - EcoTER'22 (pp 121-126), June 21-24, Sokobanja, Serbia. (ISBN 978-86-6305-123-2) <https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
83. Radmanović, S., Marković, M., Živković, N., Čokeša, Đ., Jovanović, U., Bogosavljević, J. (2021): Elemental composition of humic acids isolated from Chernozem, Vertisol, Regosol, Planosol and Histosol. Book of Proceedings. 3rd International and 15th National Congress "Soils for future under global challenges" (pp 64–70), September 21–24, Sokobanja, Serbia. (ISBN-978-86-912877-5-7) <https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>
84. Radmanović, S., Đorđević, A. (2021): Temperature and moisture regimes of Rendzina soils in Serbia according to the USDA Soil Taxonomy System. Book of Proceedings. 3rd International and 15th National Congress "Soils for future under global challenges" (pp 143–153), September 21–24, Sokobanja, Serbia. (ISBN-978-86-912877-5-7) <https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>
85. Bogosavljević, J., Radmanović, S., Životić, Lj., Kaluđerović, L., Đorđević, A. (2021): Soil structure of Calcomelanosols from the Rtanj Mountain, Serbia. Book of Proceedings. 3rd International and 15th National Congress "Soils for future under global challenges" (pp 154–165) September 21–24, Sokobanja, Serbia. (ISBN-978-86-912877-5-7) <https://congress.sdpz.rs/wp-content/uploads/2021/11/PROCEEDINGS-Final-Online.pdf>

### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):**

86. Radenković, M., Božić, G., Krneta Nikolić, J., Topalović, D., Radmanović, S. (2022). Radioactivity of fungi in schist-type soil in the Stara Planina mountain ecosystem. Book of Abstracts, RAD – International conference on radiation in various fields of research (p 116), July 25-29, Herceg Novi, Montenegro. (ISBN 978-86-901150-5-1) <https://doi.org/10.21175/rad.sum.abstr.book.2022.27.7>
87. Kaluđerović, L., Đurović-Pejčev, R., Radmanović, S. (2024): Organic modification of clay fraction using humic acids and preparation of clay–humic acid (HA) composites. Book of Abstracts, XIII International Symposium on Agricultural Sciences “AgroReS 2024” (p 147), May 27-30, Trebinje, Bosnia and Herzegovina. (ISBN 978-99938-93-98-1) <https://agrores.agro.unibl.org/wp-content/uploads/2024/12/Book-of-Proceedings-AgroReS-2024.pdf>
88. Bogosavljević, J., Đorđević, A., Šilc, U., Dajić Stevanović, Z., Branković, S., Aćić, S., Radmanović, S. (2024): Water characteristic of grassland soils (Eastern Serbia). Book of Abstracts, XIII International Symposium on Agricultural Sciences “AgroReS 2024” (p 169), May 27-30, Trebinje, Bosnia and Herzegovina. (ISBN 978-99938-93-98-1) <https://agrores.agro.unibl.org/wp-content/uploads/2024/12/Book-of-Proceedings-AgroReS-2024.pdf>

### **ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M50)**

#### **Рад у водећем националном часопису категорије M51**

89. Lilić, J., Gajić-Kvašček, M., Dugonjić, M., Radmanović, S. (2024): Humus content and composition of soil from reclaimed Cu post-flotation tailings (Bor, Serbia). Soil and Plant, 73 (2), 1-13. <https://doi.org/10.5937/ZemBilj2402001L>
90. Radmanović, S., Bogosavljević, J., Dugonjić, M., Đorđević, A. (2025): Classification of the soils of river island micro-depressions (Great War Island, Serbia). Journal of Agricultural Sciences (Belgrade) 70 (1), 61-75. <https://doi.org/10.2298/JAS2501061R>

#### **Рад у националном часопису категорије M52**

91. Dugonjić, M., Đorđević, A., Golubović, S., Radmanović, S. (2022): Land use impact on soil structure of Pseudogleys in southern Mačva and Pocerina, Serbia. Soil and Plant, 7 (1), 1-14. <https://doi.org/10.5937/ZemBilj2201001D>

### **ЗБОРНИЦИ НАЦИОНАЛНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (M60)**

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

92. Богосављевић, Ј., Николић, Н., Радмановић, С., Бранковић, С., Калуђеровић, Л., Ђорђевић А. (2022): Просторни приказ садржаја органске материје у рендзинама Крњевачког Виногорја, Србија. Књига сажетака, Симпозијум „Земљиште у доба прецизне пољопривреде и информационих технологија“ (р. 26), 16-17. јун, Нови Сад, Србија. (ISBN 978-86-7520-556-2) <https://fiver.ifvcns.rs/bitstream/id/8193/Zivanov.pdf>
93. Ђуровић-Пејчев, Р., Калуђеровић, Л., Шантрић, Љ., Ђорђевић, Т., Радмановић, С. (2023): Потенцијал хуминских киселина и глина у ремедијацији животне средине

контаминирале кломазоном. Књига извода, 9. симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ са међународним учешћем - EnviroChem2023 (pp 71-72), 4-7. јун, Кладово, Србија. (ISBN 78-86-7132-082-5) <https://reponivs.nivs.rs/bitstream/id/2725/Envirochem-2023-A.Tasic.pdf>

# ПРИЛОГ 1.1. Испуњеност услова везаних за број и категорију објављених радова са SCI листе после последњег избора у звање ванредног професора



## Soil humic acid and arsenite binding by isothermal titration calorimetry and Dynamic Light Scattering: Thermodynamics and aggregation

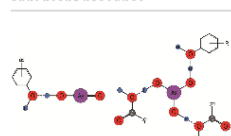
Duro Čokša<sup>a,\*</sup>, Svyetlana Radmanović<sup>b</sup>, Nebojša Potkonjak<sup>c</sup>, Mirjana Marković<sup>a,c</sup>, Snežana Serbula<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Vuka Institute of Nuclear Sciences - University of Belgrade - National Institute of the Republic of Serbia, P.O. Box 552, 11001 Belgrade, Serbia  
<sup>b</sup> University of Belgrade - Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia  
<sup>c</sup> University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, V.I. 12, 19210 Bor, Serbia

### HIGHLIGHTS

- Reaction heats and  $\Delta H$  indicated hydrogen bonds as the dominant interaction type.
- Arsenite (HA) binding is an exothermic, spontaneous, and enthalpy-driven process.
- The arsenite-HA aggregates were negatively charged in the 5–9 pH range.
- The aggregation is not particularly pronounced due to repulsive forces.

### GRAPHICAL ABSTRACT



### ARTICLE INFO

Handling Editor: Prof. R. Cao

Keywords:  
Humic acid  
Arsenite  
Thermodynamic parameters  
MNS model  
Zeta potential  
Aggregation size

### ABSTRACT

The arsenite-humic acid binding process was investigated using Isothermal Titration Calorimetry (ITC), Dynamic Light Scattering, and Laser Doppler Electrophoresis techniques. The ITC data were successfully fitted ( $R^2 = 0.996$ – $0.998$ ) interpreted by applying the MNS model, enabling thermodynamic parameters to be determined. The MNS model was adjusted to the arsenite-HA binding process assuming that hydrogen bonding is the dominant type of interaction in the system. Negative enthalpy change values indicated the arsenite-HA binding as an exothermic process. Negative  $\Delta G$  values ( $-26.83$ – $-27.00$  kJ mol<sup>-1</sup>) pointed out to spontaneous binding as the driving force, leading to the formation of the arsenite-HA complexes. The binding constant values ( $7.57$ – $5.02 \times 10^4$  M<sup>-1</sup>) clearly demonstrate pronounced binding affinity. As  $\Delta S$  values are obviously positive but close to zero, and  $\Delta H$ - $\Delta S$ , the reaction can be considered enthalpy driven. Reaction heats and  $\Delta H$  values ( $-18.96$ – $-15.64$  kJ mol<sup>-1</sup>) confirmed hydrogen bonds as the most abundant interaction type in the arsenite-HA complex. Negative zeta potential values ( $-45$  to  $-20$  mV) had shown that arsenite-HA aggregates remained negatively charged in the whole molar charge ratio range. The ITC aggregate size change is evident but not particularly pronounced ( $G_w = 50$ – $180$  nm). It can be speculated that aggregation during the titration process is not expensive due to repulsive forces between negatively charged arsenite-HA particles. Thermodynamic and reaction parameters clearly indicated that arsenite-HA complexes are formed at common soil pH values, confirming the possible influence of humic acids on increased As mobility and its reduced bioavailability.

\* Corresponding author.  
E-mail address: markovic@vuk.rs (M. Marković).

