

Универзитет у Београду
Институт за хемију, технологију и металургију
Институт од националног значаја за Републику Србију
Његошева 12, Београд

НАУЧНОМ ВЕЋУ

ИНСТИТУТА ЗА ХЕМИЈУ, ТЕХНОЛОГИЈУ И МЕТАЛУРГИЈУ

Научно веће Универзитета у Београду - Института за хемију, технологију и металургију (ИХТМ), Института од националног значаја за Републику Србију одлуком бр. 437/09.04.2025. донетом на 106. седници одржаној 09.04.2025. године, именовало нас је за чланове Комисије за оцену испуњености услова за избор кандидаткиње др Милице Кашанин-Грубин, вишег научног сарадника Центра за хемију, ИХТМ У Београду, у звање **научни саветник**. На основу достављене документације о научноистраживачком раду кандидаткиње, у складу са Законом о научноистраживачкој делатности и Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

У складу са Правилником о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, Извештај обухвата:

I. Биографију

II. Библиографију

III. Анализу научних резултата и допринос кандидаткиње њиховој реализацији

IV. Анализу изабраних пет најзначајнијих научних остварења кандидаткиње од последњег избора у научно звање

V Квалитативну оцена научног доприноса

Табелу са квантитативном оценом научних резултата у погледу испуњености услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената М

VI. Закључак Комисије о научном доприносу кандидаткиње са образложењем и предлогом за одлучивање, упућен надлежном већу

Прилоге

БИОГРАФИЈА

Милица Кашанин-Грубин је дипломирала на Катедри за петрологију и геохемију Рударско-геолошког факултета априла 1993. године, а звање магистра наука је стекла на истом факултету

октобра 1996. године одбраном магистарског рада под називом: „Седиментологија серије уљних шкриљаца Алексиначког басена“. Докторске студије је уписала на Универзитету у Торонту, Канада, 1. септембра 2000. године. Докторску дисертацију под називом „Influence of clay minerals on development of rill system in badlands“ одбранила је 9. јуна 2006. године на Одсеку за физичку географију, Универзитета у Торонту, Канада (Department of Physical Geography, University of Toronto), и тиме стекла звање доктора наука. Докторску диплому је нострификовала на Универзитету у Београду 28. марта 2007. године и стекла звање доктора техничких наука из области геологије.

У периоду од 1994. до 1996. године Милица Кашанин-Грубин је била стипендиста Министарства науке и технолошког развоја, а од 1996. до 1999. као докторант, волонтирала је на Рударско-геолошком факултету. Од 1. септембра 1999. до 1. септембра 2000. године радила је као истраживач сарадник у Soil Erosion Laboratory, University of Toronto, Канада. Током докторских студија на Универзитету у Торонту, у периоду од 2000. до 2005. године, била је ангажована као асистент у настави и истраживањима.

Дана 18.9.2006. године изабрана је у звање доцента на Факултету за примењену екологију, Универзитета Сингидунум. На том факултету је радила две године, до 1. октобра 2008. године. Од 1. октобра 2008. до 1. октобра 2013. године, у звању доцента, била је запослена на Факултету за заштиту животне средине, Универзитета Едуконс, а на истом факултету кандидаткиња је 30. септембра 2013. године изабрана у звање вандредног професора. У Центру за хемију, Института за хемију, технологију и металургију у Београду запослена је од 1. октобра 2013. године. Звање научног сарадника је стекла 31. септембра 2015. године, а звање вишег научног сарадника 30. новембра 2020. године.

Основна област истраживања кандидаткиње је деградација терена, осетљивост предела на промене у животној средини, квалитет рецентних седимената и језерски басени неогене старости. Из ових научних области до сада је објавила 55 радова категорија M21, M22 и M23, једно поглавље у монографији водећег међународног значаја (M13), једну монографију националног значаја (M42), шест научних саопштења на скуповима међународног значаја штампаних у целини (M33) и девет радова у часописима националног значаја (M51, M52 и M53). Такође је објавила пет поглавља у књигама националног значаја (M45), а једном је била уредник научне монографије националног значаја (M49). До сада је одржала 51 научно саопштење на скуповима међународног значаја који су штампани у изводу (M34) и 13 научних саопштења на скуповима националног значаја који су штампани у изводу (M64).

Милица Кашанин-Грубин је била ангажована на пројекту Министарства за науку, просвету и технолошки развој „Геохемијска испитивања седиментних стена – фосила горива и загађивачи животне средине“ ОН176006. Пре тога је била ангажована на пројекту Министарства за науку и технолошки развој „Петрогенеза и минерални ресурси Карпато-балканида и њихов значај за заштиту животне средине“ (2011-2014) ОН176019. Кандидаткиња је учествовала на пројекту Министарства заштите животне средине и просторног планирања „Утицај аерозагађења на здравље становништва у општинама Панчево, Вршац, и Бор“ (2009-2011).

Милица Кашанин-Грубин је руководитељка пројекта из програма Призма под називом „Urban Forest Soil Indicators as a tool for Climate-Smart Forestry“ UrbanFoS #7043 Фонда за науку Републике Србије. Пројекат је трогодишњи са укупним буџетом од 27,188,658.36 рсд (230,412.34 еура). Осим овог пројекта, кандидаткиња је руководитељка српског тима за билатерални пројекат Србија-Немачка под

називом „Испитивање узрока и последица асиметрије сливних подручја“ („Probing the causes and effects of divide asymmetry“) за период 2024-2026. Такође, кандидаткиња је била руководитељка српског тима билатералног пројекта са Португалијом под називом „Ток воде и седиментног материјала унутар урбаних и периурбаних подручја“ („Water and sediment fluxes within urban and peri-urban areas“) за период 2020-2021. Кандидаткиња је члан српског тима за билатерални пројекат са Словенијом под називом: „Истраживање утицаја својстава земљишта на раст и подмлађивање храста китњака (*Quercus petraea*)“ за период 2023-2025. Др Кашанин-Грубин је учествовала на билатералном пројекту са НР Кином: „Биогеохемијско понашање у животној средини и геомикробиолошки одговори на комбиновано загађење тешким металима, органским загађујућим супстанцама и флотационим реагенсима услед типичне експлоатације обојених метала у рударско топионичарском басену“ (2015-2017), и са Немачом „Геохронолошка испитивања језгра седимената Ђердапског језера – реконструкција историјског загађења“ (2016-2017). Такође, кандидаткиња је до сада учествовала на три COST пројекта, и то као чланица Management Committee на пројекту CA15226 „Climate-Smart Forestry in Mountain Regions“ (2016-2020) и као Management Committee Substitute на пројектима ES1306 „Connecting European Connectivity Research“ 2014-2018 и IS1304 „Expert judgment network bridging the gap between scientific uncertainty and evidence-based decision making“ 2015-2017. У оквиру COST пројекта CA15226 кандидаткиња је три пута била домаћин младим истраживачима из Босне и Херцеговине и Ирске.

Милица Кашанин-Грубин има интензивну међународну сарадњу са више институција у НР Кини где је до сада по позиву боравила 4 пута. Ове посете су укључиле теренска истраживања и учешће на конференцијама чије трошкове је сваки пут сносио организатор. Кандидаткиња учествује на два пројекта: „The developmental conditions and formation mechanism research of red beds badlands in humid regions, South China – a case study in border area of Guangdong/Hunan/Jiangxi“ и „The impact of moisture and temperature on disintegration process of red beds softrock – a new approach using image analyses“. Такође, 30.4.2019. године кандидаткиња је постала експерт Националног геолошког института Шанкси провинције (Shaanxi Institute of Geological Survey) НР Кина. Докторанткиња Chunxia Xie са Универзитета Sun Yat-sen је као стипендиста НР Кине провела годину дана (24.12.2018.-27.12.2019.) на ИХТМ-у где је радила под менторством др Милице Кашанин-Грубин.

Од 2018. године кандидаткиња је Независни експерт (Independent Expert) за Србију при Конвенцији Уједињених нација за борбу против дезертификације (United Nations Convention to Combat Desertification UNCCD).

У оквиру циклуса предавања „Антропоцен – циркуларном хемијом од отпада до биопластике“ у Задужбини Илије Коларца, Милица Кашанин-Грубин је 12. децембра 2019. године одржала предавање „Антропоцен – ново геолошко доба, да или не?“. Такође, 23. децембра 2019. године кандидаткиња је у оквиру иницијативе „Наука кроз приче“ учествовала на трибини Института за физику под називом „Има ли живота после антропоцена?“. Милица Кашанин-Грубин је члан Српског геолошког друштва и European Geosciences Union.

БИБЛИОГРАФИЈА

ORCID број: 0000-0002-7764-2509

CER:https://cer.ihm.bg.ac.rs/APP/faces/author.xhtml?author_id=orcid%3A%3A0000-0002-7764-2509

(A) Радови од претходног избора у звање

1. Радови објављени у међународним часописима; научна критика, уређивање часописа

Од претходног избора: M20 = 151,67 Од претходног избора ИФ 105.233

Радови у међународном часопису изузетних вредности (M21a = 10; $3 \times 10 + 6,25 + 7,14 + 1,47 = 44,86$)

1.1. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Bertalan, L., Gajić, V., Kaluđerović, L., Mijatović, N., Jovančičević, B. 2024. Are volcanoclastics bad enough to make badlands?, Catena, 246, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2024.108448>

ИФ: 6.2 (2022)

Geosciences, Multidisciplinary 17/202

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

1.2. Avcioglu, A., Kašanin-Grubin, M., Antić, N., Moreno de las Heras, M., Mohammedi, A., Schwanghart, W., Yetemen, O., Tosti, T., Dojčinović, B., Görüm, T. 2024. How does climate seasonality influence weathering processes in badland landscapes? Catena, 243, 108136, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2024.108136>.

ИФ: 6.2 (2022)

Geosciences, Multidisciplinary 17/202

Цитираност (без аутоцитата): 2

Број аутора: 10 M21a нормирано = $10 / (1 + 0,2(10 - 7)) = 6,25$

1.3. Stefanović, M., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M. Vergari, F., Troiani, F., Moreno de las Heras, M., Gallart, F., Desloges, J., Jovančičević, B. 2023. Impact of weathering processes on n-alkane pattern in badlands, Catena, 231. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107352>.

ИФ: 6.367 (2021)

Geosciences, Multidisciplinary 17/203

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 9 M21a нормирано = $10 / (1 + 0,2(9 - 7)) = 7,14$

1.4. Bosela, M., Rubio-Cuadrado, Á., Marcis, P., Merganičová, K., Fleischer, P. Jr., Forrester, D.I., Uhl, E., Avdagić, A., Bellan, M., Bielak, K., Bravo, F., Coll, L., Cseke, K., Del Rio, M., Dinca, L., Dobor, L., Drozdowski, S., Giammarchi, F., Gömöryová, E., Ibrahimspahić, A., Kašanin-Grubin, M., Klopčič, M., Kurylyak, V., Montes, F., Pach, M., Ruiz-Peinado, R., Skrzyszewski, J., Stajić, B., Stojanović, D., Svoboda, M., Tonon, G., Versace, S., Mitrović, S., Zlatanov, T., Pretzsch, H., Tognetti, R. 2023. Empirical and process-based models predict enhanced beech growth in European mountains under climate change scenarios: A

multimodel approach. Sci Total Environ. 2023 Aug 25;888:164123. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.164123. Epub 2023 May 13. PMID: 37182772.

ИФ: 10.754 (2021)

Environmental Sciences 26/279

Цитираност (без аутоцитата): 14

Број аутора: 36 M21a нормирано = $10/(1+0,2(36-7)) = 1,47$

1.5. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Štrbac, S., Xie, C., Mijatović, N., Tosti, T., Jovančičević, B. 2023. Type of precipitation and durations of sediment exposure as important weathering factors. Catena, 228 <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107192>

ИФ: 6.367 (2021)

Geosciences, Multidisciplinary (17/203)

Цитираност (без аутоцитата): 3

Број аутора: 7

1.6. Veselinović, G., Životić, D., Penezić, K., Kašanin-Grubin, M., Mijatović, N., Malbašić, J., Šajnović, A. 2020. Geochemical characterization of sediments from the archaeological site Vinča – Belo brdo, Serbia. Catena DOI: 10.1016/j.catena.2020.104914

ИФ: 6.367 (2021)

Geosciences, Multidisciplinary 17/203

Цитираност (без аутоцитата): 11

Број аутора: 7

Радови у истакнутом међународном часопису (M21 = 8; 5×8+5,71 =45,71)

1.7. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Stojić, N., Pezo, L., Lončar, B., Tognetti, R., Pucarević, M. 2023. Persistent organic pollutants in soil samples from mountain beech forests across Europe. Plant and Soil, doi.org/10.1007/s11104-023-06329-4

ИФ: 4.993 (2021)

Soil Science 11/39

Цитираност (без аутоцитата): 3

Број аутора: 7

1.8. Veselinović, G., Štrbac, S., Antić, N., Ferreira, C., Dincă, L., Mijatović, N., Kašanin-Grubin, M. 2023. Connectivity approach in urban protected area management based on soil and vegetation chemical status. Environ. Geochem. Health. <https://doi.org/10.1007/s10653-023-01553-4>

ИФ: 4.898 (2021)

Public, Environmental & Occupational Health (73/302)

Цитираност (без аутоцитата): 2

Број аутора: 7

1.9. Štrbac, S., Veselinović, G., Antić, N., Mijatović, N., Stojadinović, S., Jovančičević, B., Kašanin-Grubin, M. 2023. The macro- and microelements content in *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carrière (Pinaceae) needles as an indicator for assessing the environmental status. *Trees - Structure and Function*, doi.org/10.1007/s00468-023-02401-9