<https://doi.org/10.1016/j.chosphere.2022.137687>

Received 8 July 2022; Received in revised form 16 December 2022; Accepted 27 December 2022  
 Available online 29 December 2022  
 0949-6535/© 2022 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Arch. Biol. Sci. 2023;75(1):69–80

<https://doi.org/10.2298/ARBS230106908>

## Characterization of soils on consolidated limestone and its relations to grassland vegetation

Jelena Bogosavljević<sup>a,\*</sup>, Aleksandar Dordević<sup>a</sup>, Urban Šilc<sup>b</sup>, Zora Dajić Stevanović<sup>c</sup>, Svetlana Akić<sup>d</sup> and Svyetlana Radmanović<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Department of Pedology and Geology, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Nemanjina 6, 11080 Beograd, Serbia  
<sup>b</sup>Jovan Hadži Institute of Botany Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (ZRC SAZU), Novi Trg 2, 1000 Ljubljana, Slovenia  
<sup>c</sup>Department of Botany, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Nemanjina 6, 11080 Beograd, Serbia

Corresponding author: jelena.bogosavljevic@agrif.bg.ac.rs

Received: January 6, 2023; Revised: February 2, 2023; Accepted: February 6, 2023; Published online: February 10, 2023

**Abstract:** Understanding the relations between soil factors and plant responses is important for agricultural production and nature conservation. The aim of this study was to investigate the importance of the influence of soil physical and chemical features on the composition of plant species and richness in grasslands studied on the limestone massif in eastern Serbia (Mt. Ruan). The data set included 22 phytosociological relevés, the same number of corresponding mixed soil samples (0–10 cm depth) and 8 soil profiles. Two vegetation types were distinguished by numerical classification as *Saturejion montanae* and *Festucion valisaiensis*. The results of detrended correspondence analysis (DCA) indicated that the most important soil parameters affecting species composition in dry grasslands were humus, the content of calcium, soil exchange capacity and base saturation, in addition to total acidity, pH and soil depth. The communities of both vegetation types are developed on Leptosols and Fluvisols. Under similar physical and chemical conditions of the soil, the grassland vegetation exhibits differences in floristic composition.

**Keywords:** Leptosols; Fluvisols; *Saturejion montanae*; *Festucion valisaiensis*; DCA

## INTRODUCTION

Soil is the crucial and most complex part of the ecosystem, playing important roles in sustained food and wood production, flood and erosion regulation, improvement of air and water quality and encouraging biodiversity [1]. As a natural body, soil influences all aspects of the ecosystem in combination with other environmental conditions such as climate, geomorphology, geology, flora and fauna, and human impacts.

Among many soil forming factors, vegetation is one of high importance. The physical, chemical and biological properties of soil depend on the influence of plants covering the soil and vice versa [2]. The above-ground cover is a key factor in preventing soil erosion and creating a microclimate that further influences soil microbial activity and subsequent soil fertility, affecting plant growth [3]. Plant roots have a complex impact on the physical, chemical and biological

properties of soil. The underground plant layer influences soil structure and porosity by improving the soil water and air regime. Roots uptake water and nutrients from the soil and in return excrete exudates into the rhizosphere, increasing microbial enzymatic activities [4,5].

Soil characteristics determine the type and features of plant cover, including the composition of dominant species and overall floristic diversity. Soil texture, structure, moisture, pH, soil organic matter (SOM) and nutrients are the most investigated and influential soil parameters. In addition, different management practices (grazing, mowing) and land-use intensity also affect vegetation characteristics [6], which primarily refer to the occurrence and typology of different types of grassland vegetation.

Complex soil-grassland relations have been studied from different aspects [7–9]. The data on the

How to cite this article: Bogosavljević, Jelena A. et al. (2023) Characterization of soils on consolidated limestone and its relations to grassland vegetation. Arch. Biol. Sci. 2023;75(1):69–80.

## Environmental Science Processes & Impacts



### PAPER

View Article Online  
[View Journal | View Issue](https://doi.org/10.1039/D2EM00077H)



Cite this: Environ. Sci.: Processes Impacts, 2023, 25, 542

## Characterization of the clomazone sorption process in four agricultural soils using different kinetic models†

Rada Đurović-Pečev<sup>a,\*</sup>, Svyetlana Radmanović<sup>b</sup>, Zorica P. Tomić<sup>b</sup>, Lazar Kaluderović<sup>c</sup> and Tijana Dordević<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Vuka Institute of Nuclear Sciences - University of Belgrade - National Institute of the Republic of Serbia, P.O. Box 552, 11001 Belgrade, Serbia  
<sup>b</sup> University of Belgrade - Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia  
<sup>c</sup> University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, V.I. 12, 19210 Bor, Serbia

Kinetic studies are important for understanding the parameters and processes involved in the sorption of pesticides to soil. Considering the agricultural and environmental relevance of clomazone, its sorption kinetics was studied in four agricultural soils (Regosol, Planosol, Chernozem and Vertisol) at two concentrations (0.5 and 15 mg L<sup>-1</sup>). Different kinetic models were applied to the experimental data. The pseudo-second-order model described the data much better than the hyperbolic and pseudo-first-order models, and the kinetic rate constants indicated concentration-dependent clomazone sorption kinetics. The application of the two-site nonequilibrium model (TSNE) revealed a more time-dependent sorption of the lower clomazone concentration than that of the higher clomazone concentration, and the greatest concentration impact occurred in Regosol. Elongated intraparticle diffusion models predicted more intensive sorption during the slower second phase and that sorption kinetics is governed more by mass transfer across the boundary layer than by an intraparticle diffusion process at higher clomazone concentration. Intraparticle diffusion is the rate-controlling process in Regosol at lower concentration, while this process and the boundary layer control the sorption kinetics in other soils. Significant correlations between some kinetic parameters and soil properties indicate an impact of the soil texture on the clomazone sorption mechanism, which must be considered in assessing the clomazone leaching behavior.

Received 27th June 2022

Accepted 8th January 2023

DOI: 10.1039/D2EM00077H

encl1141

### Environmental significance

Intensive use of clomazone and its properties, such as high solubility in water, moderate mobility and persistence in soil, make this herbicide a possible contaminant of deeper soil levels and ground water. Knowing its sorption kinetics is useful for optimizing sorption processes occurring in soil and for predicting leaching potentials in different kinds of soils. The results of this work demonstrate that the soil and clay mineral composition can be used to predict the clomazone sorption kinetics, regardless of its concentration. This approach is applicable to other pesticides having similar structure and physicochemical properties as clomazone.

## 1. Introduction

Clomazone (2-(2-chlorobenzyl)-4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-one) is a broad spectrum herbicide used to control annual grasses and broadleaf weeds in soybean, rice, tobacco, cotton, pea, maize, oilseed rape, sugar cane, cassava and pumpkin crops.<sup>†</sup> Its properties, such as relatively high solubility in water (1.1 g L<sup>-1</sup>), moderate mobility ( $K_{OC} = (150$ – $562)$  L kg<sup>-1</sup>) and persistence in soil ( $DT_{50} = (30$ – $135)$  days),<sup>†</sup> as well as potentially harmful effects on cultivated plants after crop rotation,<sup>†</sup> make

clomazone a possible environmental contaminant of agricultural relevance.

However, when it gets into soil, the behaviour and destiny of clomazone molecule will depend on many factors, including the physicochemical soil properties, quantity and frequency of precipitation and irrigation, air flow and temperature.<sup>†</sup> Of all processes in which clomazone takes part, sorption is most important because it determines the amount of clomazone in the soil solution and consequently affects its mobility, degradation and plant uptake, as these processes relate only to the free (non-sorbed) molecule fraction.<sup>††</sup>

The available data indicate that clomazone sorption to soil is determined either by soil organic carbon (OC) content alone<sup>††</sup> or both OC and clay content,<sup>†</sup> but the sorption kinetics of this herbicide in soil remained unexplained. Studies of pesticide kinetics in soil are of great importance because knowing the

542 | Environ. Sci.: Processes Impacts, 2023, 25, 542–553

This journal is © The Royal Society of Chemistry 2023



J. Serb. Chem. Soc. 87 (6) 761–773 (2022)  
 JSCS-3356

## Journal of the Serbian Chemical Society

ISSN 0354-9838  
 Published 23 March 2023

## Self-aggregation of soil humic acids with respect to their structural characteristics

Uroš D. Jovanović<sup>a</sup>, Mirjana M. Marešević<sup>a,\*</sup>, Đuro M. Čokša<sup>a</sup>, Nikola V. Živković<sup>b</sup> and Svyetlana B. Radmanović<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Vuka Institute of Nuclear Sciences - University of Belgrade - National Institute of the Republic of Serbia, P.O. Box 552, 11001 Belgrade, Serbia  
<sup>b</sup> University of Belgrade - Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia  
<sup>c</sup> University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, V.I. 12, 19210 Bor, Serbia

(Received 25 November 2021; revised 16 February; accepted 21 February 2022)

**Abstract:** The main goal of this work was to estimate the influence of carbonyl and phenolic groups, as well as aromatic, aliphatic and polysaccharide components, on the soil humic acids (HA) self-aggregation process. Soil HAs (isolated and repurified) were separated using low resin gel filtration with different functional group contents. Blocking of carbonyl groups was performed using the esterification procedure to estimate the participation of each functional group in the HA aggregation. The presence of HA structural components was evaluated by potentiometric titration and ATR-FTIR. The aggregation was monitored at pH 3 using dynamic light scattering. Results indicated that the higher group content, the HA aggregation is less pronounced. A significant positive correlation of aliphatic C and aggregate size revealed their dominant influence in the HA self-aggregation. A lower abundance of aliphatic C in HA fractions could be considered as not sufficient to start the process. An increase of aromatic C in esters likely pointed out to its participation in hydrophobic binding and, consequently, more pronounced aggregation. The relation of HA self-aggregate size with carbonyl and phenolic group, as well as aliphatic C, at low pH, could be considered as a structural indicator of the structural characteristics of the original or modified HA forms.

**Keywords:** Fractionation; esterification; carbonyl group; phenolic group; aliphatic C; aromatic C.

## INTRODUCTION

Humic substances (HS), having significant environmental functions, are the most important organic components present in water, soil, and sediments.<sup>†</sup> HS affect the soil and water properties through their participation in the dynamic processes where their constituent molecules interact with other molecules, or ions

\* Corresponding author. E-mail: markovic@vuk.rs  
<https://doi.org/10.2298/JSCS211105018>

761

Available on line at [www.sci.org.rs/JSCS/](http://www.sci.org.rs/JSCS/)  
 (CC) 2022 SCS.



## ПРИЛОГ 1.2. Испуњеност услова везаних за број саопштених радова на међународним и домаћим научним скуповима после последњег избора у звање ванредног професора

XIII International Symposium on Agricultural Sciences AgroReS 2024  
BOOK OF ABSTRACTS

P3\_02

### Organic modification of clay fraction using humic acids and preparation of clay-humic acid (HA) composites

Lazar Kaluđerović<sup>1</sup>, Rada Đurović-Pejčević<sup>2</sup>, Sveltana Radmanović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia  
<sup>2</sup> Institute of Pesticides and Environmental Protection, Serbia

Corresponding author: Lazar Kaluđerović, lazar.kaludjerovic@gmail.com

#### Abstract

Pollution caused by organic contaminants has become an increasingly serious issue. Therefore, innovative and cost-effective methods of contaminant removal must be studied. Clay-humic acid (HA) composites can be considered as prospective and low-cost sorbents for such contaminants. This work aimed to examine the mineralogical composition of clay fraction in three different agricultural soils (Regosol, Chernozem, and Vertisol), and the interaction between clay minerals and humic acids isolated from these soils. Soil samples were collected at 0–25 cm depth in three different locations: Piroć (Regosol, RG), Novi Banovci (Chernozem, CH), and Umka (Vertisol, VR). This was part of the larger study where the purpose was to make a clay-HA composite for the sorption of clomazone. The mineralogical composition of clay fraction was studied using XRD analysis. The XRD patterns were obtained from oriented samples, samples saturated with ethylene glycol, and samples heated at 550°C. Regosol clay fraction consisted of kaolinite, illite, chlorite, and MLS (mixed layered silicates). Chernozem clay consisted of illite, smectite, and kaolinite. Vertisol clay fraction consisted primarily of smectite, but also a small amount of illite and kaolinite. After the interaction of clay fraction with HA it can be seen that the biggest difference occurs in the VR sample. This is due to the mineral composition of the clay fraction in this sample. Smectites have much more pronounced adsorption capacity compared to illite and kaolinite. Kaolinite clay has a low cation exchange capacity and a small surface area, so it has rarely been used as an adsorbent. Adsorption of organic HA molecules on smectites changed interlayer space causing increasing in basal space, which produced a change in peak position in the XRD pattern. In order to examine more interaction mechanisms between clay and HA, more investigation needs to be conducted.

**Key words:** clay, soil, humic acid, organic modification

147

XIII International Symposium on Agricultural Sciences AgroReS 2024  
BOOK OF ABSTRACTS

P3\_24

### Water characteristic of grassland soils (Eastern Serbia)

Jelena Bogosavljević<sup>1</sup>, Aleksandar Đorđević<sup>1</sup>, Urban Šilc<sup>2</sup>, Zora Dajić Stevanović<sup>1</sup>, Snežana Branković<sup>3</sup>, Svetlana Aćić<sup>1</sup>, Sveltana Radmanović<sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia  
<sup>2</sup> Research Center of the Slovenian Academy of Sciences and Arts, Jovan Hadži Institute of Biology  
<sup>3</sup> University of Kragujevac, Faculty of Science, Serbia

Corresponding author: Jelena Bogosavljević, jelena.bogosavljevic@agrif.bg.ac.rs

#### Abstract

Soil water characteristic (SWC) is an important hydraulic property. Changes in plant diversity in arid and semi-arid grassland ecosystems are closely related to soil moisture. The main objective of this study was to measure the SWC of Calcomelanosols (Leptosol and Phaeozem) under grassland vegetation in Eastern Serbia (Mts. Rtanj, Devica and Ozren). A total of ten representative soil profiles were excavated, described and sampled. Soil saturated water content (SSWC), field water capacity (FWC) and wilting point (WP) were measured at pressures of 0.0 kPa, -33 kPa and -1500 kPa, respectively. The plant available water capacity (AWC) and the water storage capacity (WSC) were calculated. The saturated hydraulic conductivity (Ksat) was measured using the falling water head test. The basic physical and chemical soil properties were determined by common methods. The average SSWC value was high (71.8±2.97%). The FWC showed high values (exceeding 35%) and the WP was estimated as relatively high (exceeding 23.1%). AWC values ranged from 8.09 to 11.9% (average 9.98±1.43%). Shallower soil depth mainly caused low to moderate soil WSC. The Ksat ranged from 21.1 cm h<sup>-1</sup> to 66.5 cm h<sup>-1</sup> (average 46.0±16.03 cm h<sup>-1</sup>). The Ksat measurements showed that the soils in the study area belonged to the high and very high classes. SWC showed a significant (p<0.05) correlation with the following soil parameters: depth, texture, structure, humus and CEC. The investigated soils are primarily characterized by a lower WSC, which is mainly influenced by the shallower soil depth. Nevertheless, the species richness was not affected by the moderate SWC, and the grassland vegetation, corresponding to the Festucion valesiacae and Saturejion montanae alliances, is characterized by exceptional species diversity at the study sites.

**Key words:** calcomelanosols, SWC, FWC, WP, WSC

169



## HUMIC ACIDS IN THE ENVIRONMENT

Mirjana Marković<sup>1\*</sup>, Svjetlana Radmanović<sup>2</sup>, Đuro Čokeša<sup>1</sup>, Nebojša Potkonjak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vinča Institute of Nuclear Sciences, University of Belgrade – National Institute of the Republic of Serbia, P.O. Box 522, 11001 Belgrade, SERBIA

<sup>2</sup>University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, SERBIA

\*mmmark@vinca.rs

### Abstract

Humic acids, belonging to the humic substances, are the most reactive organic compounds in water, soil and sediments. They are known for their role in processes related to soil structure, biology, and chemistry, as well as for their effects on the behavior of environmental pollutants. The effects of humic acids on the environment are strongly influenced by their composition and structure. Humic acids are used in various fields, especially in agriculture, environmental remediation and medicine. Agricultural fertilizers containing humic acids as additives are often used to improve plant growth and soil fertility. The content of heavy metals, metalloids, radionuclides and various organic pollutants can be reduced by adsorption, complexation, and redox processes involving humic acids. Owing to the ability of humic acids to form complexes with inorganic and organic oxides, pollutants are adsorbed and removed from water. In addition, the complexes formed exhibit pronounced antibacterial activity in water. Various organic pollutants such as pesticides, microplastics and antibiotics can also be removed from soil and water by adsorption on the complexes or humic acids. Various viruses with positively charged glycoproteins can be bound by the negatively charged humic acids, defining them as antivirally active. Currently, the humic acids are isolated from various matrices such as coals, peat and organic wastes. Due to the increasing requirements for the commercial applications of humic acids, their production and utilization are significantly important and trendy tasks. The humic acid production with the higher yield is the focus of research today.

**Keywords:** humic acids, environmental pollution, remediation.

### INTRODUCTION

Humic substances (HS) are the most important organic components in water, soil and sediments and have important environmental functions. Their role in controlling the fate of environmental pollutants and the biogeochemistry of organic C in the global ecosystem is well known [1].

Most of the difficulties in chemically defining the structure and reactivity of HS arise from its extremely pronounced chemical heterogeneity and geographic variability. The complexity of the chemistry of HS is a function of several general characteristics of the ecosystem in which it is formed: vegetation, climate, topography, etc. [1].

Despite the outstanding importance of HS in sustaining life, its basic chemical nature and reactivity remain a fascinating research topic [2]. The structure of HS has been discussed from various aspects, including molecular conformation, molecular aggregation,

30



## TEMPERATURE AND MOISTURE REGIMES OF RENDZINA SOILS IN SERBIA ACCORDING TO THE USDA SOIL TAXONOMY SYSTEM

Svjetlana Radmanović<sup>a</sup>, Aleksandar Dorđević

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

\*Corresponding author: scupac@agrif.bg.ac.rs

### Abstract

Soil moisture and temperature regimes are diagnostic characteristics used for higher categories of the USDA Soil Taxonomy System. The first step of Rendzina soil classification in Serbia according to this international system is to determine the soil temperature and moisture regime classes. As measured soil moisture and temperature data of the investigated Rendzina profiles were missing, the Rendzina soil temperature and moisture regimes were estimated based on climate data (30 years) – monthly and annual air temperature and precipitation, and potential evapotranspiration. Six weather stations were selected: at Novi Sad for the northern, Valjevo for the western, Belgrade for the central, Negotin for the eastern, Sjenica for the southwestern and Niš for the southeastern regions of Serbia. The estimated mean annual soil temperature in the study areas ranged from 8.7 to 14.5°C, and the mean summer and winter soil temperatures differed by 18.6–21.4°C. The Rendzina soils in all the study areas match the criteria for the mesic soil temperature regime. Precipitation becomes greater than potential evapotranspiration and water recharge begins in September in Sjenica and October in the other areas. Potential evapotranspiration exceeds precipitation and utilization starts in March (Novi Sad, Belgrade and Niš) or April (Valjevo, Sjenica and Niš). The amount of moisture stored in the soil during this period, plus precipitation, is believed to be sufficient to support potential evapotranspiration and avoid significant water deficits in western and southwestern Serbia (Valjevo and Sjenica). Utilization is expected to exceed recharge plus precipitation in all other areas, causing soil water deficit to begin in April in Belgrade and May in Novi Sad, Negotin and Niš. Therefore, the soils in the western and southwestern areas match the criteria for the udic soil moisture regime, whereas soils in the other areas (central, east and southeast) correspond to the ustic soil moisture regime. Possibly lower water infiltration and available water capacity, caused by geomorphological and physical properties of Rendzina soils, can increase water deficits further, but precipitation in the summer months is hopefully sufficient to avoid long periods of dry days. Separation of Rendzina soils in Serbia into two soil moisture regimes, udic and ustic, could affect their classification at higher taxonomic levels according to the Soil Taxonomy System.