ИФ: 2.888 (2021)

Forestry (21/70)

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

1.10. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Pezo, L., Stojić, N., Lončar, B., Ćurčić, L., Pucarević, M. 2023. Green Infrastructure Designed through Nature-Based Solutions for Sustainable Urban Development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 1102. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021102>

ИФ: 4.614 (2021)

Public, Environmental & Occupational Health 81/302

Цитираност (без аутоцитата): 39

Број аутора: 7

1.11. Štrbac, S., Ranđelović, D., Gajica, G., Hukić, E., Stojadinović S., Veselinović G., Orlic, J., Tognetti, R. and Kašanin-Grubin, M. 2022. Spatial distribution and source identification of heavy metals in European mountain beech forests soils. *Chemosphere*, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2022.136662

ИФ: 8.943 (2021)

Environmental Sciences 33/279

Цитираност (без аутоцитата): 16

Број аутора: 9 $M21 \text{ нормирано} = 8 / (1 + 0,2(9 - 7)) = 5,71$

1.12. Štrbac, S., Veselinović, G., Antić, N., Stojadinović, S., Stojić, N., Živanović, N., Kašanin-Grubin, M. 2022. Applicability of the PA-BAT+ in the evaluation of values of urban protected areas. *Front. Environ. Sci.* 10:958110. doi: 10.3389/fenvs.2022.958110

ИФ: 5.411 (2021)

Environmental Sciences 82/279

Цитираност (без аутоцитата): 3

Број аутора: 7

Радови у истакнутом међународном часопису ($M22 = 5$; $6 \times 5 + 4,17 + 0,93 = 35,1$)

1.13. Kašanin-Grubin, M., Gajić, V., Veselinović, G. Stojadinović, S. Antić, N.; Štrbac, S. 2023. Provenance and Pollution Status of River Sediments in the Danube Watershed in Serbia. *Water* 2023, 15, 3406. <https://doi.org/10.3390/w15193406>

ИФ: 3.530 (2021)

Water Resources 36/103

Цитираност (без аутоцитата): 1

Број аутора: 6

1.14. Rončević, V., Živanović, N., Ristić, R., van Boxel, J., Kašanin-Grubin, M. 2022. Dripping rainfall simulators for soil research – design review *Water* 2022, 14, 3309. <https://doi.org/10.3390/w14203309>

ИФ: 3.530 (2021)

Water Resources 36/103

Цитираност (без аутоцитата): 2

Број аутора: 5

1.15. Xie, C., Antić, N., Nadal-Romero, E., Yan, L., Tosti, T., Djogo Mračević, S., Tu, X., Kašanin-Grubin, M. 2022. The influences of climatic and lithological factors on weathering of sediments in humid badland areas. *Frontiers in Earth Science*, Vol. 10 Article 900314, doi: 10.3389/feart.2022.900314

ИФ: 3.661 (2021)

Geosciences, Multidisciplinary 76/203

Цитираност (без аутоцитата): 11

Број аутора: 8 $M22 \text{ нормирано} = 5/(1+0,2(8-7)) = 4,17$

1.16. Stojadinović, S., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Veselinović, G., Štrbac, S., Jovančević, B. 2022. Characterization of the organic matter in sediments of the Great War Island (Begirade, Serbia). *Journal of Soil and Sediments*. doi.org/10.1007/s11368-021-03103-w

ИФ: 3.6 (2022)

Environmental Sciences 126/275

Цитираност (без аутоцитата): 1

Број аутора: 7

1.17. Kašanin-Grubin, M., Hukic, E., Bellan, M., Bialek, K., Bosela, M., Coll, L., Czacharowski, M., Gajica, G., Giammarchi, F., Gömöryová, E., del Rio, M., Dinca, L., Djogo Mracevic, S., Klopčic, M., Mitrovic, S., Pach, M., Randjelovic, D., Ruiz-Peinado, R., Skrzyszewski, J., Orlic, J., Štrbac, S., Stojadinovic, S., Tonon, G., Tosti, T., Uhl, E., Veselinovic, G., Veselinovic, M., Zlatanov, C., Tognetti, R. 2021. Soil erodibility in European mountain beech forests. *Canadian Journal of Forest Research*. Vol. 51, No. 12, 1846–1855 doi.org/10.1139/cjfr-2020-0361

ИФ: 2.331 (2021)

Forestry 31/70

Цитираност (без аутоцитата): 8

Број аутора: 29 $M22$ нормирано = $5/(1+0,2 \times (29-7)) = 0,93$

1.18. Kašanin-Grubin, M., Burton, P.J. 2021. Some options for Climate-Smart Forestry in Europe's mountain regions. Canadian Journal of Forest Research. Vol. 51No. 12 v–vii doi.org/10.1139/cjfr-2021-0308

ИФ: 2.331 (2021)

Forestry 31/70

Цитираност (без аутоцитата): 3

Број аутора: 2

1.19. Burazer, N., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Radisavljević, M., Jovančičević, B. 2021. Polycyclic aromatic hydrocarbons and their relationship to maturity and paleoenvironmental settings in lacustrine sediments of the Neogene Toplica Basin, Serbia. Journal of Paleolimnology, 66, 187–205 doi: 10.1007/s10933-021-00199-5

ИФ: 2.265 (2021)

Limnology 11/21

Цитираност (без аутоцитата): 8

Број аутора: 5

1.20. Ferreira, C., Mourato, S., Kašanin-Grubin, M., Ferreira, A., Destouni, G., Kalantari, Z. 2020. Effectiveness of Nature-Based Solutions in Mitigating Flood Hazard in a Mediterranean Peri-Urban Catchment. Water, 12, 2893; doi:10.3390/w12102893.

ИФ: 3.103 (2020)

Water Resources 39/98

Цитираност (без аутоцитата): 69

Број аутора: 6

Радови у међународном часопису ($M23 = 3$; $8 \times 3 = 24$)

1.21. Štrbac S., Kašanin-Grubin M., Stajić J., Stojić N., Stojadinović S., Antić N., Pucarević M. 2024. Effects of persistent organic pollutants and mercury in protected area „Obrenovački zabran” J. Serb. Chem. Soc. <https://doi.org/10.2298/JSC240904101S>

ИФ: 1.000 (2022)

Chemistry, Multidisciplinary 155/178

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

1.22. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Pezo, L., Lončar, B., Stojić, N., Ćurčić, Lj., Pucarević, M. 2024. Connectivity of geochemical composition of sediments and soils in the large urban river catchment. Soil and Sediment Contamination: An International Journal, DOI: 10.1080/15320383.2024.2306486

ИФ: 2.0 (2022)

Environmental Sciences 213/275

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

1.23. Veselinović, G., Tripković, B., Antić, N., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Tosti, T., Penezić, K. 2022. Reconstruction of palaeoenvironment and ancient human activities at Obrovac-type settlements (Serbia) using a geochemical approach. Quaternary International, <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.09.001>

ИФ: 2.454 (2021)

Geography, Physical (34/50)

Цитираност (без аутоцитата): 2

Број аутора: 7

1.24. Kašanin-Grubin, M., Veselinović, G., Antić, N., Gajica, G., Stojadinović, S., Šajnović, A., Štrbac, S. 2023. The influence of geological settings and land use on the physical and chemical properties of the soil at the Fruska gora Mountain. J. Serb. Chem. Soc. SCS-12185 <https://doi.org/10.2298/JSC221221012G>

ИФ: 1.100 (2021)

Chemistry, Multidisciplinary 153/180

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

1.25. Yan, L., Petrović, S., Huang, C., Xie, C., Zong, H., Kašanin-Grubin, M. 2022. Effect of temperature on mudstone disintegration process revealed with image analysis. Journal of Mountain Science, 19, pages 2126–2135 doi.org/10.1007/s11629-021-7268-3

Петогодишњи ИФ: 2.7 (2022)

Environmental Sciences 177/275

Цитираност (без аутоцитата): 2

Број аутора: 6

1.26. Burazer, N., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Orlić, J., Radisavljević, M., Jovančičević, B. 2021. Early–Middle Miocene palaeoenvironmental and paleoclimate changes in the Toplica Basin (Serbia) inferred from plant biomarkers, biochemical and elemental geochemical proxies. Geologica Carpathica, 72, 5, 406–424, doi.org/10.31577/GeolCarp.72.5.4

ИФ: 1.875 (2020)

Geosciences, Multidisciplinary, 143/200

Цитираност (без аутоцитата): 5

Број аутора: 7

1.27. Pržulj, S., Radojčić, A., Kašanin-Grubin, M., Pešević, D., Stojadinović, S., Jovančičević, B., Veselinović, G. 2022. Distribution and provenance of heavy metals in sediments of the Vrbas River, Bosnia and Herzegovina. Journal of the Serbian Chemical Society, <https://doi.org/10.2298/JSC210608070P>

ИФ: 1.240 (2020)

Chemistry, Multidisciplinary 141/178

Цитираност (без аутоцитата): 1

Број аутора: 7

1.28. Jovančičević, B., Gajica, G., Veselinović, G., Kašanin-Grubin, M., Šolević Knudsen, T. Štrbac, A., Šajnović, A. 2022. The use of biological markers in organic geochemical investigations of the origin and geological history of crude oils (I) and in the assessment of oil pollution of rivers and river sediments of Serbia (II). Journal of the Serbian Chemical Society, <https://doi.org/10.2298/JSC210701072J>

ИФ: 1.240 (2020)

Chemistry, Multidisciplinary 141/178

Цитираност (без аутоцитата): 1

Број аутора: 7

2. Зборници међународних научних скупова (M30)

Од претходног избора: M30 = 25,692

Научна саопштења на скуповима међународног значаја штампана у целини (M33) (M33 = 1; 1×1 =1)

2.1. Štrbac, S. Ferreira, C.C., Dinca, L., Antić, N., Veselinović, G., Kalantari, Z., Kašanin-Grubin, M. 2021. Soil Health in Urban Protected Areas and Pathways for Sustainable Development. Proceedings of the 1st International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2021), Eds. João Rafael da Costa Sanches Galvão, Paulo Sérgio Duque de Brito, Filipe dos Santos Neves, Flávio Gabriel da Silva Craveiro, Henrique de Amorim Almeida, Joel Oliveira Correia Vasco, Luís Miguel Pires Neves, Ricardo de Jesus Gomes, Sandra de Jesus Martins Mourato, Vânia Sofia Santos Ribeiro, 576. ISBN 978-3-030-75314-6 ISBN 978-3-030-75315-3 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-75315-3>

Радови саопштени на скупу међународног значаја, штампани у изводу

(M34 = 0,5; 47×0,5+2×0,416+0,36 =24,692)

- 2.2. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B. 2024. Can a laboratory predict the field?, 24rd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC24, 26 – 29th November, 2024, Alicante, Spain
- 2.3. Štrbac, S., Stojadinović, S., Antić, N., Živanović, N., Rončević, V., Kašanin-Grubin, M. 2024. Canopy density for tree species in an urban park, 24rd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC24, 26 – 29th November, 2024, Alicante, Spain
- 2.4. Antić, N., Kašanin-Grubin, M. 2024. Badlands classification from the perspective of mineralogical composition and physico-chemical properties of sediment. IAG-DENUCHANGE Working Group Workshop, 23-26. September 2024, Rome, Italy
- 2.5. Kašanin-Grubin, M., Antić, N. 2024. Climate simulation experiments on sediments and soils – usage and utility. IAG-DENUCHANGE Working Group Workshop, 23-26. September 2024, Rome, Italy
- 2.6. Kašanin-Grubin, M., Antić, N., Štrbac, S., Stojadinović, S., Rončević, V., Živanović, N. 2024. Soil Dynamics in an Urban Forest as a Result of Parent Material and Land Use. International Conference “Earth as a Human-Environmental System: Challenges and Dynamics”, 6–8 May 2024, Kraków, Poland
- 2.7. Antić, N., Štrbac, S., Stojadinović, S., Živanović, N., Rončević, V., Kašanin-Grubin, M. 2023. Soil Degradation Indicators as a tool for Climate-Smart Urban Forestry, 23rd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC23, December 3rd – December 6th, 2023, Budva, Montenegro
- 2.8. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Bertalan, L., Gajić, V., Kaluđerović, L., Mijatović, N., Jovančičević, B. 2023. How bad volcano-clastic badlands actually are?, 23rd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC23, December 3rd – December 6th, 2023, Budva, Montenegro
- 2.9. Antić, N., Bertalan, L., Stefanović, M., Kašanin-Grubin, M. 2023. Badlands in volcano-clastic rocks: examples from Serbia and Hungary, EUGEO 2023 - 9th EUGEO Congress, 4-7. September 2023, Barcelona, Spain
- 2.10. Stefanović, M., Jovančičević, B., Janačković, Đ., Antić, N., Gallart, F., Moreno-de las Heras, M., Kašanin-Grubin, M. 2023. How do mineralogical and physicochemical properties of badland materials change during weathering and erosion processes? EUGEO 2023 - 9th EUGEO Congress, 4-7. September 2023, Barcelona, Spain
- 2.11. Živanović, N., Rončević, V., Čorluka, S., Čebašek, V., Kašanin-Grubin, M., Štrbac, S., Antić N. 2023. Using portable field rainfall simulator for experimental research of soil resistance. 2nd Rainfall Simulator Workshop: Towards harmonisation in the use of rainfall simulators, 22-24. May 2023, Coimbra, Portugal
- 2.12. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B. 2023. Dispersion of the sediment caused by the land use. IAG-DENUCHANGE Working Group Workshop, 13-16. March 2023, Haifa, Israel
- 2.13. Kašanin-Grubin, M., Avcioglu, A., Yan, L., Antić, N., Tosti, T., Štrbac, S. 2023. Role of lithological properties on development of badlands in arid regions. IAG-DENUCHANGE Working Group Workshop, 13-16. March 2023, Haifa, Israel
- 2.14. Antić, N., Stefanović, M., Štrbac, S., Stojadinović, S., Tosti, T., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B. 2022. Role of mineralogical composition and physico-chemical properties of sediment on badlands classification, 22nd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC22, December 5th – December 8th, 2022, Ljubljana, Slovenia, Book of abstracts, pp 34.