**Keywords:** Mesic soil temperature regime, Udic soil moisture regime, Ustic soil moisture regime

143

## Potencijal huminskih kiselina i glina u remedijaciji životne sredine kontaminirane klomazonom

### Potential of humic acids and clays in the remediation of clomazone-contaminated environment

R. Đurović-Pejčević<sup>1\*</sup>, L. Kaluđerović<sup>2</sup>, Lj. Šantrić<sup>1</sup>, T. Đorđević<sup>1</sup>, S. Radmanović<sup>2</sup>

(1) Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Banatska 31b, 11080 Beograd, Srbija, (2) Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Nemanjina 6, 11080 Beograd, Srbija;

\*rada.djurovic@pesting.org.rs

Klomazon (IUPAC: 2-(2-hlorobenzil)-4,4-dimetil-1,2-oksazolidin-3-on) je selektivni herbicid iz grupe izoksazolidinona, koji se na osnovu svojih fizičko-hemijskih karakteristika može svrstati u grupu pesticida koji predstavljaju potencijalne kontaminante površinskih voda, dubljih slojeva zemljišta i podzemnih voda.

Glina i organska materija, pre svega huminske kiseline (HA), su glavne sorbujuće komponente zemljišta. Literaturni podaci ukazuju da u sorpciji klomazona u zemljištu učestvuju ili organska materija [1-3] ili glina i organska materija [4,5]. S toga je cilj ovog radabio ispitati potencijal HA i glina izdvojenih iz različitih tipova poljoprivrednog zemljišta sa područja Republike Srbije (rendzina, černozem i smonica) u sorpciji klomazona, odnosno odrediti njihov remedijacioni potencijal.

Za proučavanje sorpcionog ponašanja klomazona i određivanje njegovih sorpcionih konstanti ( $K_d$ ) za pomenute supstrate je korišćen *batch metod* [6], zasnovan na ravnotežnoj raspodeli molekula klomazona u sistemu supstrat/vodena faza. U slučaju HA, sistem se sastojao od smeše 25 mg supstrata i 2.5 mL rastvora određene koncentracije (0.5 – 25 [g/mL] klomazona u 0.01 M  $\text{CaCl}_2$ ), dok je u slučaju glina sistem sadržao 250 mg gline i 2 mL pomenutih rastvora. Svaka smeša je homogenizovana 24 h radi dostizanja ravnotežne raspodele ovog jedinjenja između dve faze sistema. Nakon centrifugiranja, vodena faza je analizirana HPLC-om opremljenim sa PDA detektorom, pri čemu su  $K_d$  koeficijenti klomazona za proučavane supstrate računati kao odnos koncentracije pesticida koja je sorbovana za supstrat ( $C_s$ ) i koncentracije jedinjenja koja je zaostala u vodenoj fazi ( $C_a$ ), u uslovima ravnotežne raspodele. Adsorpcione izoterme su dobijene primenom Frojndlihove jednačine na eksperimentalno dobijene rezultate, pri čemu su Frojndlhovi koeficijenti  $K_f$  i  $n$ , dobijeni primenom linearne forme Frojndlihove jednačine.

Dobijeni rezultati ukazuju da je sorpcija klomazona mnogo veća za HA nego za glinu, i da opada u sledećem nizu: HA, rendzina ( $K_d=114.02 \text{ mL/g}$ ) > HA, smonica ( $K_d=97.71 \text{ mL/g}$ ) > HA, černozem ( $K_d=91.24 \text{ mL/g}$ ) >> glina, smonica ( $K_d=2.29 \text{ mL/g}$ ) > glina, černozem ( $K_d=2.16 \text{ mL/g}$ ) > glina, rendzina ( $K_d=1.61 \text{ mL/g}$ ).

Da je sorpcija klomazona za HA znatno veća nego za glinu, ukazuju i vrednosti Frojndlihovih  $K_f$  koeficijenata, koji za pomenute supstrate imaju sledeće vrednosti:  $K_f=188.63$  (HA, rendzina),  $K_f=170.61$  (HA, smonica),  $K_f=167.19$  (HA, černozem),  $K_f=1.80$  (glina, černozem),  $K_f=1.10$  (glina, rendzina) i  $K_f=0.98$  (glina, smonica). Dobijene vrednosti Frojndlihovih  $1/n$  koeficijenata ukazuju da su izoterme dobijene za sve analizirane HA i L-

71



## ELEMENTAL COMPOSITION OF HUMIC ACIDS ISOLATED FROM CHERNOZEM, VERTISOL, REGOSOL, PLANOSOL AND HISTOSOL

Svjetlana Radmanović<sup>a\*</sup>, Mirjana Marković<sup>b</sup>, Nikola Živković<sup>b</sup>, Đuro Čokeša<sup>a</sup>, Uroš Jovanović<sup>c</sup>, Jelena Bogosavljević<sup>c</sup>

<sup>a</sup>University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

<sup>b</sup>University of Belgrade, Vinča Institute of Nuclear Sciences, P.O. Box 522, 11001 Belgrade

\*Corresponding author: scupac@agrif.bg.ac.rs

### Abstract

Humic substances, including humic acids (HAs), are the most abundant fractions of soil organic matter. Their composition, structure and properties, determined by soil formation conditions, can be used as indicators of pedogenetic processes. In this study, elemental composition as very important part of HAs characterization was determined for humic acids isolated from the soils of Serbia developed under different pedogenetic conditions (Chernozem (CH), Smonica/Vertisol (VR), Rendzina/Regosol (RG), Pseudogley/Planosol (PL) and Prelazni treset/Histosol (HI)) and related to soil properties and origin. Soil samples were collected at 0 to 15–30 cm depth. Soil texture, organic C (soil organic matter for HI), and pH were determined by common methods. HA samples were isolated using a modified IHSS method. The C, H, and N contents of HA samples were determined using elemental analyzer (CHNS 628, LECO Corporation, USA) after drying the samples over  $\text{P}_2\text{O}_5$  under vacuum. Their percentages were calculated on the ash-free basis. The oxygen content was obtained as the difference. The ash content was determined by a dry combustion method. The C/N, O/C, H/C and O/H atomic ratios were used as indicators of variations in HA properties as a function of HA origin. Internal oxidation degree ( $\omega$ ) was calculated by the equation:  $\omega = (2O + 3N - H)/C$ , where: O, N, H and C are element contents (atomic %). Elemental compositions of investigated HAs fall within the range of average values reported for soil HAs. According to the humification degree obtained, HAs studied are ranged as follows: CH-VR-RG-HI-PL. Both correlations done (H/C versus O/C and H versus C) separate HAs in three groups: CH and VR – the most dehydrogenated and demethylated, i.e. the most stable; RG – the most oxidized; and HI and PL – the most hydrogenated. HAs elemental composition is related to soil organic C and pH, but not related to soil clay. Internal oxidation degree is used as an indicator of plant residue humification progress. Positive  $\omega$  values point out well drained soils with prevailing oxidizing conditions and negative values reflect anaerobic soil conditions. Internal oxidation degree values are obviously lower in hydromorphic HI and PL HAs compared to terrestrial RG, CH and VR HAs, but positive values indicate predominance of aerobic under anaerobic conditions in surface layer of hydromorphic soils. Results obtained in this study are in agreement with the literature data, indicating characteristics of HAs as particularly dependant on environmental conditions.

64

## ПРИЛОГ 2.

### Оцена педагошког рада у студентским анкетама

#### ЗБИРНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ ПЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Наставник чији се рад вреднује | Свјетлана Рајмановић |
|--------------------------------|----------------------|

|                                                            |                          |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Пољопривредна техника/08 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Педологија               |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20                  | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | /                        | 5       | 6       | /       | /       |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | /                        | 4,42    | 4,52    | /       | /       |

|                                                            |                 |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Фитомедицина/08 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Педологија      |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20         | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | /               | 2       | 1       | /       | /       |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | /               | 4,42    | 4,36    | /       | /       |

|                                                            |                         |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Мелиорације земљишта/08 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Педологија              |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20                 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | /                       | 4       | 4       | /       | /       |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | /                       | 5,00    | 5,00    | /       | /       |

|                                                            |                          |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Пољопривредна техника/14 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Педологија               |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20                  | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | 3                        | 28      | 22      | /       | /       |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | 5,00                     | 4,90    | 4,89    | /       | /       |

|                                                            |                 |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Фитомедицина/14 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Педологија      |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20         | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | 41              | 92      | 43      | /       | /       |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | 4,46            | 4,48    | 4,39    | /       | /       |

|                                                            |                   |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Фитомедицина/20   |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Основи педологије |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20           | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | /                 | 70      | 102     | 62      | 43      |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | /                 | 4,60    | 4,65    | 4,37    | 4,47    |

|                                                            |                                          |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Студијски програм/Модул                                    | Биотехнички и информациони инжењеринг/20 |         |         |         |         |
| Назив предмета                                             | Основи педологије                        |         |         |         |         |
| Школска година                                             | 2019/20                                  | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Број студената који су учествовали у вредновању наставника | /                                        | 23      | 29      | 17      | 18      |
| ПРОСЕЧНА ОЦЕНА                                             | /                                        | 4,44    | 4,36    | 4,35    | 4,54    |

Овај Извештај сачињен је на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН  
Овлашћено лице  
Наташа Ђорђевић

## ПРИЛОГ 3.

### Обезбеђење наставно-научног подмлатка

#### 3.1. Први ментор одбрањене докторске дисертације

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 32/13-4.4.  
Датум: 28.12.2022. године  
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 51. и 52. Правилника о правилима докторских академских студија и члана 44. Статута Пољопривредног факултета, Наставно-научно веће факултета на седници одржаној 28.12.2022. године, донело је

#### ОДЛУКУ

**I ПРИХВАТА СЕ** тема докторске дисертације коју је поднела **ЈЕЛЕНА БОГОСАВЉЕВИЋ**, мастер и одобрава израда дисертације под насловом: „СВОЈСТВА ЗЕМЉИШТА ОБРАЗОВАНИХ НА КРЕЊАЧКИМ МАСИВИМА ЈУГОИСТОЧНЕ СРБИЈЕ И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ФЛОРИСТИЧКИ САСТАВ ТРАВЊАЧКИХ ЗАЈЕДНИЦА“.

**II** За првог ментора се именује др Свјетлана Радмановић, ванредни професор Универзитета у Београду - Пољопривредног факултета.

За другог ментора се именује др Светлана Аћић, доцент Универзитета у Београду - Пољопривредног факултета.

**III** На одлуку о прихватању теме докторске дисертације и одређивању ментора сагласност даје одговарајуће Веће научних области Универзитета у Београду.

#### Образложење

Наставно-научно веће факултета разматрало је и усвојило Извештај о позитивној оцени научне заснованости теме докторске дисертације коју је поднела Јелена Богосављевић, мастер.

Наставно-научно веће факултета је приликом доношења одлуке оцењивало да ли је реч о оригиналној идеји и да ли је тема од значаја за развој науке, примену њених резултата, односно развој научне мисли уопште.

Сходно изнетом одлучено је као у диспозитиву.

ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА  
ДЕКАН  
  
(Проф. др Душан Живковић)

Доставити: кандидату, менторима, Институту за земљиште и мелiorације, Студентској служби и архиви.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија  
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; Е-mail: kabinet@rect.bg.ac.rs

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ      Београд, 17. јануар 2023. године  
БИОТЕХНИЧКИХ НАУКА      02-08 Број: 61206-52/2-23  
МЦ

На основу члана 48 став 5 тачка 3 Статута Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду”, бр. 201/18, 207/19, 213/20, 214/20, 217/20, 230/21, 232/22 и 233/22) и члана 32 Правилника о докторским студијама на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета у Београду”, бр. 191/16, 212/19, 215/20, 217/20, 228/21 и 230/21), а на захтев Пољопривредног факултета, бр. 32/13-4.4. од 28. децембра 2022. године, Веће научних области биотехничких наука, на седници одржаној 17. јануара 2023. године, донело је

#### ОДЛУКУ

ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ на одлуку Наставно-научног већа Пољопривредног факултета о прихватању теме докторске дисертације ЈЕЛЕНЕ БОГОСАВЉЕВИЋ, под називом: „Својства земљишта образованих на кречњачким масивима југоисточне Србије и њихов утицај на флористички састав травњачких заједница“ и одређивању проф. др Свјетлане Радмановић и др Светлане Аћић, доцента за менторе.

ПРЕДСЕДНИЦА ВЕЋА  
  
проф. др Мирјана Опатоковић



#### Доставити:

- Факултету
- архиви Универзитета



## ЗАПИСНИК са јавне одбране докторске дисертације

кандидата ЈЕЛЕНЕ БОГОСАВЉЕВИЋ, одржане на дан 24.11.2023. године, под насловом:  
«СВОЈСТВА ЗЕМЉИШТА ОБРАЗОВАНИХ НА КРЕЧЊАЧКИМ МАСИВИМА ЈУГОИСТОЧНЕ СРБИЈЕ И  
ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ФЛОРИСТИЧКИ САСТАВ ТРАВЊАЧКИХ ЗАЈЕДНИЦА».

Комисију за одбрану докторске дисертације сачињавају:

1. др Александар Ђорђевић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, члан
2. др Зора Дајић Стевановић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, члан
3. др Владимир Ћирић, ванредни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду, члан
4. др Лазар Калуђеровић, доцент Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, члан и
5. др Урбан Шилц, научни саветник Биолошког института „Др Јован Хаџи“, Академија наука и уметности Република Словенија, члан.

Комисија је за председника изабрала Др Александра Ђорђевића, ред. проф.

Председник Комисије је упознао присутне са биографским подацима кандидата и подацима о досадашњем његовом раду, а затим позвао кандидата да изнесе резултате до којих је дошао у својој докторској дисертацији.

Кандидат је изнео садржај своје дисертације, методе које је применио, посебно истако научне доприносе и изнео закључке до којих је у докторској дисертацији дошао.

По завршеном излагању кандидата чланови Комисије и присутни су кандидату поставили питања у вези изнетих тврдњи у тексту дисертације и током излагања.

Кандидат је дао одговоре на питања која су му постављена и пружио тражена објашњења.

Пошто је кандидат позитивно одговорио на сва постављена питања у вези са докторском дисертацијом, Комисија се повукла ради доношења одлуке.

После већања, председник Комисије је јавно саопштио једногласну одлуку да је кандидат **одбранио** докторску дисертацију.

Одбраном докторске дисертације кандидат је завршио докторске студије и стекао научни назив **ДОКТОР НАУКА – БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ**

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације:

1. A. Đorđević, председник
2. Z. Đajić, члан
3. V. Ćirić, члан
4. L. Kaluđerović, члан
5. U. Šilc, члан

### 3.2. Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације

Универзитет у Београду  
Технички факултет у Бору  
Број: VI/4-8-7  
Бор, 25. 05. 2023. године

На основу члана 49. Статута Техничког факултета у Бору и члана 41. Правилника о докторским студијама на Техничком факултету у Бору, Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 25. 05. 2023. године, донело је

#### ОДЛУКУ

I Именује се Комисија за оцену докторске дисертације кандидата **Ђуре Чокеше**, дипл. инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, под називом: **„Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта“**, у саставу:

1. **др Снежана Милић**, редовни професор, Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору, председник комисије;
2. **др Марија Петровић Михајловић**, ванредни професор, Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору, члан комисије;
3. **др Мирјана Марковић**, виши научни сарадник, Универзитет у Београду, Институт за нуклеарне науке Винча, члан комисије;
4. **др Свјетлана Радмановић**, ванредни професор, Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет;
5. **др Ана Симоновић**, доцент Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору.

II Комисија је дужна да Већу Факултета достави Извештај о урађеној докторској дисертацији са предлогом, најкасније у року од 45 дана од дана именовања.

#### Доставити:

- именовањем
- студентској служби
- члановима Комисије
- архиви



| Назив предмета | Назив докторске дисертације                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>„ИСТРАЖИВАЊЕ ИНТЕРАКЦИЈЕ АРСЕНА И ХУМАНСКИХ КИСЕЛИНА ИЗ ЗЕМЉИШТА“</b> |

У Бору,  
29.05.2023. године

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

Образац бр. 3

### ЗАПИСНИК са одбране докторске дисертације

Научна област: **ТЕХНОЛОШКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Научни назив: **ДОКТОР НАУКА**

**Ђуро Чокеша**  
**16/2015**  
(број уписног студенца)

#### КОМИСИЈА:

1. Др Снежана Милић, ред. професор, Технички факултет у Бору, председник Комисије  
*S.Milic*
2. Др Марија Петровић Михајловић, ред. професор, Технички факултет у Бору, члан  
*Marija Petrovic Mihajlovic*
3. Др Мирјана Марковић, виши науч. сарадник, Институт за нуклеарне науке Винча, члан  
*M. Markovic*
4. Др Свјетлана Радмановић, ван. професор, Пољопривредни факултет у Београду, члан  
*S.Radinovic*
5. Др Ана Симоновић, доцент, Технички факултет у Бору, члан  
*A.Simonovic*

| Датум и час одржаности испита                           | Објављивање одлучања (оцена)                                                          | НАПОМЕНА                            |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 29.09.2023. год.<br>12 <sup>00</sup> - 14 <sup>00</sup> | Писмени део<br>10 (десет)<br>Устмени део<br>10 (десет)<br>Коначна оцена<br>10 (десет) | Просечна оцена: 9,89 (десет 89/100) |