- 2.15. Štrbac, S., Tosti, T., Stojadinović, S., Antić, N., Veselinović, G., Živanović, N., Kašanin-Grubin, M. 2022. Determination of Pollution Status of Urban Forest Obrenovački Zabran (Serbia) – Part A: Anion Concentrations in Soil and Sediments, 22nd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC22, December 5th – December 8th, 2022, Ljubljana, Slovenia, Book of abstracts, pp 134.
- 2.16. Kašanin-Grubin, M., Tosti, T., Stojadinović, S., Antić, N., Mijatović, N., Živanović, N., Štrbac, S. 2022. Determination of pollution status of urban forest Obrenovacki Zabran (Serbia) – Part B: microelement concentration in soil and sediments, 22nd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC22, December 5th – December 8th, 2022, Ljubljana, Slovenia, Book of abstracts, pp 23.
- 2.17. Tosti, T., Štrbac, S., Blagojević, S., Antić, N., Rončević, V., Vukićević, E., Kašanin-Grubin, M. 2022. Anions Determination as an Important Property of Soil in Urban Forests: Case Study Avala Mountain, Serbia, 22nd European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC22, December 5th – December 8th, 2022, Ljubljana, Slovenia, Book of abstracts, pp 22.
- 2.18. Živanović, N., Vukašin, R., Ćorluka, S., Čebašek, V., Kašanin-Grubin M., Štrbac, S., Antić, N. 2022. Experimental Research of Soil Resistance Using Portable Field Rainfall Simulator. In: SETOF Soil Erosion and Torrential Flood. Vol. 1. Belgrade, Serbia: Faculty of Forestry, University of Belgrade. p. 14.
- 2.19. Rončević, V., Živanović, N., Ristić, R., van Boxel, J., Kašanin-Grubin, M. 2022. Dripping Rainfall Simulators Design for Soil Research. In: SETOF Soil Erosion and Torrential Flood. Vol. 1. Belgrade, Serbia: Faculty of Forestry, University of Belgrade. p. 13.
- 2.20. Ferreira, C.S.S., Kapović Solomun, M., Kasanin-Grubin, M., Kalantari, Z. 2022. The role of forests on runoff regulation in Mediterranean urban areas. Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H, pp. 89.
- 2.21. Hukić, E., Simončić, P., Subašić, M., Tosti, T., Đogo-Mračević, S., Štrbac, S., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2022. Importance of drying and re-wetting events on soil ion leaching in acidic and calcareous soils. Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H, pp. 91.

8 аутора: M34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (8-7)) = 0,42$

- 2.22. Kašanin-Grubin, M., Hukić, E., Stojadinović, S., Veselinović, G., Živanović, N., Rončević, V., Štrbac, S. 2022. Origin and spatial distribution of heavy metals in mountain beech forests soils across Europe. Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H, pp 111.
- 2.23. Štrbac, S., Pucarević, M., Stojić, N., Mihaljev, Ž., Veselinović, G., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2022. Determination of the impact of parent material on elemental composition, activities of radionuclides, and site productivity in European mountain beech forests. Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H, pp. 117.
- 2.24. Rončević, V., Živanović, N., Kašanin-Grubin, M., Ferreira, C., Veselinović, G., Antić, N., Štrbac, S. 2022. Influence of the soil properties on the sessile oak stands (*Quercus Petraea*), Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H. pp. 96.

- 2.25. Živanović, N., Kašanin-Grubin, M., Ferreira, C., Rončević, V., Veselinović, G., Antić, N., Štrbac, S. 2022. Increase of urban forests sustainability by assessing landscape sensitivity, Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H. pp. 102.
- 2.26. Antić, N., Veselinović, G., Stojadinović, S., Živanović, N., Rončević, V., Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M. 2022. Belgrade's urban green areas current soil state and its way to sustainability, Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H. pp. 104.
- 2.27. Stojadinović, S., Štrbac, S., Živanović, N., Rončević, V., Veselinović, G., Antić, N., Kašanin-Grubin, M. 2022. Polycyclic aromatic hydrocarbons in european mountain beech forest soils, Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H. pp. 116.
- 2.28. Veselinović, G., Kašanin-Grubin, M., Radoičić, A., Stojadinović, S., Antić, N., Ferreira, C., Štrbac, S. 2022. Improvement of the management of protected areas in Serbia to achieve the goals of sustainable development, Forestry Science for Sustainable Development - FORS2D, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H.
- 2.29. Tosti, T., Štrbac, S., Stojadinović, S., Živanović, N., Rončević, V., Kašanin-Grubin, M., Veselinović, G. Soil characteristics as criteria for "Smartness" for the European Mountain Forests, 29–30 September 2022, Banja Luka, the Republic of Srpska/B&H.
- 2.30. Kašanin-Grubin, M., Živanović, N., Ferreira, C., Rončević, V., Veselinović, G., Antić, N., Štrbac, S. 2022. Increase of sustainability of urban forests by prevention of land degradation. TERRAenVISION conference, 28-29.6.2022. Utrecht, Holandija.
- 2.31. Rončević, V., Živanović, N., Kašanin-Grubin, M., Antić, N. 2022. Measuring the size of pendant water drop generated by hypodermic needles for construction of rainfall simulator for soil erosion research. TERRAenVISION conference, 28-29.6.2022. Utrecht, Holandija.
- 2.32. Ferreira, C., Mourato, S., Kašanin-Grubin, M., Destouni, G., Kalantri, Z. Impact of Nature-Based solutions on flow connectivity and flood hazard mitigation within a Mediterranean peri-urban catchment. TERRAenVISION conference, 28-29.6.2022. Utrecht, Holandija.
- 2.33. Antić N., Stefanović, M., Mijatović N., Tosti T., Xie C., Kašanin-Grubin M. 2022. Is snow more destructive agent than rain from the perspective of land degradation?, EGU General Assembly 2022, EGU22, 23–27 May 2022, Vienna, Austria & Online <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-577>
- 2.34. Avcioglu A., Antić N., Kašanin-Grubin M., Gorum, T., Tosti T., Dojčinović B., Yetemen O. 2022. Seasonal influences on weathering processes in Turkish Badlands: Laboratory-based climate experiments, EGU General Assembly 2022, EGU22, 23–27 May 2022, Vienna, Austria & Online <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-386>
- 2.35. Stefanović M., Jovančević B., Tosti T., Dojčinović B., Antić N., Gallart F., Moreno-de las Heras M., Kašanin-Grubin M. 2022. The influence of mineralogical composition on degradation of badland materials under different climate conditions, EGU General Assembly 2022, EGU22, 23–27 May 2022, Vienna, Austria & Online <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-6290>

8 аутора: M34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (8-7)) = 0,42$

2.36. Kašanin-Grubin M., Antić N., Stefanović M., Avciouğlu A. 2022. Weathering experiments on badland materials – advantages and obstacles, , EGU General Assembly 2022, EGU22, 23–27 May 2022, Vienna, Austria & Online <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-9429>

2.37. Štrbac, S., Veselinović, G., Antić, N., Mijatović, N., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2021. The elements contents in *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carrière (Pinaceae) needles and soil of the urban forests in Belgrade (Serbia), The 3rd International Conference on Advances in Civil and Ecological Engineering Research (ACEER 2021), ONLINE via MS Teams, 27 – 30. Jul 2021, Abstract proceedings, pp. 32.

2.38. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Veselinović, G., Gajica, G., Stojadinović, S., Šajnović, A., Dimović, D. 2021. Implementation and upscaling of nature-based solution in protected areas and pathways to providing human well-being and biodiversity benefits, vEGU21, the 23rd EGU General Assembly, held online 19-30 April, 2021, id.EGU21-6487

2.39. Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Veselinović, G., Štrbac, S., Stojadinović, S., Jovančičević, B. 2021. Organic Geological Characterization of the Soluble Organic Matter of the Tamis River sediments (Serbia). 2nd International (online) Conference on Contaminated Sediments, CONTASED21, University of Bern, Switzerland, June 9–11 2021. Book of abstracts, pp. 46.

2.40. Stefanović, M., Jovančičević, B., Šajnović, A., Gallart, F., Moreno-de las Heras, M., Antić, N., Kašanin-Grubin, M. 2021. The response of badland materials from Spain with different mineralogical content on seasonal changes, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.41. Hukić, E., Subašić, M., Tosti, T., Đogo Mračević, S., Štrbac, S., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2021. Do Freezing and Heating Cycles Influence Differently on Soil Elements Leaching? 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.42. Veselinović, G., Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Antić, N., Stojadinović, S., Štrbac, S., Šajnović, A. 2021. n-Alkanes as a Forensic Tool in Assessing the Origin of Leveling Material Typically Used in Archaeological Site Vinča – Belo Brdo (Serbia), 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.43. Tosti, T., Veselinović, G., Azavedo, J., Fonseca, F., Štrbac, S., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2021. The Anions Profile as an Important Property of Soil in European Beech Forests, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.44. Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Antić, N., Šajnović, A., Stojadinović, S., Veselinović, G., Štrbac, S. 2021. Influence of Geological Settings and Land Use on Physico-Chemical Properties of Soils in the Fruška Gora Mt., Serbia, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.45. Štrbac, S., Randelović, D., Gajica, G., Stojadinović, S., Veselinović, G., Orlić, J., Kašanin-Grubin, M. 2021. Heavy Metals Distribution, Environmental and Health Risk, Sources, and Origin in Soil from European Beech Forests, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.46. Antić, N., Stefanović, M., Mijatović, N., Kašanin-Grubin, M., Veselinović, G., Stojadinović, S., Jovančičević, B. 2021. Anthropogenic and Climate Influence on Land Degradation, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.47. Štrbac, S., Veselinović, G., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2021. Quantification and Qualification the Benefits of the Urban Protected Areas in Belgrade (Serbia) using PA Benefits Assessment Tool, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.48. Veselinović, G., Kašanin-Grubin, M., Radojičić, A., Orlić, J., Dimović, D., Stojadinović, S., Štrbac, S. 2021. Application of Nature-Based Solutions in Serbian Protected Area Management for the Attainment of Sustainable Development Goals, 21st European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC21, November 30th – December 3rd, 2021, Novi Sad, Serbia.

2.49. Kašanin-Grubin, M., Hagemann, L., Gajica, G., Štrbac, S., Jovančičević, B., Vasić, N., Šajnović, A., Djogo Mračević, S., Schwarzbauer, J. 2021. Geochronological investigation of the Danube Djerdap Lake sediments (Serbia): Sedimentology and inorganic composition. The 3rd International Conference on Advances in Civil and Ecological Engineering Research (ACEER 2021), ONLINE via MS Teams, 27 – 30. Jul 2021, Abstract proceedings, pp. 18

9 аутора: M34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (9-7)) = 0,36$

2.50. Štrbac, S., Veselinović, G., Antić, N., Mijatović, N., Stojadinović, S., Kašanin-Grubin, M. 2021. The elements contents in *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti ex Carrière (Pinaceae) needles and soil of the urban forests in Belgrade (Serbia), The 3rd International Conference on Advances in Civil and Ecological Engineering Research (ACEER 2021), ONLINE via MS Teams, 27 – 30. Jul 2021, Abstract proceedings, pp. 32

3. Радови у водећим часописима националног значаја (M50)

Од претходног избора: M50 =6

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51) (M51= 2; 2×2 =4)

3.1. Štrbac, S., Ninkov, J., Raičević, P., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Milić, D. 2020. Mercury pollution of sediments for the River Tisza (Serbia). *Matica Srpska Journal of Natural Sciences*, 139, 73-87.

3.2. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Mutić, J., Vasić, N. 2020. Sequential extraction studies on the River Tisza sediments for the assessment of the metal pollution. *Matica Srpska Journal of Natural Sciences*, 139, 89-98.

Укупно од избора: M = M21a + M21 + M22 + M23 + M33 + M34 + M51 = 178,862

Укупан ИФ од избора: 105,233

(Б) Радови пре претходног избора у звање

1. Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику

водећег међународног значаја (M13 = 7)

Укупно: M13 = 1×7 = 7

1.1. Kašanin-Grubin, M., Vergari, F., Troiani, F., Della Seta, M. 2018. The Role of Lithology: Parent Material Controls on Badland Development. In: Badland Dynamics in the Context of Global Change, Eds. Estela Nadal-Romero, Juan F. Martínez-Murillo, Nikolaus J. Kuhn. Elsevier, 61-109. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813054-4.00003-4>

ISBN 978-0-12-813054-4

Број аутора: 4

2. Радови објављени у међународним часописима; научна критика, уређивање часописа

Укупно: M20 = 140,845 Укупно ИФ 60,624

Радови у истакнутом међународном часопису (M21 = 8; 9×8 + 2×5,71=83,42)

2.1. Burazer, N., Šajnović, A., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Životić, D., Graciano Mendonça Filhod, G., Vulić, P., Jovančević, B. 2020. Influence of paleoenvironmental conditions on distribution and relative abundance of saturated and aromatic hydrocarbons in sediments from the NW part of the Toplica basin, Serbia. Marine and Petroleum Geology, DOI: 10.1016/j.marpetgeo.2020.104252

ИФ: 5.361 (2021)

Environmental Sciences 29/203

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 9 M21 нормирано = $8/(1+0,2(9-7)) = 5,71$

2.2. Randelović, D., Mutić, J., Marjanović, P., Đorđević, T., Kašanin-Grubin, M. 2020. Geochemical distribution of selected elements in flotation tailings and soils/sediments from the dam spill at the abandoned antimony mine Stolice, Serbia. Environmental Science and Pollution Research, <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07348-4>

ИФ: 5.8 (2022)

Environmental Sciences 67/275

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 5

2.3. Kašanin-Grubin, M., Hagemann, L., Gajica, G., Štrbac, S., Jovančičević, B., Vasić, N., Šajnović, A., Djogo Mračević, S., Schwarzbauer, J. 2020. Geochronological investigation of the Danube Djerdap Lake sediments (Serbia): sedimentology and inorganic composition. *Environmental Geochemistry and Health*, <https://doi.org/10.1007/s10653-019-00403-6>

ИФ: 4.898 (2021)

Public, Environmental & Occupational Health 73/302

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 9 $M21$ нормирано = $8/(1+0,2(9-7)) = 5,71$

2.4. Yan, L. Peng, H., Zhang, S., Zhang, R., Kašanin-Grubin, M., Lin, K., Tu, X. 2019. The Spatial Patterns of Red Beds and Danxia Landforms: Implication for the formation factors—China. *Scientific Reports*, 9, 1961 <https://doi.org/10.1038/s41598-018-37238-7>.