#### КОМИСИЈА:

1. Др Снежана Милић, ред. професор, Технички факултет у Бору, председник Комисије  
*S.Milic*
2. Др Марија Петровић Михајловић, ред. професор, Технички факултет у Бору, члан  
*Marija Petrovic Mihajlovic*
3. Др Мирјана Марковић, виши науч. сарадник, Институт за нуклеарне науке Винча, члан  
*M. Markovic*
4. Др Свјетлана Радмановић, ван. професор, Пољопривредни факултет у Београду, члан  
*S.Radinovic*
5. Др Ана Симоновић, доцент, Технички факултет у Бору, члан  
*A.Simonovic*

### 3.3. Члан комисије за оцену научне заснованости теме две докторске дисертације

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 32/5-3.2.  
Датум: 23.02.2022. године  
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 44. Статута Пољопривредног факултета и члана 44. Правилника о правилима докторских академских студија, Наставно-научно веће Факултета, на седници одржаној 23.02.2022. године, донело је

#### ОДЛУКУ

I У Комисију за оцену научне заснованости теме докторске дисертације коју је поднела **ТИЈАНА ДУБЉАНИН, мастер**, под насловом: **«КРУЖЕЊЕ СИЛИЦИЈУМА И БИОСЕКВЕСТРИРАЊЕ УГЉЕНИКА У СИСТЕМУ ЗЕМЉИШТЕ-БИЈКА НА МОДЕЛУ ЧЕРНОЗЕМА ПОД ПШЕНИЦОМ»**, именују се:

1. др Александар Ђорђевић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.
2. др Јелена Павловић, научни сарадник  
Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду.
3. др Свјетлана Радмановић, ванредни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.
4. др Јасна Савић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета и
5. др Мирослав Николић, научни саветник  
Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду.

II Комисија бира председника из реда својих чланова.

III Кандидат брани предложену тему докторске дисертације пред Комисијом и другим присутним лицима, на усменој одбрани у року не дужем од 15 (петнаест) дана од дана формирања Комисије.

Пре писања извештаја о научној заснованости теме докторске дисертације, кандидат је дужан да пред именованом Комисијом и евентуално другим присутним лицима одбрани пријављену тему.

ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

*Проф. др Душан Живковић*

Доставити: *кандидату, члановима Комисије, Институту за земљиште и мајингације,*  
*Студентској служби и архиви.*

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

#### ЗАПИСНИК са јавне одбране теме докторске дисертације

студента **Тијане Дубљанин**, одржане на дан **28.02.2022.** године, под насловом: **«Кружење силицијума и биосеквестрирање угљеника у систему земљиште-бијка на моделу чернозема под пшеницом»**,

Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације:

1. др Мирослав Николић, научни саветник, председник
2. др Свјетлана Радмановић, ванредни професор, члан
3. др Јасна Савић, редовни професор, члан
4. др Александар Ђорђевић, редовни професор, члан
5. др Јелена Павловић, научни сарадник, члан

Председник Комисије је изнео кратку биографију студента и детаљан приказ процедуралних корака који су претходили овој јавној одбрани.

По завршеном излагању кандидата чланови Комисије су кандидату поставили питања и дали осврт на план истраживања, са фазама истраживања и коришћењем метода истраживања као и на предвиђену динамику реализације.

Комисија је после већања саопштила одлуку:

Кандидат је:

„одбранила“

предложену тему докторске дисертације.

Чланови Комисије

*М. Николић*  
др Мирослав Николић, научни саветник, председник  
Универзитет у Београду – Институт за мултидисциплинарна истраживања

*А. Ђорђевић*  
др Александар Ђорђевић, редовни професор, члан  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

*Ј. Павловић*  
др Јелена Павловић, научни сарадник, члан  
Универзитет у Београду – Институт за мултидисциплинарна истраживања

*С. Радмановић*  
др Свјетлана Радмановић, ванредни професор, члан  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

*Ј. Савић*  
др Јасна Савић, редовни професор, члан  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

Доставити: - Студентској служби



На основу члана 44. Статута Пољопривредног факултета и члана 44. Правилника о правилима докторских академских студија, Наставно-научно веће Факултета, на седници одржаној 26.10.2022. године, донело је

#### ОДЛУКУ

**I** У Комисију за оцену научне заснованости теме докторске дисертације коју је поднела **ЈЕЛЕНА БОГОСАВЉЕВИЋ, мастер**, под насловом: **«СВОЈСТВА ЗЕМЉИШТА ОБРАЗОВАНИХ НА КРЕЊАЧКИМ МАСИВИМА ЈУГОИСТОЧНЕ СРБИЈЕ И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА ФЛОРИСТИЧКИ САСТАВ ТРАВЊАЧКИХ ЗАЈЕДНИЦА»**, именују се:

1. др Александар Ђорђевић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета,
2. др Зора Дајић Стевановић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета,
3. др Свјетлана Радмановић, ванредни професор  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета,
4. др Светлана Аћић, доцент  
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета и
5. др Владимир Ђирић, ванредни професор  
Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду.

**II** Комисија бира председника из реда својих чланова.

**III** Кандидат брани предложену тему докторске дисертације пред Комисијом и другим присутним лицима, на усменој одбрани у року не дужем од 15 (петнаест) дана од дана формирања Комисије.

Пре писања извештаја о научној заснованости теме докторске дисертације, кандидат је дужан да пред именованом Комисијом и евентуално другим присутним лицима одбрани пријављену тему.

ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА  
ДЕКАН  
  
(Проф. др Душан Живковић)

Доставити: кандидату, члановима Комисије, Институту за земљиште и мелиорације, Студентској служби и архиви.

#### ЗАПИСНИК са јавне одбране теме докторске дисертације

студента **Јелене Богосављевић, мастер**, одржане на дан **09.11.2022. године**, под насловом: **«Својства земљишта образованих на крењачким масивима југоисточне Србије и њихов утицај на флористички састав травњачких заједница»**.

Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације:

1. др Александар Ђорђевић, ред. проф., председник
2. др Зора Дајић Стевановић ред.проф., члан
3. др Свјетлана Радмановић ванред.проф., члан
4. др Светлана Аћић доцент, члан
5. др Владимир Ђирић ванред. Проф., члан

Председник Комисије је изнео кратку биографију студента и детаљан приказ процедуралних корака који су претходили овој јавној одбрани.

По завршеном излагању кандидата чланови Комисије су кандидату поставили питања и дали осврт на план истраживања, са фазама истраживања и коришћењем метода истраживања као и на предвиђену динамику реализације.

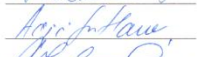
Комисија је после већања саопштила одлуку:

Кандидат је:

„одбранила“

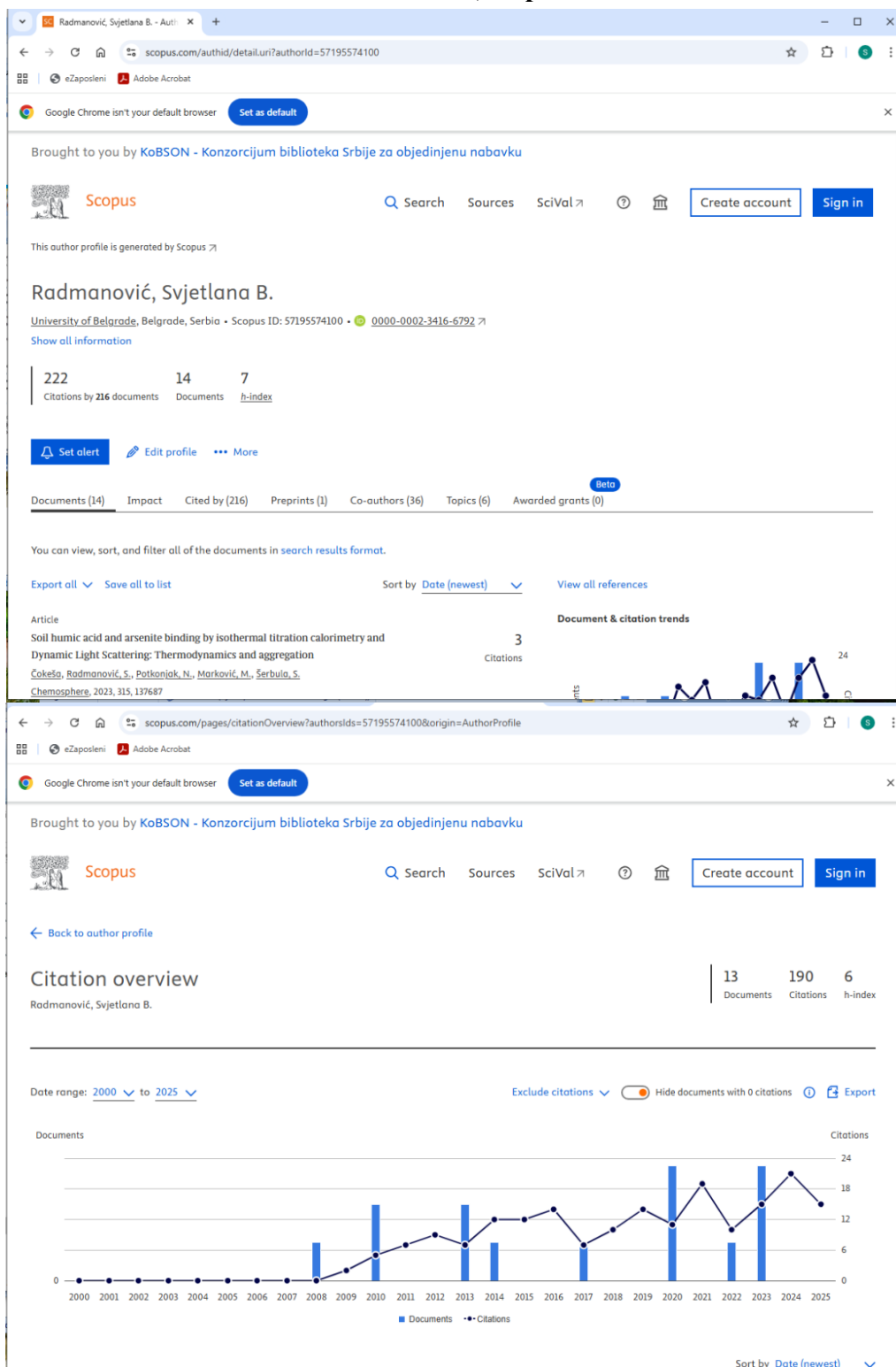
предложену тему докторске дисертације.