ИФ: 4.997 (2021)

Multidisciplinary Sciences 19/74

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.5. Kašanin-Grubin, M., Štrbac, S., Antonijević, S., Djogo Mračević, S., Randjelović, D., Orlić, J., Šajnović, A. 2019. Future environmental challenges of the urban protected area Great War Island (Belgrade, Serbia) based on valuation of the pollution status and ecosystem services. *Journal of Environmental Management* 251 <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109574>

ИФ: 4.865 (2018)

Environmental Sciences 37/250

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.6. Yair, A., Goldshleger, N., Kašanin-Grubin, M. 2018. Clay dispersion: An important factor in channel runoff generation in a semi-arid, loess-covered area with very low rain intensities. *Geomorphology* 320, 179–186. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2018.08.008>

ИФ: 3.308 (2017)

Multidisciplinary 35/189

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 3

2.7. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N. 2017. Importance of background values in assessing the impact of heavy metals in river ecosystems: case study of Tisza River, Serbia. *Environmental Geochemistry and Health*, <https://doi.org/10.1007/s10653-017-0053-0>

ИФ: 2.616 (2016)

Public, Environmental & Occupational Health 51/265

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 3

2.8. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B., Simonović P. 2015. Bioaccumulation of heavy metals and microelements in silver bream (*Brama brama* L.), northern pike (*Esox lucius* L.), sterlet (*acipenser ruthenus* L.), and common carp (*cyprinus carpio* L.) from Tisza river, Serbia Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A 78, 663–665. DOI:10.1080/15287394.2015.1023406

ИФ: 2.351 (2014)

Public, Environmental & Occupational Health 58/245

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 4

2.9. Kašanin-Grubin, M. 2013. Clay mineralogy as a crucial factor in badland hillslope processes. Catena, 106, 54-67. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2012.08.008>

ИФ: 2.482 (2013)

Geoscience Multidisciplinary, 45/174

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 1

2.10. Kašanin-Grubin, M., Bryan, R. 2007. Lithological properties and weathering response on badland hillslopes. Catena, 70, 68-78. DOI: 10.1016/j.catena.2006.08.001

ИФ: 1.874 (2008)

Water Resource, 11/59

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 2

2.11. Kuhn, N.J., Yair, A., Kasanin-Grubin, M. 2004. Spatial distribution of surface properties, runoff generation and landscape development in the Zin Valley Badlands, Northern Negev, Israel. Earth Surface Processes and Landforms, 29, 11, 1417-1430. <https://doi.org/10.1002/esp.1115>

ИФ: 1.313 (2005)

Water Resource, 13/57

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 3

Радови у истакнутом међународном часопису (M22=5; 3×5+4,16+3,125 =22,285)

2.12. Šajnović, A., Grba, N., Neubauer, F., Kašanin-Grubin, M., Stojanović, K., Petković, N., Jovančičević, B. 2020. Geochemistry of sediments from the Lopare Basin (Bosnia and Herzegovina): Implications for paleoclimate, paleosalinity, paleoredox and provenance. *Acta Geologica Sinica* DOI: 10.1111/1755-6724.14324.

ИФ: 3.282 (2021)

Water Resources 89/203

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.13. Hagemann, L., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Štrbac, S., Šajnović, A., Jovančičević, B., Vasić, N., Schwarzbauer, J. 2019. Four Decades of Organic Anthropogenic Pollution: a Compilation for Djerdap Lake Sediments, Serbia. *Water, Air, & Soil Pollution*. 230-246. <https://doi.org/10.1007/s11270-019-4277-8>

ИФ: 1.774 (2020)

Water Resources 53/91

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 8 $M22 \text{ нормирано} = 5/(1+0,2 \times (8-7)) = 4,16$

2.14. Yan, L., He, R., Kašanin-Grubin, M., Luo, G., Peng, H., Qiu, J. 2017. The Dynamic Change of Vegetation Cover and Associated Driving Forces in Nanxiong Basin, China. *Sustainability*, 9, 443; doi:10.3390/su9030443

ИФ: 1.343 (2015)

Water Resources 62/104

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 6

2.15. Perunović, T., Stojanović, K., Simić, V., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Erić, V., Schwarzbauer, J., Vasić, N., Jovančičević, B., Brčeski, I. 2014. Organic geochemical study of the Lower Miocene Kremna Basin, Serbia. *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, vol. 84, 185-212.

ИФ: 0.633 (2014)

Water Resources 35/46

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 10 $M22 \text{ нормирано} = 5/(1+0,2 \times (10-7)) = 3,125$

2.16. Ristić, R., Kašanin-Grubin, M., Radić, B., Nikić, Z., Vasiljević, N. 2012. Land Degradation at the Stara Planina Ski Resort. *Environmental Management*, 49 (3), 580–592. <https://doi.org/10.1007/s00267-012-9812-y>

ИФ: 1.647 (2012)

Water Resources 112/210

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 5

Радови у међународном часопису (M23 = 3; 11×3+2,14 =35,14)

2.17. Yan, L., Kašanin-Grubin, M., 2019. Land Degradation and Management of Red Beds in China: Two Case Studies. *Journal of Mountain Science* *Journal of Mountain Science*, 16, 11, 2591-2604. <https://doi.org/10.1007/s11629-019-5560-2>

ИФ: 1.423 (2018)

Environmental Science 190/250

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 2

2.18. Yan, L., Liu, P., Peng, H., Kašanin-Grubin, M., Lin, K. 2018. Laboratory study of the effect of temperature difference on the disintegration of redbed softrock, *Physical Geography*, DOI: 10.1080/02723646.2018.1559418

ИФ: 1.086 (2017)

Geosciences, Multidisciplinary 153/190

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 5

2.19. Antić, M, Šantić, D., Kašanin-Grubin, M., Malić, A. 2017. Sustainable Rural Development in Serbia - Relationship Between Population Dynamics and Environment. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 18 (1), 323-331.

ИФ: 0.734 (2015)

Environmental Sciences 196/225

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 4

2.20. Milićević, Z., Marinović, D., Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Jovanović, V., Jovančević, B. 2017. Organic geochemical approach in the identification of oil-type pollutants in water and sediment of the River Ibar. *J. Serb. Chem. Soc.* 82, 5, 593–605 doi: 10.2298/JSC161129022M

ИФ: 1.097 (2019)

Chemistry, Multidisciplinary 138/177

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 6

2.21. Yan, L., Peng, H., Hu, Z., Kašanin-Grubin, M., Greif, V., Chen, Z., Simonson, S. 2016. Stone pillar rockfall in Danxia landform area, Mt. Langshan, Hunan Province, China. *Physical Geography*, 37, 5, 327-343, DOI: 10.1080/02723646.2016.1218244.

ИФ: 0.875 (2015)

Geosciences, Multidisciplinary 150/184

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.22. Đorđević, T., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Popović, Z., Matić, R., Josić, Lj., Milenković, M., Lazarević, A., Jovančičević, B. 2016. Fruška Gora mountainous environments – assessing the impact of geological setting and land use on soil properties J. Serb. Chem. Soc. 81, 4, 459–468. <https://doi.org/10.2298/JSC151014001D>

ИФ: 0.970 (2015)

Chemistry, Multidisciplinary 120/163

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 9 $M23 \text{ нормирано} = 3/(1+0,2 \times (9-7)) = 2,14$

2.23. Perunović, T., Stojanović, K., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Simić, V., Jovančičević, B., Brčeski, I. 2015. Geochemical investigation as a tool in determining of the potential hazard for soil contamination (Kremna Basin, Serbia). J. Serb. Chem. Soc. 80 (8) 1087–1099, JSCS–6122, doi:10.2298/JSC140917107M

ИФ: 0.871 (2014)

Chemistry, Multidisciplinary 114/157

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.24. Štrbac, S., Šajnović, A., Budakov, Lj., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Simonović, P., Jovančičević, B. 2014. Metals in the sediment and liver of four fish species from different trophic levels in Tisza River, Serbia. Chemistry and Ecology, 30 (2), 169-186. doi:10.1080/02757540.2013.841893

ИФ: 1.180 (2013)

Environmental Sciences 144/216

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.25. Štrbac, S., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Dojčinović, B., Simonović, P., Jovančičević, B. 2014. Metals in sediment and Phragmites Australis (common reed) from Tisza river, Serbia. Applied Ecology and Environmental Research, 12, 1, 105-122. DOI: 10.15666/aeer/1201_105122

ИФ: 0.456 (2013)

Environmental Sciences 208/216

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 7

2.26. Stevanović-Čarapina, H., Žugić-Drakulić, N., Kašanin-Grubin, M., Mihajlov A. 2011. Assessment of air pollution impact on health in Pancevo. Journal of Environmental Protection and Ecology, 12 (4), 2360-2367.

ИФ: 0.102 (2011)

Environmental Sciences 203/205

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 4

2.27. Ivanković, N., Kašanin-Grubin, M., Brčeski, I., Vukelić, N. 2010. Possible sources of heavy metals in urban soils: example from Belgrade, Serbia. Journal of Environmental Protection and Ecology, 11 (2), 455-464.

ИФ: 0.178 (2010)

Environmental Sciences 193/193

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 4

2.28. Stevanović-Čarapina, H., Kašanin-Grubin, M., Žugić-Drakulić, N., Vasilić, R., Mihajlov, A. 2010. Improved methodology for assessing the environmental health indicators. Journal of Environmental Protection and Ecology, 11 (3), 941-948.

ИФ: 0.178 (2010)

Environmental Sciences 193/193

Цитираност (без аутоцитата):

Број аутора: 4

3. Зборници међународних научних скупова (M30)

Укупно: M30 = 26,6975

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32) (M32= 1,5; 1×1,5 =1,5)

3.1. Kašanin-Grubin, M., Provenance and pollution status of recent river sediments in Serbia. COST ES1306 Scientific workshop Connectivity as a tool to understand water/soil/sediment pollution. 4.-6. decembar 2017, Beograd, Srbija.

Научна саопштења на скуповима међународног значаја штампана у целини (M33) (M33 = 1; 4×1 =4)

3.2. Kašanin-Grubin, M. 2015. Texture as a factor of sediment erodibility in badlands. 3rd International Symposium of Danxia Landforms, 20-23. 9.2015. Jiangshan City, China.

3.3. Stevanović-Čarapina H., Bogdanović, M., Mihajlov, A., Kašanin-Grubin, M., Žugic-Drakulić, N. 2010. Local environmental health indicators: focus on hazardous waste practice and governance, CD Proceedings 2nd International Conference Hazardous and Industrial Waste Management, CRETE 2010 (Eds: E.Gidakos, R.Cossu, R.Stegmann), A1.5: 1-8.

3.4. Grubin, N., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Purić, M. 1998. Dynamic diagrams in facial analyses of lacustrine sediments, 13th Congress of Geologists of Yugoslavia, Herceg Novi, Book II Regional Geology, Stratigraphy and Paleontology, 273-282.

3.5. Kašanin-Grubin, M., Prelević, D., Rosić, A., Jović, V. 1998. Selective and complete dissolution of marls – methods and significance; 13th Congress of Geologists of Yugoslavia, Herceg, Novi, Petrology, Mineralogy and Geochemistry, 121-131.

Радови саопштени на скупу међународног значаја, штампани у изводу

(M34 = 0,5; 38×0,5+3×0,416+0,3125+0,36+0,277=21,1975)

3.6. Gajica, G., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B. 2019. Organic geochemical characterization of the organic matter from the Great War Island (Belgrade, Serbia) 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2 – 5, 2019, Book of Abstracts, 111.

3.7. Jovančičević, B., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Gajica, G., Veselinović, G., Orlić, J., Djogo Mračević, S., Štrbac, S. 2019. Assessing the impact of urbanization on the sediment and bivalves archives of the Great War Island (Serbia), 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2 – 5, 2019, Book of Abstracts, 114.

8 аутора: M34 нормирано = 0,5/(1+0,2×(8-7)) = 0,416

3.8. Kašanin-Grubin, M., Stefanović, M., Jovančičević, B., Šajnović, A. 2019. Distribution of saturated hydrocarbons in unweathered and erosional landforms, 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2 – 5, 2019, Book of Abstracts, 116.

3.9. Kašanin-Grubin, M., Stojadinović, S., Veselinović, G., Štrbac, S., Djogo Mracevic, S., Randjelovic, D., Gajica, G., Uhl, E., Tognetti, R., Del Rio, M. 2019. Assessment of vulnerability of european forest soils in mountain regions to land use and climate change, 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2-5, 2019: 64.

10 аутора: М34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (10-7)) = 0,3125$

3.10. Veselinović, G., Kašanin-Grubin, M., Stojadinović, S., Djogo Mracevic, S., Štrbac, S., Tosti, T., Gajica, G., Tognetti, R., Del Rio, M. 2019. Identification of soil characteristics that should be come criteria of “smartness” for the European mountain forests, 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2-5, 2019: 118.

9 аутора: М34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (9-7)) = 0,36$

3.11. Gajica, G., Ninkov, J., Milić, D., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Štrbac, S. 2019. Distribution, possible sources and degree of total mercury pollution in sediments from Tisa river (Serbia), 20th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC20, Lodz, Poland, December 2-5, 2019: 112.

3.12. Kasanin-Grubin, M., Yair, A., Nadal Romero, E., Vergari, F., Troiani, F., Desloges, J., Yan, L., Moreno de las Heras, M., Della Seta, M., Hardenbicker, U.M., Chen, Y.H. 2019. The role of lithological properties on badland development. Geophysical Research Abstracts, Vol. 21, EGU2019-1021, 2019, EGU General Assembly 2019.

11 аутора: М34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (11-7)) = 0,277$

3.13. Kašanin-Grubin, M., Petrović, S., Yan, L., Peng, H. 2018. Image analyses as a tool for measuring weathering rates. TerraEnvision 27th January-2nd February Barcelona, Spain.

3.14. Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Vasić, N., Jovančičević, B. 2018. Eco-geochemical characterisation of downstream flow of the Tamis River (Serbia). 19th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC17, Royat, France, December 03 – 06, 2018, Book of Abstracts pp. 111.

3.15. Zarić, N., Šajnović, A., Jovančičević, B., Baltić, N., Randjelović, D., Kašanin-Grubin M. 2017. Geochemical Properties of the Sediments of the Great War Island, Belgrade (Serbia), 18th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC18, Porto, Portugal, November 27 – 30, 2017, Book of Abstracts, 221

3.16. Jovančičević, B., Burazer, N., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Gajica, G., Šajnović, A. 2017. The Reconstruction of Paleoclimate Conditions in Neogene Toplica Basin (Serbia), 18th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC18, Porto, Portugal, November 27 – 30, 2017, Book of Abstracts, 266.

- 3.17. Gajica, G., Hagemann, L., Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Jovančičević, B., Vasić, N., Schwarzbauer, J. 2017. Geochronological studies on sediment cores from Djerdap Lake - reconstruction of the pollution history. 17th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC17, Inverness, Scotland, November 30 - December 2, 2016, Book of Abstracts pp. 98
- 3.18. Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Milenković, M., Lazarević, A., Bojović, S., Jovančičević, B. 2017. Assessment of impact of land cover and geological settings on the soil physic-chemical properties in mountain region of Fruška Gora (Serbia). 17th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC17, Inverness, Scotland, November 30 - December 2, 2016, Book of Abstracts pp. 67.
- 3.19. Kašanin-Grubin, M., Luobin, Y., Peng, H. 2016. Rill/lithology interaction in arid/semi-arid and humid badlands. 33rd International Geographical Congress, Beijing, China, 21-25 August 2016.
- 3.20. Kašanin-Grubin, M., Nadal Romero, E., Della Seta, M., Martinez-Murillo, J.F. 2016. What does it take to turn a rock into a badlands material? Geophysical Research Abstracts, Vol. 18, EGU2016-11950, EGU General Assembly 2016.
- 3.21. Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Stojanović, K., Kostić, A., Jovančičević, B. 2016. Organic geochemical characterization of Aleksinac oil shale deposit (Serbia). Geophysical Research Abstracts, Vol. 18, EGU2016-965-2, EGU General Assembly 2016
- 3.22. Jovančičević, B., Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Vasić, N., Gajica, G. 2014. Origin of heavy metals, PAH and pesticides in sediments from Tisza River (Serbia). 15th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC15, Brno, Czech Republic, December 3-6, 2014, Book of Abstracts, pp. 68. ISBN: 978-80-214-5073-8. Publisher: Brno University of Technology.
- 3.23. Gajica, G., Jovančičević, B., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Šajnović, A., Đokić, J. 2015. Influence of volcanoclastic material on geochemistry of organic matter in Neogene lacustrine sediments - Blace basin (Serbia), 27th International Meeting on Organic Geochemistry, IMOG2015, Prague, Czech Republic, 2015.
- 3.24. Gajica, G., Jovančičević, B., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Štrbac, S., Vasić, N. 2014. Origin of heavy metals, PAH and pesticides in sediments from Tisza River (Serbia), 15th European Meeting on Environmental Chemistry, EMEC15, Brno University of Technology, vol. , no. , pp. 68 - 68, issn: 978-80-214-5073-8, udc: , doi: , Češka, 3. - 6. Dec, 2014
- 3.25. Perunović, T. Jovančičević, B., Brčeski, I., Šajnović, A., Stojanović, K., Simić, V., Kašanin-Grubin, M. 2014. Geological and geochemical characteristics of sedimentary rocks in Kremna basin, Serbia. Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, April 27 – May 2, 2014, 11152.
- 3.26. Perunović, T. Jovančičević, B., Brčeski, I., Šajnović, A., Stojanović, K., Simić, V., Kašanin-Grubin, M. 2014. Using mineralogical and geochemical data as a tool for determining potential landscape vulnerability. Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, April 27 – May 2, 2014, 11413.
- 3.27. Štrbac, S., Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Vasić, N., Jovančičević, B., Simonović, P. 2014. Bioaccumulation of metals in sediments, fish and plant from Tisza river, (Serbia). Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, European Geosciences Union, General Assembly 2014, Vienna, Austria, April 27 – May 2, 2014, 10959.

3.28. Kašanin-Grubin, M. 2013. Five questions to ask about the soils. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, European Geosciences Union, General Assembly 2013, Vienna, Austria, 12405.

3.29. Kašanin-Grubin, M., Vezmar, T., Kuhn, N.J. 2013. Effect of thermal shock on the decomposition of rocks under controlled laboratory conditions Geophysical Research Abstracts Vol. 15, European Geosciences Union, General Assembly 2013, Vienna, Austria, 8546.

3.30. Perunovic, T., Simić, V., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Jovančević, B., Brčeski, I., 2013. Geološke i geohemijske karakteristike sedimentnih stena Kremanskog basena (Srbija), Šesti simpozijum Hemija i zaštita životne sredine, Srpsko hemijsko društvo, vol. , no. , pp. 218 - 218, issn: 978-86-7132-052-8, udc: , doi: , Srbija, 21. - 24. May, 2013

3.31. Vezmar, T., Kašanin-Grubin, M., Kuhn, N.J., Milovanović, D. 2012. Comparison of rate of physical and chemical decomposition of rocks in weathering by wetting-drying and wetting-freezing-drying cycles. Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, European Geosciences Union, General Assembly 2012, Vienna, Austria, 13007.

3.32. Štrbac, S., Jovančević, B., Šajnović, A., Simonović, P., Dojčinović, B., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Srdić, D. 2012. Heavy metals and trace element accumulation and distribution in the organs of *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. 1841, Tisza River, Serbia. 9th International Symposium on Environmental Geochemistry, Aveiro – Portugal, July 15-21, 2012, 322.

8 аутора: M34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (8-7)) = 0,416$

3.33. Vezmar, T., Kašanin-Grubin, M., Kuhn, N.J., Brčeski, I. 2012. Analyzing different rates of decomposition of rocks as a response to precipitation and freezing in controlled laboratory conditions. Newenviro Faculty of Environmental Governance and Corporate Responsibility, Educons University.

3.34. Štrbac, S., Simonović, P., Jovančević, B., Šajnović, A., Budakov, Lj., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Kostić, A., 2011. Bioaccumulation of heavy metals in fishes from Tisza River, Serbia. 12th European Meeting on Environmental Chemistry, Clermont-Ferrand, France, 7-10. Decembar 2011, 83.

8 аутора: M34 нормирано = $0,5/(1+0,2 \times (8-7)) = 0,416$

3.35. Kašanin-Grubin, M. Kuhn, N.J., Yair, A., Bryan, R., Schwanghart, W. 2011. Badland evolution and climate change: a sensitivity analysis, Geophysical Research Abstracts Vol. 13, European Geosciences Union, General Assembly 2011, Vienna, Austria, 1624.

3.36. Kašanin-Grubin, M., Bryan, R. 2011. Clay mineralogy as a crucial factor in badland hillslope processes. Geophysical Research Abstracts, Vol. 13, European Geosciences Union, General Assembly 2011, Vienna, Austria, 13966.

3.37. Kašanin-Grubin, M., Kuhn, N., Yair, A., Bryan, R., Schwanghart, W. 2010. Experimental investigation into Quaternary badland geomorphic development. Conference: European Geoscience Union Assembly, Vienna. Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, European Geosciences Union, General Assembly 2010, Vienna, Austria, 1070.

- 3.38. Stevanović-Čarapina, H., Kašanin-Grubin, M., Zugć-Drakulić, N., Vasić, R., Mihajlov, A. 2009. Improved methodology for assessing the environmental health indicators. Abstract, Conference: Impact of Environmental Pollution on Public Health. July 2009.
- 3.39. Stevanović-Čarapina, H., Zugić-Drakulić, N., Kašanin-Grubin, M., Mihajlov, A. 2009. Assessment of air pollution impact on health in Pancevo, Serbia. Abstract, Conference: Impact of Environmental Pollution on Public Health. July 2009.
- 3.40. Kašanin-Grubin, M., Bryan, R. 2009. Clay mineralogy as a crucial factor in surface response to weathering. Abstract, Conference: Life Quality and Capacity Building in the frame of a Safe Environment, March 2009. 28-29.
- 3.41. Grujić, D., Brčeski, I., Kašanin-Grubin, M., Gečić, B., Popović, I. 2009. Sorption characteristics of the soil from the waste rock sites in the Kolubara lignite basin, west Serbia. Abstract, Conference: Life Quality and Capacity Building in the frame of a Safe Environment, March 2009, 37.
- 3.42. Borenović, M., Kašanin-Grubin, M., Brčeski, I., Glumac, N. 2009. Assessment of Lake Zavojsko as a water supply source. Abstract, Conference: Life Quality and Capacity Building in the frame of a Safe Environment, March 2009, 28.
- 3.43. Jovanović, V., Kašanin-Grubin, M., Cupać, S. 2008. Mapping of soil sensitive areas on the part of the Danube coast. Abstract, Conference: Balkan Collaboration: The must for better life and environment in S.E. Europe, Nov. 2008. 18-19.
- 3.44. Kašanin-Grubin, M., Bryan, R.B. 2005. Influence of lithological properties on rill geometric characteristics on badland hillslopes. Rorke Bryan International Conference: Resource Conservation and Beyond. Faculty of Forestry, University of Toronto, abstract.
- 3.45. Kašanin-Grubin, M., Bryan R. 2003. Changes in mudrock characteristics across rilled slopes in Dinosaur Badlands, Alberta. COST Action 623 – Soil Erosion and Global Change; Final meeting and Conference, Budapest, Hungary, July 2003; abstract, 25-26.
- 3.46. Torri, D., Bryan, R., Borselli, L., Kašanin-Grubin, M. 2003. Width-Discharge Relationships in Eroding Channels in Badlands; COST Action 623 – Soil Erosion and Global Change; Final meeting and Conference, Budapest, Hungary, July 2003; abstract, 23.
- 3.47. Kašanin-Grubin, M., Grubin, N., Vasić, N. 1998. Sedimentological characteristics of Aleksinac and Senje-Resavica; lacustrine basins – similarities and differences; Carpathian-Balkan Geological Association 16th Congress, Vienna, abstract, 264.
- 3.48. Obradović, J., Vasić, N., Grubin, N., Kašanin-Grubin, M. 1998. Characteristics of Neogene lacustrine basins in Serbia; Carpathian-Balkan Geological Association 16th Congress, Vienna, abstract, 430.
- 3.49. Jovančević, B., Glumičić, T., Kašanin, M., Polić, P., Vitorović, D. 1997. Interaction of "bound" bitumen in the Aleksinac oil shale (Yugoslavia); 18th International Meeting on Organic Geochemistry, Maastricht, abstract, part I. 211.
- 3.50. Grubin, N., Kašanin, M., Jović, V. 1994. Marly rocks from the Popovac lacustrine basin (Serbia), IGCP-324 "Glopals", Tectonic control on lacustrine basins development – sedimentary record, Poland, Ed. G. Czapowski and J. Kasinski, abstract, 89-90.

4. Монографије националног значаја (M40)

Укупно (M40) = 19,5

Монографија националног значаја (M42) (M42 = 5; 1×5 =5)

4.1. Kašanin-Grubin, M., Mihajlov, A. 2011. Nauka o životnoj sredini – interdisciplinarni pristup. Univerzitet Educons – Fakultet zaštite životne sredine, Sremska Kamenica, 249. ISBN 978-86-87785-27-4, COBISS.SR-ID 263175431.