Чланови Комисије

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

Доставити: - Студентској служби

## ПРИЛОГ 4. Цитираност





## ПРИЛОГ 5. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

6/3/20, 10:40 AM Archives for Technical Sciences - Editorial board

[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences v. v. i. Košice, Slovakia

**Prof. Ph.D. Hazim Hrvatović**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Academy of Sciences and Arts of the Bosnia and Herzegovina

**Prof. Ph. D. Raziye Farmani**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Department of Engineering, Harrison Building, University of Exeter, EX4 4QF, United Kingdom

**Prof. Ph. D. Sokol Dervishi**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Epoka University, Tirana, Albania

**Prof. Ph.D. Milan Kekanović**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Civil Engineering Subotica, Serbia

**Prof. Ph.D. Svjetlana Radmanović**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)  
Faculty of Agriculture Belgrade, Serbia

**Daniel Herrero-Luque**  
[Academic Profile](#)  
[Scopus Profile](#)

<https://www.sdpz.rs/index.php/sr-vu/casopis/zemljiste-i-biljka/zemljiste-i-biljka-soil-and-plant>

UDK: 631  
Serbian Soil Science Society

ISSN 0514-6658 (print) e-ISSN 2560-4279 (online)  
Srpsko Društvo za Proučavanje Zemljišta

### ZEMLJIŠTE I BILJKA – SOIL AND PLANT



ZEMLJIŠTE I BILJKA – SOIL AND PLANT, Vol. 73, No. 2, 2024

BEOGRAD 2024

#### ZEMLJIŠTE I BILJKA

#### SOIL and PLANT – ПОЧВА и РАСТЕНИЕ

**Editor -in-chief:** Dr. Snežana JAKŠIĆ, Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, SERBIA  
**Co-editor:** Dr. Olivera STAJKOVIC-SERBINOVIC, Institute of Soil Science, Belgrade, SERBIA  
**Editorial assistants:** Dr. Aneta BUNTIĆ, MSc. Sonja TOŠIĆ JOJEVIĆ  
**Technical assistants:** Dr. Aleksa LIPOVAC

#### Editorial board

ANTIĆ MLADENOVIC Svetlana, Assoc. Prof. Dr., University of Belgrade, SERBIA  
ĐUROVIĆ Nevenka, Prof. Dr., University of Belgrade, SERBIA  
EULENSTEIN Frank, Dr., Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research, GERMANY  
FUNAKAWA Shinja, Prof. Dr., Kyoto University, JAPAN  
KNEŽEVIĆ Mirko, Asst. Prof. Dr., University of Montenegro, Faculty of Biotechnology, MONTENEGRO  
MARKOVIĆ Mihajlo, Prof. Dr., University of Banja Luka, BOSNIA and HERCEGOVINA  
PEJIĆ Borivoj, Prof. Dr., University of Novi Sad, SERBIA  
RADMANOVIC Svetlana, Assoc. Prof. Dr., University of Belgrade, SERBIA  
VORONINA Lyudmila, Prof. Dr., Lomonosov Moscow State University, RUSSIA  
VOULGARPOULOS Anastasios, Prof. Dr., Aristotle University of Thessaloniki, GREECE

**PUBLISHER:** Serbian Soil Science Society, Nemanjina 6, Zemun-Belgrade 11080 Serbia  
**IZDAJE:** Srpsko Društvo za Proučavanje Zemljišta, Nemanjina 6, Zemun- Beograd 11080 Srbija  
Printed by Akademska izdanja, Zemun, Serbia

СРП- Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд  
631  
ZEMLJIŠTE I BILJKA = Soil and Plant = Почва и растение/Editor-in-Chief  
Elmina R. Stajkovic – God. 1, br. 1 (maj 1952) – Beograd – Zemun (Nemanjina 6): Srpsko  
društvo za proučavanje zemljišta.  
1952 – (Zemun Akademska izdanja). – 24 cm. –  
Dva puta godišnje.  
ISSN 0514-6658 (print) ISSN 2560-4279 (online) = Zemljište i biljka (online izd.)  
COBISS.SR-ID 238151180

Official journal of the Serbian Soil Science Society  
Editorial office: 11000 Belgrade, Teodora Dradjera 7; [editor.zib@gmail.com](mailto:editor.zib@gmail.com)  
URL: <http://www.sdpz.rs/index.php/sr-vu/casopis/zemljiste-i-biljka/zemljiste-i-biljka-soil-and-plant>

## ПРИЛОГ 6. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скупovima националног или међународног нивоа

Serbian Society of Soil Science  
University of Belgrade, Faculty of Agriculture

### BOOK OF PROCEEDINGS

3<sup>rd</sup> International and 15<sup>th</sup> National Congress

### SOILS FOR FUTURE UNDER GLOBAL CHALLENGES



21–24 September 2021  
Sokobanja, Serbia

#### PROGRAM COMMITTEE

1. Prof. Antić Mladenović Svetlana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia, President of the Program Committee of the Congress
2. Prof. Gajić Boško, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia, President of Serbian Society of Soil Science
3. Prof. Pejić Borivoj, PhD, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Serbia
4. Prof. Belanović-Simić Snežana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Serbia
5. Prof. Vasin Jovica, PhD, Institute for Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia
6. Prof. Ćirić Vladimir, PhD, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Serbia
7. Saljnikov Elmira, PhD, Institute of Soil Science, Belgrade, Serbia
8. Asst. Prof. Životić Ljubomir, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia, Executive secretary of Serbian Society of Soil Science
9. Prof. Vingiani Simona, PhD, University of Naples Federico II, Italy
10. Asst. Prof. Knežević Mirko, PhD, Biotechnical faculty, University of Montenegro, Montenegro
11. Rakhimgalieva Saule, PhD, West Kazakhstan Agrarian Technical University named after Zhangir Khan, Almaty, Republic of Kazakhstan
12. Abi Saab Marie Therese, PhD, Lebanese Agricultural Research Institute, Researcher, Head of the Fanar climate and water unit, Lebanon
13. Asst. Prof. Mahmoudi Nemat, PhD, Tarbiat Modares University, Noor, Mazandaran, Iran
14. Prof. Saud Hamidović, PhD, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
15. Prof. Kresović Mirjana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
16. Asst. Prof. Markoski Mile, PhD, Faculty of Agricultural sciences, Skopje, Republic of North Macedonia
17. Prof. Radmanović Sijetlana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
18. Prof. Žarković Branka, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
19. Predić Tihomir, PhD, Agricultural Institute, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
20. Vidojević Dragana, PhD, Environmental Protection Agency, Ministry of Agriculture and Environmental Protection, Serbia
21. Ninkov Jordana, PhD, Institute for Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia
22. Radelović Dragana, PhD, Institute for Technology of Nuclear and Other Mineral Raw Materials, Serbia
23. Delić Dušica, PhD, Institute of Soil Science, Belgrade, Serbia
24. Prof. Todorčević Mirjana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Serbia
25. Prof. Beloica Jelena, PhD, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Serbia
26. Prof. Tunguz Vezna, PhD, University of East Sarajevo, Faculty of Agriculture, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

#### SCIENTIFIC COMMITTEE

1. Prof. Gajić Boško, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia, President of the Serbian Society of Soil Science, President of the Scientific Committee of the Congress
2. Prof. Lavrishchev Anton, PhD, St. Petersburg State Agrarian University, St. Petersburg, Pushkin, Russian Federation
3. Litvinovich Andrey, PhD, Agrophysical Research Institute, St. Petersburg, Russian Federation
4. Prof. Mueller Lothar, PhD, Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research, Muencheberg, Germany
5. Dr. Eulenstein Frank, Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research, Muencheberg, Germany
6. Prof. Schindler Uwe, PhD, Mitscherlich Academy for Soil Fertility, Paulinenaue, Germany
7. Prof. Todorović Mladen, PhD, Mediterranean Agronomic Institute of Bari, Italy
8. Prof. Vingiani Simona, PhD, University of Naples Federico II, Italy
9. Pachikin Konstantin, PhD, Kazakh Research Institute of Soil Science and Agrochemistry named after U. Usmanov, Almaty, Republic of Kazakhstan
10. Prof. Tanasovik Vjekoslav, PhD, the Dean, Faculty of Agricultural Sciences and Food, Skopje, Republic of North Macedonia
11. Rakhimgalieva Saule, PhD, West Kazakhstan Agrarian Technical University named after Zhangir Khan, Almaty, Republic of Kazakhstan
12. Abi Saab Marie Therese, PhD, Lebanese Agricultural Research Institute, Researcher, Head of the Fanar climate and water unit, Lebanon
13. Asst. Prof. Mahmoudi Nemat, PhD, Tarbiat Modares University, Noor, Mazandaran, Iran
14. Papazoglou Eleni G., PhD, Agricultural University of Athens, Greece
15. Prof. Bani Aida, PhD, Agricultural University of Tirana, Faculty of Agriculture and Environment, Albania
16. Prof. Ristić Ratko, PhD, the Dean, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Serbia
17. Prof. Kresović Mirjana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
18. Prof. Antić-Mladenović Svetlana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
19. Prof. Onja Antonije, PhD, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Serbia
20. Prof. Belanović Simić Snežana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Serbia
21. Prof. Đorđević Aleksandar, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
22. Prof. Košanin Olivera, PhD, University of Belgrade, Faculty of Forestry, Belgrade, Serbia
23. Saljnikov Elmira, PhD, Institute of Soil Science, Belgrade, Serbia
24. Topalović Ana, PhD, Biotechnical faculty, University of Montenegro, Montenegro