Поглавље у књизи M42 и рад у тематском зборнику националног значаја (M45) (M45 = 1,5; 5×1,5 =7,5)

4.2. Kašanin-Grubin, M. 2010. Katastri u oblasti zaštite životne sredine. Tematski zbornik radova „Analitički instrumenti u oblasti životne sredine“, Univerzitet Edukons – Fakultet zaštite životne sredine, 128-144. ISBN 978-86-87785-20-5

4.3. Kašanin-Grubin, M. 2010. Inventari – katastri zagađivača. Tematski zbornik radova „Analitički instrumenti u oblacti životne sredine“, Univerzitet Edukons – Fakultet zaštite životne sredine, 145-156. ISBN 978-86-87785-20-5

4.4. Kašanin-Grubin, M. 2010. Kartiranje i geografski informacioni sistem (GIS) u oblasti životne sredine. Tematski zbornik radova „Analitički instrumenti u oblacti životne sredine“, Univerzitet Edukons – Fakultet zaštite životne sredine, 172-194. ISBN 978-86-87785-20-5

4.5. Kašanin-Grubin, M. 2010. Primer analize životnog ciklusa ciklusa – aluminijum. Tematski zbornik radova „Analitički instrumenti u oblacti životne sredine“, Univerzitet Edukons – Fakultet zaštite životne sredine, 247-254. ISBN 978-86-87785-20-5

4.6. Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Grubin, N. 1998. Sedimentological characteristics of limestones, In: Speleological Atlas of Serbia. Ed: Djurović, P. Serbian Academy of Science and Arts, Sp. Iss. No. 52. pp. 290

Уређивање научне монографије, тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја (M49) (M49 = 1; 7×1 =7)

4.7. Analitički instrumenti u oblasti životne sredine, 2010. Urednici: Milica Kašanin-Grubin, Prvoslav Marjanović, Anđelka Mihajlov. Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica, pp. 323.

4.8. Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Perunović, T., Stojanović, K., Simić, V., Gajica, G., Brčeski, I. 2018. Assessment of landscape sensitivity based on geochemical characteristics of sediments (Kremna basin, Serbia). Natural resources and sustainable development, vol. 8 No. 2, 148-165. DOI: 10.31924/nrsd.v8i2.016

- 4.9. Kašanin-Grubin, M. 2008. Badlands and environmental change. *Geographica Helvetica* Jg. 63, Heft 1, 15-25.
- 4.10. Obradović, J., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Grubin, N. 2000. Neogene lacustrine sediments and authigenic minerals geochemical characteristics *Ann. Géol. Penins. Balk.* 63, 135-154.
- 4.11. Kašanin-Grubin, M., Glumičić, T., Jovančičević, B., Obradović, J. 1997. Investigation of origin and sedimentation conditions of the Aleksinac oil-shales on the basis of inorganic and organic matter composition, *Ann. Géol. Penins. Balk.* Vol. 61, No. 1. 325-348.
- 4.12. Jovančičević, B., Glumičić, T., Kašanin, M., Polić, P. and Vitorović, D. 1996. Bitumen-kerogen and bitumen-mineral matter interactions in the Aleksinac oil shale, *Chemical Industry*, vol. 50. 410-413.
- 4.13. Obradović, J., Dimitrijević, R., Vasić, N., Kašanin, M. 1995. Analcime from Tertiary lacustrine basins of Serbia, *Ann. Géol. Penins. Balk.*, vol. 59, 2, 255-273.

5. Радови у часописима националног значаја (M50)

Укупно (M50) = 4

Радови у истакнутом националном часопису (M52) (M52 = 1,5; 2×1,5 =3)

- 5.1. Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Grubin, N., Obradović, J., Kostić, M., Radaković, A. 1999. Analcime-calcite rock from the Razanj basin, Serbia, *Trans. of the Faculty of Mining and Geology, University of Belgrade. Journal of Mining and geological science*, Vol. 38/39, 7-20.
- 5.2. Grubin, N., Kašanin, M., Vasić, N., Jović, V. 1995. Contribution to the knowledge of Sarmatian sediments in Belgrade, *Trans. of the Fac. of Min. and Geol., Journal of Mining and geological science*, 34, 279-283.

Радови у научним часописима (M53) (M53 = 1; 1×1 =1)

- 5.3. Kašanin-Grubin, M. 1996. Aleksinac coal formation, Neogene of Central Serbia, Ed. N. Krstić, *Spec. Publ. Of Geoinstitute*, No. 19, 41-42.

6. Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора (M60)

Укупно (M60) =2,6

Саопштења на скуповима националног значаја штампана у изводу (M64) (M64 = 0,2; 13×0,2 =2,6)

- 6.1. Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Gajica, G., Simić, V., Stojanović, K., Brčeski, I., Jovančičević, B. 2018. Značaj geohemijskih i mineraloških karakteristika sedimenata za predviđanje procese degradacije terena. *Envirochem* 2018, Kruševac, maj 2018.

- 6.2. Gajica, G., Kašanin-Grubin, M., Štrbac, S., Hagemann, L., Vasić, N., Schwarzbauer, J., Jovančičević, B. 2018. Ispitivanje neorganskog sastava sedimenata Đerdapskog jezera (Srbija). 8. Simpozijum "Hemija i zaštita životne sredine" sa međunarodnim učešćem, EnviroChem 2018, Kruševac, Srbija, 29 maja-1. jun 2018. Knjiga izvoda, str. 199-200. ISBN: 978-86-7132-068-9. Izdavač: Srpsko hemijsko društvo.
- 6.3. Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Penezić, K., Stojadinović, S., Veselinović, G., Jovančičević, B., 2018. Organsko-geohemijsko ispitivanje sedimenata iz arheološkog nalazišta Vinča (Beograd, Srbija). Envirochem 2018, Kruševac, maj 2018.
- 6.4. Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Penezić, K., Stojadinović, S., Gajica, G., Jovančičević B. 2018. Geohemijsko ispitivanje sedimenata iz arheološkog nalazišta Vinča (Beograd, Srbija). Srpsko arheološko društvo, XLI skupština i godišnji skup, Pančevo, 31.maj – 2.jun 2018
- 6.5. Vasic, N., Kasanin-Grubin, M. 2015. Značaj referentnih uzoraka u tumačenju geohemijskog statusa savremenih rečnih sedimenata – primer Sava, Trgoviški Timok i desne pritoke Đerdapskog jezera – 7. Simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ Envirochem 2015. pp. 71-72.
- 6.6. Štrbac, S., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Brčeski, I., Jovančičević, B. 2015. Validacija postojećih indeksa za utvrđivanje porekla teških metala u sedimentima reke Tise. 7. Simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ Envirochem 2015. pp. 148-149.
- 6.7. Štrbac, S., Gajica, G., Šajnović, A., Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Jovančičević, B. 2015. Utvrđivanje porekla policikličnih aromatičnih ugljovodonika u sedimentima reke Tise. 7. Simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ Envirochem 2015. pp. 203.
- 6.8. Milenković, M., Lazarević, A., Kapanin-Grubin, M., Gajica, G., Bojović, S., Josić, Lj., Jovančičević, B. 2015. Uticaj načina korišćenja i geološke podloge terena na fizičko-hemijske osobine zemljišta – primer Fruška Gora. 7. Simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ Envirochem 2015. pp. 276-277.
- 6.9. Kašanin-Grubin, M., Vasić, N., Štrbac, S., Rabrenović, D., Jović, V., Brčeski, I. 2014. Geochemical characteristics of surface sediments from Tisza River and Đerdap Lake. Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress, Donji Milanovic, 22-25.05.2014., ISBN 978-86-86053-14-5, 244-245.
- 6.10. Štrbac, S., Ivković, S., Pucarević, M., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Kecojević, I. 2013. Perzistentna organska jedinjenja u sedimentu reke Tise. Šesti simpozijum Hemija i zaštita životne sredine, EnviroChem 2013 sa međunarodnim učešćem. pp. 230.
- 6.11. Štrbac, S., Šajnović, A., Budakov, Lj., Vasić, N., Kašanin-Grubin, M., Simonović, P., Jovančičević, B., Gajica, G., 2013. Metali u sedimentu i jetri četiri različite vrste riba iz reke Tise. Šesti simpozijum Hemija i zaštita životne sredine, EnviroChem 2013 sa međunarodnim učešćem. pp. 232.
- 6.12. Perunović, T., Simić, V., Kašanin-Grubin, M., Šajnović, A., Jovančičević, B., Brčeski, I. 2013. Geološke i geohemijske karakteristike sedimentnih stena Kremanskog basena (Srbija). Šesti simpozijum Hemija i zaštita životne sredine, EnviroChem 2013 sa međunarodnim učešćem. pp. 218.
- 6.13. Kašanin-Grubin, M. 1996. Oil shales of Aleksinac lacustrine basin, 7th Meeting of Sedimentologists of Yugoslavia, Belgrade, abstract. 23-24.

7. Магистарске и докторске тезе (М 70)

Укупно (М70) = 6

Одбрањена докторска дисертација (М71) (М71 = 6; 1×6 =6)

7.1. Kašanin-Grubin, M. 2006. Influence of clay minerals on development of rill system in badlands. Unpublished Ph.D. thesis, Department of Geography, University of Toronto, pp. 272.

Укупно А+Б: М = М13 + М21а + М21 + М22 + М23 + М32 + М33 + М34 + М42 + М45 + М49 + М51 + М52 + М53 + М64 + М70 = 212,6425 + 183,362 = 387,0045

Укупан ИФ А+Б: 60,624 + 105,233 = 165,857

АНАЛИЗА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА И ДОПРИНОС КАНДИДАТА ЊИХОВОЈ РЕАЛИЗАЦИЈИ

Научно истраживачки рад др Милице Кашанин-Грубин спада у област заштите животне средине са аспекта унапређења разумевања осетљивости предела на промене у животној средини. Конкретније, тема истраживања је утврђивање на који начин површински процеси обликују површину Земље и посебно какав, и колики, је утицај људске активности на те процесе. Сходно томе истраживања се заснивају подједнако на теренском и на лабораторијском раду применом геоморфолошких, седиментолошких и геохемијских приступа у проучавању односа ерозионих процеса и транспорта наноса. Три основне области истраживања кандидаткиње, су *badlands* терени, утицај геолошке подлоге на састав речних седимената, и испитивање квалитета шумског земљишта. Иако на први поглед могу да делују различито, основ свих истраживања заснован је проучавању осетљивости терена на промене у животној средини, и најпре на значају и утицају геолошке подлоге на површинске процесе и еродибилност стена и земљишта.

1. Испитивање *badlands* терена

Badlands терени су предмет истраживања др Милице Кашанин-Грубин од почетка докторских студија 2000. године. У овој области истраживања кандидаткиња има запажене резултате који су објављени у осам радова категорије М21, једном раду категорије М22, четири рада категорије М23, једном поглављу у истакнутој монографији међународног значаја категорије М13, једном саопштењу на скупу међународног значаја штампано у целини М33 и 23 саопштења на скуповима међународног значаја који су штампани у изводу категорије М34.

Кандидаткиња се посебно посветила развијању лабораторијских експеримената распадања седиментних и вулканокластичних стена, при чему су симулирани природни временски услови од снега до кише високог интензитета, и од мржњења до сушења на високим температурама до 40°C. У докторској дисертацији, и касније објављеним радовима, кандидаткиња је доказала да минерали глина, њихов садржај и врста, недвосмислено утичу на врсту површинских процеса. У радовима А1.2, А1.5 и А1.15 кандидаткиња је током истраживања са студентима докторских студија из Србије, Турске и Кине наставила да проучава процесе распадања стена. Симулацијом различитих

временских услова је доказано да су циклуси влажења и сушења кључни у механичком распадању стена и настанку и особинама површинске коре распадања. Такође, доказано је да сезонске климатске промене регулишу степен хемијског и физичког распадања стена. У раду A1.1 су први пут испитивани процеси распадања вулканокластичних стена и настанак *badlands* терена на њима, и тиме је отворен пут за проширење класификације ових предела. Рад A1.3 је пружио нови увид у интеракцију између органске материје и минерала глине и тиме је унапређено разумевање о процесима настанка *badlands* терена. У раду 1.25 анализом фотографија представљен је нов приступ квантификању промена броја, величина и облика фрагмената стена насталих током механичког распадања седимената под временским утицајем. На овај начин је прецизно одређена брзина распадања која је била највећа током почетних кишних циклуса, а током даљих излагања процес је успорен. Фрагменти су мењали облик током цикличног излагања падавинама и сушењу, и то од издужених до заобљених. Овим испитивањима доказано је да кратке варијације временских услова могу убрзати распадање и последично еродибилност, посебно оних фрагмената формираних на слабо цементираним или глиновитим седиментима.

На основу добијених резултата може се закључити да су фактори који играју кључну улогу у развоју *badlands* терена минерални и гранулометријски састав, затим порозност, сортираност и садржај органског угљеника у седиментима. Набројане карактеристике седимената утичу на сложеност њихове међусобне интеракције у различитим климатским и топографским окружењима.

Кандидаткиња је у поменутих публикацијама учествовала у осмишљавању истраживања, постављању експеримента, као и у тумачењу резултата.