25. Prof. Nežić Ljiljana, PhD, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Serbia
26. Prof. Radmanović Sijetlana, PhD, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia
27. Prof. Dugalčić Goran, PhD, University of Kragujevac, Faculty of Agriculture, Čačak, Serbia
28. Prof. Vasin Jovica, PhD, Institute for Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia

## ПРИЛОГ 7. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

Универзитет у Београду  
**ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

### ПОТВРДУ

Да је наставник др Свјетлана Радмановић, ванредни професор, учесник на пројекту које финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација (број уговора 451-03-137/2025-03/200116):

*"Проучавање утицаја квалитета земљишта и воде за наводњавање на ефикаснију производњу пољопривредних култура и очување животне средине" - ТР 37006; почетак реализације 2011. године.*

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун  
Датум: 04.06.2025.



Шеф Службе за финансијске  
и рачуноводствене послове

Милена Досковић

## СПИСАК НАУЧНИХ ПРОЈЕКТАТА

Пројекти Министарства науке, технолошког развоја и иновација Р. Србије:

1992.-1995.

Проучавање болести и штеточина културних биљака и могућности њихове интегралне заштите (1205).

1996.-2000.

Агробиолошка, биохемијска и екофизиолошка истраживања у ратарству, повртарству, воћарству и виноградарству (12Е05).

2002.-2004.

Карактеризација и уређење земљишта и супстрата за производњу високовредне хране у повртарству и цвећарству (БТН4171).

Карактеризација и уређење земљишта за производњу високовредне хране на подручју Пештера-Сјенице (БТН 7183).

2005.-2007.

Истраживања у циљу развоја нових и побољшања постојећих формулација хербицида (ТР6868Б).

Фотохемијска, фотокаталитичка и микробиолошка деградација органских загађивача присутних у води и земљишту (ТР 6923 Б).

2008.-2010.

Очување, поправка и рационално коришћење пољопривредног земљишта Србије у циљу повећања производње хране и заштите животне средине (ТР 20098).

Органска производња грожђа и вина и свих производа од винове лозе (ТР 20098).

2011.-2017.

Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине (45012).

2011.-у току

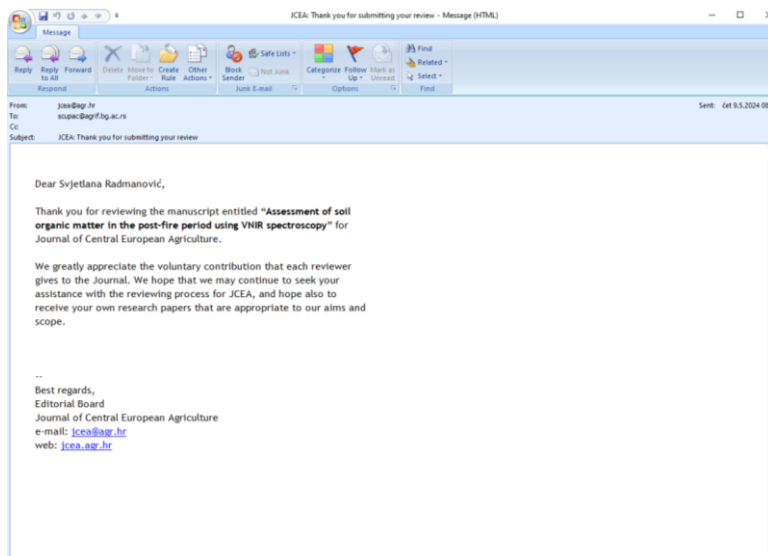
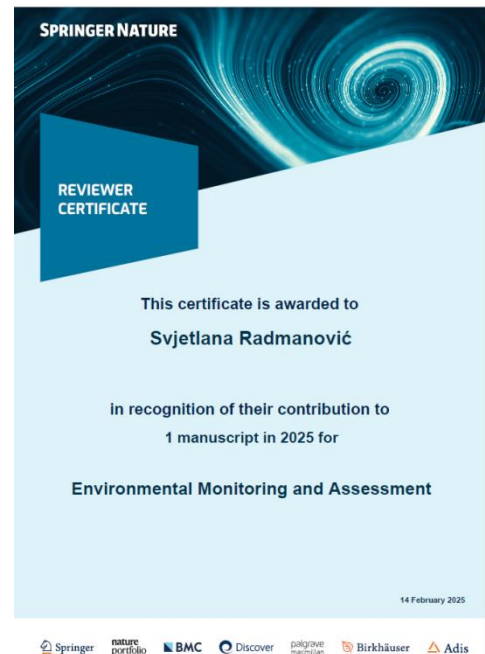
Проучавање утицаја квалитета земљишта и воде за наводњавање на ефикаснију производњу пољопривредних култура и очување животне средине (37006).

## СТРУЧНИ ПРОЈЕКАТ

Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Р. Србије, 2017.-2018.

Трансфер знања од Пољопривредног факултета ка пољопривредним произвођачима – заједно до безбедних и конкурентних производа.

## ПРИЛОГ 8. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, **рецензија радова** или пројеката





**ПРИЛОГ 9. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству**



На основу члана 78. став 2. и члана 79. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/19), члана 12. став 2. и члана 18. став 1. и 2. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“ бр. 159/20 и 14/23), као и члана 45. Статута Института за пестициде и заштиту животне средине, Београд-Земун, Научно веће Института, на седници одржаној 15.05.2025. године, разматрало је захтев за покретање поступка реизбора др Љиљане Шантрић у звање виши научни сарадник (бр. 05-529 од 13.05.2025. године) и донело следећу

**О Д Л У К У**

1. Да се у складу са чланом 78. став 2. и чланом 79. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/19), као и чланом 12. став 2. и чланом 18. став 1. и 2. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“ бр. 159/20 и 14/23), покрене поступак реизбора др Љиљане Шантрић у звање виши научни сарадник.
2. У Комисију за писање Извештаја о научноистраживачком раду кандидата са оценом испуњености услова за реизбор у научно звање именују се:
  - Др Љиљана Радивојевић, научни саветник, председник, Институт за пестициде и заштиту животне средине, Београд;
  - Др Рада Ђуровић-Исидор, научни саветник, члан, Институт за пестициде и заштиту животне средине, Београд;
  - Др Ивана Поповић, научни саветник, члан, Институт за пестициде и заштиту животне средине, Београд;
  - Др Свјетлана Радмиловић, ванредни професор, члан, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, и
  - Др Јелена Гајић Умљевевић, виши научни сарадник, члан, Институт за пестициде и заштиту животне средине, Београд.
3. Комисија ће поднети Извештај о научноистраживачком раду кандидата са оценом испуњености услова за реизбор у научно звање, у року од 30 дана од дана доношења ове одлуке. Извештај Комисије мора бити усуглашен са Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“ бр. 159/20 и 14/23) Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
4. Научно веће Института за пестициде и заштиту животне средине, Београд, ће ову одлуку доставити свим члановима Комисије и кандидату, а председнику Комисије све расположиве материјале за писање Извештаја.

Председник Научног већа  
Др Бранкица Пешић

**ПРИЛОГ 10. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа**

Српско друштво за проучавање  
земљишта (СДПЗ)  
Немањина 6, 11080 Београд – Земун  
Телефон: 021-4898-463  
Имејл: [jovica.vasin@nsseme.com](mailto:jovica.vasin@nsseme.com)



Serbian Society of Soil Science  
(SSSS)  
Nemanjina 6, 11080 Belgrade – Zemun  
Phone: +381-21-4898-463  
E-mail: [jovica.vasin@nsseme.com](mailto:jovica.vasin@nsseme.com)

Нови Сад, 18. јуна 2025. године

На лични захтев члана, Српско друштво за проучавање земљишта издаје

**П О Т В Р Д У**

којом се потврђује да је др Свјетлана Радмановић, ванредни професор

на дан издавања ове потврде члан Српског друштва за проучавање земљишта и да је  
измирила обавезу плаћања чланарине Друштву за текућу 2025. годину.



Председник Српског друштва  
за проучавање земљишта

др Јовица Васин

Матични број: 07000049

Шифра делатности: 9499

ПИБ: 102662984

Текући рачун: 205-46534-69