2. Испитивање рецентних речних седимената

Основ истраживања рецентних речних седимената др Милице Кашанин-Грубин су тешки метали као загађујуће материје животне средине, који могу бити природног или антропогеног порекла. За утврђивање статуса загађења речних седимената, кључно је поређење добијених концентрација са одговарајућим референтним узорцима, који припадају истом палеосливу, али су без антропогеног утицаја. И управо се на овоме заснива рад 1.13 чији је циљ био да се упореде концентрације тешких метала из река дунавског слива са референтним вредностима како би се показало да је употреба природних референтних вредности најбољи избор приликом процене статуса загађења, али и да нагласи да природне референтне вредности морају да одговарају анализираним седиментима. Резултатима је доказано да геолошко порекло има снажан утицај на садржај тешких метала у дунавским речним седиментима у Србији, пре свега у погледу концентрације никла и кобалта. Надаље, седименти Тамиша, Тисе, Саве и Дунава су евидентно под јаким антропогеним утицајем. У раду 1.23 је потврђено да су седименти реке Саве под значајним антропогеним притиском плавне реке Колубаре што доводи до повећања укупног садржаја халкофилних микроелемената у њима. Резултати овог рада су такође показали да се концентрација микроелемената у седиментном материјалу смањује низводно, али да екстремни временски услови и поремећаји у расподели и интензитету падавина могу угрозити квалитет седимената и околног земљишта. На сличан начин је у раду 1.27 процењен ниво загађености речних и приобалних седимената тешким металима, као и процена њиховог порекла и просторне расподеле дуж тока реке Врбас кроз Бањалуку. Антропогени утицај изражен у вредностима индекса загађења показао је да су испитиване локације генерално незагађене кобалтом, хромом и ванадијумом, а умерено загађене цинком, бавром и никлом. С

друге стране, кадмијум, жива и олово представљају највећи еколошки ризик. Антропогени извори ових метала су индустрија, комунални отпад и сагоревање фосилних горива. Добијени резултати показују висок еколошки ризик и потребу за мониторингом животне средине, подржавајући развој ефикасне стратегије за смањење локалног загађења и загађења испитиваног подручја.

Биолошки маркери у нафтама су једињења за које се зна прекурсор. У току трансформација органске супстанце ова једињења трпе извесне структурне и стереохемијске промене, и ова тема је предмет истраживања два рада. У прегледном раду 1.28 прво су приказани резултати који се односе на примену биолошких маркера у органско геохемијским корелацијама нафти југоисточног дела Панонског басена, док је у другом делу дат преглед оних радова у којима су исти биолошки маркери коришћени у идентификацији нафтних полутаната и у праћењу њихових промена у току миграције и биодеградације у рекама и речним седиментима Србије. У другом раду, кандидаткиња наставља истраживања, започета током претходног изборног периода, на подручју Великог ратног острва, заштићеног подручја које се налази у центру Београд на ушћу Саве у Дунав. У раду 1.17 утврђено је да седименти острва углавном садрже изворну органску материју са одређеним антропогеним уносом. Органска материја природног порекла углавном потиче од виших копнених биљака, затим разних врста трава, макрофита, бактерија, алги и фитопланктона, док антропогена потиче од нафте, али и производа сагоревања који су стигли таложењем из ваздуха и отицања.

Кандидаткиња је у поменутиим публикацијама учествовала у осмишљавању истраживања, постављању експеримента, као и у тумачењу резултата.

3. Испитивање квалитета шумског земљишта

Интересовање кандидаткиње за квалитет шумског земљишта је почело њеним учествовањем на COST пројекту „Climate-Smart Forestry in Mountain Regions“ (CLIMO) 2016-2020, и резултати тог пројекта су објављени у четири рада кандидаткиње.

Резултати рада 1.18 указују да шуме у Европи тренутно нису угрожене ерозијом земљишта, али да се то може променити са климатским променама или уз промену начина газдовања шумама. Користећи новоуспостављену мрежу парцела у буковим шумама широм Европе, доказано је да су доминантна својства земљишта, одређена геолошком подлогом, а која корелирају са индексима еродибилности шумског земљишта: садржај органског угљеника, рН вредности, електрична проводљивост, концентрација јона калцијума и натријума, концентрација укупних катјона растворљивих у води и садржај песка. Према испитаним индексима, подложност земљишта ерозији прати редослед гранит > андезит > пешчар > кварцит > кречњак. Такође доказано је да су дубљи хоризонти земљишта на гранитима подложнији ерозији него површински хоризонти, али то није случај са земљиштима на кречњацима. У раду 1.11 доказано је да се земљишта на кречњацима разликују од земљишта развијених на другим стенским подлогама и по садржају тешких метала. Такође је доказано да арсен и олово имају антропогено порекло, бакар и жива двојно порекло, док су остали елементи (Ni, Co, Cd, Cr) геолошког порекла.

У раду 1.7 на истим узорцима земљишта букових шума анализирана је концентрација перзистентних органских загађујућих материја (POPs) при чему су доказане знатно повишене концентрације у појединим деловима Европе. Овим радом је закључено да добијени резултати

могу да послуже као важна основа за међународне, националне и регионалне мере заштите животне средине букових шума од загађења. У раду 1.4 коришћен је емпиријски модел предвиђања раста букве у ком се први пут користила ширина прстена на дрвету са 1630 стабала букве са мреже од 70 успостављених парцела широм европских планина. Овим новим моделом показано је да широм Европе буква боље расте на планинама за 1,05 до 1,4 пута у климама са вишим температурама. Такође, идентификовано је неколико важних чинилаца који утичу на раст дрвећа, а који до сада нису укључени у тренутне моделе који су засновани на процесима и тиме је доказано да би се применом оваквих модела повећала могућност правилног разумевања динамике екосистема.

У наредној подгрупи радова предмет истраживања су земљишта и биљни материјал са градских и приградских подручја. Тако је анализом земљишта на Фрушкој гори потврђен значајан утицај геолошке подлоге на квалитет земљишта (рад 1.24). Такође показано је да за повишене концентрације микроелемената у урбаним земљиштима *Cedrus atlantica* (Endl.) може да се користи као биоиндикатор (рад 1.9).

Посебну групу чине радови из области геoarхеологије у којима је коришћен мултидисциплинарни приступ за детаљну карактеризацију седимената из археолошког локалитет Винча – Бело Брдо, Србија (рад 1.16), и археолошког налазишта у западној Србији обривачког типа (рад 1.16). Оба истраживања су применом седиментолошких и геохемијских метода имала за циљ утврђивање палеоеколошких услова током насељавања и пружају нови увид у интеракцију између човека и животне средине.

АНАЛИЗА ИЗАБРАНИХ ПЕТ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ НАУЧНИХ ОСТВАРЕЊА КАНДИДАТА ОД ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА У НАУЧНО ЗВАЊЕ

Пет најзначајнијих научних публикација др Милице Кашанин-Грубин које су објављене у периоду од избора у звање научни сарадника су означене у библиографији као 1.1, 1.13, 1.18, 1.24 и 1.25. Одабрани радови представљају три основне области истраживања кандидаткиње, а то су *badlands*, утицај геолошке подлоге на састав речних седимената, и испитивање квалитета шумског земљишта. Иако на први поглед могу да делују различито, основ свих истраживања заснован је на осетљивости терена на промене у животној средини, и најпре на значају и утицају геолошке подлоге на површинске процесе и еродибилност стена и земљишта.

1.1. Antić, N., Kašanin-Grubin, M., Bertalan, L., Gajić, V., Kaluđerović, L., Mijatović, N., Jovančićević, B. 2024. Are volcanoclastics bad enough to make badlands?, Catena, 246, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2024.108448>

Badlands терени углавном настају на алевритско-глиновитим седиментима, и веома ретко на другим врстама стена. У овом раду детаљно су анализирана два *badlands* терена развијена на вулканокластичним седиментима. До сада најпознатији терен је Кападокија, Турска, али предмет овог истраживања су локалитети Казар у Мађарској, развијени у риолитским слабо консолидованим високо порозним туфовима и Ђавоља варош у Србији настао у дацито-андезитским слабо консолидованим, слабо сортираним туфовима. Резултати су показали да стене

ова два *badlands* терена имају различита својства, јединствена за сваку локацију, али су и даље сличнији једни другима него већ познатим *badlands* седиментима. Овим је отворено ново поглавље у проучавању еродибилних стена и то би кроз будућа истраживања могло донети могућност уопштувања *badlands* класификација и уопште допринети бољем разумевању ових терена.

1.13. Kašanin-Grubin, M.; Gajić, V., Veselinović, G. Stojadinović, S. Antić, N.; Štrbac, S. 2023. Provenance and Pollution Status of River Sediments in the Danube Watershed in Serbia. Water 2023, 15, 3406. <https://doi.org/10.3390/w15193406>

Тешки метали као загађујуће материје у животној средини могу имати природно или антропогено порекло и да би се правилно утврдио статус речних седимената, неопходно је имати одговарајуће референтне узорке, тј. узорке који су без антропогеног утицаја са чијим се концентрацијама могу поредити добијене вредности. Основни циљ овог рада је поређење концентрације тешких метала у седиментима река Дунавског слива са референтним вредностима, како би се показало да је употреба природних референтних вредности најбоља приликом процене статуса загађења, али и да се подвуче да природне референтне вредности морају у петролошком и (палео)географском смислу да одговарају анализираним седиментима. У овом раду речни седименти Саве, узорци са Великог Ратног острва, затим са обала Дунава, Тисе, Тамиша и Тимока упоређени су са референтним узорцима из река Саве и Тисе. Резултати су указали да геолошко порекло има снажан утицај на садржај тешких метала у речним седиментима, пре свега у погледу концентрације Ni и Co. Такође, доказано је да су седименти Тамиша, Тисе, Саве и Дунава под јаким антропогеним утицајем.

1.18. Kašanin-Grubin, M., Hukic, E., Bellan, M., Bialek, K., Bosela, M., Coll, L., Czacharowski, M., Gajica, G., Giammarchi, F., Gömöryová, E., del Rio, M., Dinca, L., Djogo Mracevic, S., Klopčic, M., Mitrovic, S., Pach, M., Randjelovic, D., Ruiz-Peinado, R., Skrzyszewski, J., Orlic, J., Štrbac, S., Stojadinovic, S., Tonon, G., Tosti, T., Uhl, E., Veselinovic, G., Veselinovic, M., Zlatanov, C., Tognetti, R. 2022. Soil erodibility in European mountain beech forests. Canadian Journal of Forest Research. Vol. 51, No. 12, 1846–1855 doi.org/10.1139/cjfr-2020-0361

Овај рад је један од значајних резултата COST пројекта CA15226 “Climate Smart Forestry in Mountain Regions” CLIMO. Један од основних закључака пројекта је да шуме у Европи тренутно нису угрожене ерозијом земљишта, али да се то може променити са климатским променама или уз измењене начине газдовања шумама. Користећи новоуспостављену мрежу праћења стања парцела у буковим шумама широм Европе, циљеви овог рада су били одређивање еродибилности земљишта у зависности од геолошке подлоге, одређивање геохемијских својства и садржаја органског угљеника (Corg) који утичу на еродибилност, и процена утицаја дубине земљишта на индексе еродибилности. Сакупљено је 76 узорака земљишта из 20 букових шума из 11 земаља како би се квантификовала својства земљишта која утичу на индекс еродибилности: однос глине, модификовани однос глине, однос адсорпције натријума и однос испитиваних оксида. Резултати указују да су доминантна својства земљишта, одређена геолошком подлогом, која су у корелацији са индексима еродибилности шумског земљишта: Corg, pH, електрична проводљивости, концентрације јона

калцијума и натријума, укупних катјона растворљивих у води и садржај песка. Према испитаним индексима, подложност земљишта ерозији прати редослед гранит > андезит > пешчар > кварцит > кречњак. Такође, утврђено је да су дубљи хоризонти земљишта на граниту подложнији ерозији него површински хоризонти, што није случај са земљиштима на кречњацима. Добијени резултати јасно указују да је пре одлуке о начину управљања шумама неопходно размотрити предиспозицију различитих типова земљишта за ерозију.

1.24. Kašanin-Grubin, M., Veselinović, G., Antić, N., Gajica, G., Stojadinović, S., Šajnović, A., Štrbac, S. 2023. The influence of geological settings and land use on the physical and chemical properties of the soil at the Fruska gora Mountain. J. Serb. Chem. Soc. SCS–12185 <https://doi.org/10.2298/JSC221221012G>

Ерозија земљишта је проблем који утиче на животну средину и представља озбиљан изазов за управљање земљиштем и његовим очувањем како у шумама тако и на ливадама. Циљ овог истраживања био је да се утврди како матична стена и начин коришћења земљишта тј. врста вегетације утичу на физичко-хемијске особине земљишта на подручју Фрушке горе. Испитивана земљишта су развијена на пет типова стена: серпентинит, лапорац, трахит, шкриљац, лес, као и на два начина коришћења терена: шума и ливада. Са Фрушке горе прикупљено је укупно 47 шумских и ливадских земљишта са дубине од 0-20 цм. Одређена су следећа својства: рН, електрична проводљивост (EC), редокс потенцијал (Eh), садржај органског угљеника (Corg), однос адсорпције натријума (SAR), величина агрегата и стабилност. Утврђено је да не постоји статистички значајна разлика у вредностима рН, Eh, EC и SAR између анализираних шумских и ливадских земљишта, док статистички значајна разлика постоји у садржају Corg. Резултати су указали да на физичко-хемијске особине земљишта велики утицај имају изворни материјал и у нешто мањој мери начин коришћења земљишта.

1.25. Yan, L., Petrović, S., Huang, C., Xie, C., Zong, H., Kašanin-Grubin, M. 2022. Analysis of the Disintegration Process of Mudstone due to Climate Factors: A New Approach Using Image Analyses. Journal of Mountain Science, 19, pages 2126–2135 doi.org/10.1007/s11629-021-7268-3

У раду је представљен нов приступ квантификовања промена броја, величина и облика фрагмената стена насталих током механичког распадања спољних временских утицаја. За анализу је изабран веома еродибилан *badlands* седимент који је био изложен природним временским условима при чему је периодично фотографисан. Анализом фотографија прецизно је одређена стопа распадања која је била највећа током почетних кишних циклуса. Током даљих излагања процес је успорен. Фрагменти су мењали облик током цикличног излагања падавинама и сушењу, и то од издужених до заобљених. Овим испитивањима доказано је да кратке варијације временских услова могу убрзати распадање и последично еродибилност, посебно оних формираних на слабо цементираним или глиновитим седиментима. Очекује се да ће развој вештачке интелигенције допринети у препознавању и класификацији фрагмената насталих распадањем стена. Овим радом је доказано да овај процес може да се уради аутоматски, много брже и прецизније.

КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

1. Показатељи успеха у научном раду:

1.1. Предавања по позиву

Др Милица Кашанин-Грубин је одржала предавање по позиву „Provenance and pollution status of recent river sediments in Serbia“ на скупу који је у оквиру COST пројекта „Connecting the European Connectivity Research“ ES1306 под називом „Connectivity as a tool to understand water/soil/sediment pollution“ одржан од 4. до 6. децембра 2017. године на Институту за хемију, технологију и металургију, Универзитета у Београду (Прилог 1).

Кандидаткиња је 12.12.2019. године у задужбини Илије М. Коларца, а у сарадњи са Секцијом за хемију животне средине Српског хемијског друштва, у оквиру циклуса под називом „Антропоцен: циркуларном хемијом од отпада до биосензора“, одржала предавање „Антропоцен – ново геолошко доба, да или не?“ (Прилог 1).

<http://www.kolarac.rs/predavanja/antropocen-cirkularnom-hemijom-od-otpada-do-biosenzoraciklus-predavanja-cetvrtkom-u-18-sati/>

Др Кашанин-Грубин је 15.5.2023. године одржала предавање у оквиру Department of Marine Geosciences-University of Haifa, Израел, под називом „Connectivity within fluvial systems: Provenance and origin of heavy metals in river sediments“ (<https://www.youtube.com/watch?v=obHY-sKxg3I>).

Милица Кашанин-Грубин је 13.12.2023. године одржала предавање у оквиру "i2A Webcycle – Research for Society Webinar Cycle 2023 "Nature-based solutions for climate change mitigation and adaptation" (Прилог 1).

Кандидаткиња је по позиву на XX SBGFA - Brazilian Symposium on Applied Physical Geography, IV ELAAGFA - Luso-Afro-American Meeting on Physical Geography and Environment учествовала у округлом столу под називом: „Climate Change and the Advancement of Erosive Processes in Brazil and the World“ (Прилог 1).

Прилог 1 Доказ о предавањима по позиву

1.2. Чланство у одборима научних међународних конференција

Кандидаткиња је на конференцији 21st European Meeting on Environmental Chemistry EMEC21, 30.11.-3.12.2021. године која је одржана у Новом Саду била члан организационог и извршног одбора (Прилог 2).

На конференцији Terraenvsion која је одржана у периоду 27.6.-1.7.2022. године у Утрехту, Холандији, др Милица Кашанин-Грубин је била један од организатора секције под називом UR1: Nature-Based Solutions for land degradation in Urban Environments, Carla Ferreira, Milica Kasanin-Grubin, Miroslav Kravka and Zhara Kalantari (Прилог 2).

Кандидаткиња је члан научног одбора на конференцијама International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS) 2021, 2022, 2023. и 2024. године (Прилог 2). <https://icowefs.ipportalegre.pt/committees-keynotes/>

Кандидаткиња је један од организатора секција на тему природом инспирисаних решења на European Geoscience Union EGU, Беч, Аустрија. Године 2024. секција је била под називом „Soil pollution: status, ecological and health risks, and environmental management“ (Прилог 2).

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU24/session/50149>

а године 2025. биће под називом „Innovative Approaches to Soil Erosion and Conservation in an Era of Global Change“ (Прилог 2).

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU25/session/52900>

У септембру 2025. године на IAG Regional conference on geomorphology у Темишвару, Румунији, кандидаткиња је један од организатора секције "From land to badlands: past, present, and future" (Прилог 2).

<https://rcg2025.geomorphology.ro/programme/thematic-sessions/>

Прилог 2 Доказ о чланству у одборима научних конференција

1.3. Чланства у одборима научних друштава

Др Милица Кашанин-Грубин је у периоду од 2019. до 2024. године била ко-председавајући радне групе „Badlands“ у оквиру International Association of Geomorphologists IAG. Ова радна група је основана 2019 године на иницијативу кандидаткиње и др Estela Nadal Romero са Spanish National Research Council, Сарагоса, Шпанија. Радна група има 115 чланова из 15 држава широм света и до сада је одржано 9 онлајн радионица (Прилог 3).

Кандидаткиња је у оквиру European Geoscience Union (EGU), секције Soil system science (SSS), члан одбора за SSS2: Soil Erosion and Conservation (Прилог 3). (<https://www.egu.eu/sss/structure/>).

Прилог 3 Доказ о чланству у одборима научних друштава

1.4. Чланства у уређивачким одборима часописа

Др Милица Кашанин-Грубин је Subject Editor у часопису Journal of Soils and Sediments, издавача Springer за Section 1: Sediment quality and impact assessment (Прилог 4) <https://link.springer.com/journal/11368/editors>

Кандидаткиња је члан уређивачког одбора у часопису Urban Ecosystems, издавача Springer Nature (Прилог 4).

<https://link.springer.com/journal/11252/editorial-board>

Др Милица Кашанин-Грубин је била гостујући уредник за Partial special issue: Papers from the 2019 Climate-Smart Forestry in Mountain Regions (CLIMO) workshop, Volume 51, Number 12, December 2021 (Прилог 4).

<https://cdnsiencepub.com/toc/cjfr/51/12>

Кандидаткиња је гостујући уредник у часопису Geosciences за специјално издање „Soil Erosion and Shallow Landslides: Prediction of the Phenomena and Measures of Sediments Delivery“ (Прилог 4).

https://www.mdpi.com/journal/geosciences/special_issues/soil_erosion_shallow_landslides

Кандидаткиња је Review Editor у часопису Frontiers in Sustainability -- Nature-Based Solutions (Прилог 4).

<https://www.frontiersin.org/journals/sustainability/sections/nature-based-solutions/editors>.

Прилог 4 Доказ о чланству у уређивачким одборима часописа

1.5. Уређивање монографија

Милица Кашанин-Грубин је била један од уредника тематског зборника: „Аналитички инструменти у области животне средине“ 2010, уредници: Милица Кашанин-Грубин, Првослав Марјановић, Анђелка Михајлов. Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, 323 (Прилог 5).

Прилог 5 Доказ о уређивању монографије

1.6. Рецензије научних радова и пројеката

У досадашњој каријери Милица Кашанин-Грубин је 31 пута била рецензент за радове у часопису Catena (M21, IF 5,4 2023.), два пута у часопису Pedosphere (M21, 5,2 2023.), 5 пута Science of the Total Environment (M21, IF 8,2 2023.), 7 пута Geomorphology (M22, IF3,1 2023.), по једанпут за Sustainable Cities and Society (M12a, IF10,5 2023.), Environmental Engineering and Management Journal (M23, IF 0,9 2023.), Tethys (нема категорију), Natural Hazard and Earth System Science (M21, IF 4,2 2023.), и једном у Зборнику радова Географског института „Јован Цвијић“. Тринаест пута је била рецензент за часописе издавача MDPI Water (M22, IF3,0 2023.), Sustainability (M22 IF3,3 2023.), Forests (M21 IF 2,4 2023.), International Journal of Environmental Research and Public Health (нема категорију), Land (M22 IF3,2 2023.), Remote Sensing (M21 IF4,2 2023.) (Прилог 6).

Кандидаткиња је била рецензент за пројекат „Evolution and controls of valley network in sandstone areas of the Sudetes and adjacent regions – combined field-based and geomorphometric approach“ преко Funding Stream Support System Integrated System of Services for Science, Пољска (Прилог 6).

Кандидаткиња је била резензент за пројекат Француске националне агенције са финансирање Agence Nationale de la Recherche - ANR” French National Funding Agency (Прилог 6).

Прилог 6 Доказ о рецензијама радова и пројеката

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Област научног интересовања др Милице Кашанин-Грубин везана је за седиментологију, геохемију и геоморфолошке процесе. Својим истраживањима кандидаткиња је доказала да је за процесе површинског распадања седиментних стена веома битан њихов минерални састав, првенствено присуство и врста минерала глина. Испитивања су обухватила и експерименте распадања стена у контролисаним лабораторијским условима и детаљно анализирање, како промена насталих на узорцима стена, тако и особина излуженог материјала. У оквиру ових истраживања објављени су и резултати нових истраживања из области одређивања осетљивости терена на промене у животној средини.

Према критеријумима које је установило Министарство за науку, технолошки развој и иновације Републике Србије, др Милица Кашанин-Грубин је међу 20% извршних истраживача из области природно-математичких и медицинских наука.

<https://nitra.gov.rs/images/nauka/izvrsnost-u-nauci/2024-03-15/prirodno-matematike-i-medicinske-nauke-mart-2024.pdf>

Значајна област научног интересовања др Милице Кашанин-Грубин је усмерена ка квалитету земљишта у шумама и урбаним шумама, са посебним освртом на одређивање који физичко-механичко-хемијски параметри земљишта утичу на ерозионе процесе. Овом темом је почела да се бави током учешћа на COST пројекту „Climate-Smart Forestry in Mountain Regions“ (CLIMO) који се не истиче само по дефиницији „климатски паметног шумарства“ него и по бази података о стању букових шума у Европи. Узимајући у обзир чињеницу да су ранија истраживања показала да врста стене утиче на физичко-хемијски састав земљишта и продуктивност шума одлучено је да се прикупе и анализирају узорци шумских земљишта са различитих стенских подлога из различитих климатских региона. Основни циљ ове студије је био да се утврде најважније карактеристике стенске подлоге које утичу на квалитет земљишта букових шума. У ту сврху прикупљено је 80 узорака земљишта из 11 земаља (Пољска, Словачка, Словенија, Босна и Херцеговина, Шпанија, Немачка, Чешка, Италија, Србија, Румунија и Бугарска) учесница на овој COST акцији. Добијени подаци су постали део ЕСФОНЕТ-а као један од основних резултата радне групе.

Овом тематиком кандидаткиња још интензивније наставља да се бави као руководитељка пројекта “Urban Forest Soil Indicators as a tool for Climate-Smart Forestry” #7043 (UrbanFoS) из програма Призма Фонда за науку Републике Србије 2023-2026. Досадашњим испитивањима је доказан значајан

утицај геолошке подлоге на састав и особине земљишта и да се он мора узимати у обзир у планирању и управљању шумама. Такође, уз одређивање особина земљишта, које ће пратити климатске симулације на терену и у лабораторијским условима, као и уз одређивање екосистемских услуга урбаних шума, нови индекс деградације земљишта ће бити предложен и који ће моћи да буде примењен на локалитете урбаних шума широм света.

Значајна област научног интересовања др Милице Кашанин-Грубин везана је за речне седimente, првенствено за одређивање потенцијалног степена њиховог загађења. Тако је испитивањем седимената Ђердапског језера таложених од изградње бране (1972.г.) до данас, доказано да је концентрација тешких метала у њима периодично расла и опадала у зависности од порекла приноса седимената, тј. да ли су примарно геолошког или антропогеног порекла. Сличним испитивањима утврђен је геохемијски статус седимената Великог ратног острва у Београду, а у предвиђање одрживости заштите овог значајног урбаног подручја први пут је укључена процена екосистемских услуга.

Још једна сродна област истраживања кандидаткиње је везана за одређивање порекла састава речних седимената, тј. да ли су утврђене концентрације хемијских елемената примарно геолошког или антропогеног порекла. Такође, анализом концентрација елемената утврђено је слично порекло тешких метала у речним седиментима Саве, Дунава и Тимока, за разлику од Тамиша и Тисе.

Др Кашанин-Грубин је учествовала у испитивањима седиментологије неогених језерских басена у Србији. Ова испитивања су подразумевала снимање литостратиграфских стубова на терену, и затим детаљне петрографске и геохемијске анализе прикупљених узорак седимената. На овај начин су утврђени услови седиментације у језерским басенима, карактеристике принетог материјала са копна и утицај вулканокластичног материјала. У раду Kšanin-Grubin, M., Vasić, N., Grubin, N., Obradović, J., Kostić, M. and Radaković, A. 1999. Alncime-calcite rock from the Razanj basin, Serbia, Trans. of the Faculty of Mining and Geology, University of Belgrade, Journal of Mining and geological science, Vol. 38/39, 7-20, описана је и анализирана нова стена нађена у Ражањском басену. Стена је у потпуности изграђена од аналцима и калцита и утврђено је да велика количина натријума, потребна за настанак аналцима, има хетерогено геолошко порекло.

Др Милица Кашанин-Грубин је од 2010. до 2013. године учествовала на пројекту „Петрогенеза и минерални ресурси Карпато-балканида и њихов значај у заштити животне средине“ (Основна истраживања – 176019). Руководилац пројекта је професор др Драган Миловановић, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду.

Кандидаткиња је учествовала на пројекту „Геохемијска испитивања седиментних стена – фосилна горива и загађивачи животне средине“ (Основна истраживања – 176006), који је финансиран од стране Министарства за просвету и науку Републике Србије. Руководилац пројекта био је професор др Бранимир Јованчићевић, Хемијски факултет, Универзитет у Београду. У оквиру овог пројекта, кандидаткиња је руководила пројектним задатком „Геохемијска карактеризација речних и еродибилних седимената“.

Кандидаткиња је учествовала на пројекту Министарства заштите животне средине и просторног планирања „Утицај аерозагађења на здравље становништва у општинама Панчево, Вршац, и Бор” (2009-2011).

Др Кашанин-Грубин је организовала летњу школу (training school) под називом „Connecting Science and Practice in Urban Wetlands“ у периоду 6.-9. јун 2023. године у Београду и Обреновцу. Организатори су били ИХТМ и Парк природе Обреновачки Забран под покровитељством European Geoscience Union (EGU). Полазници летње школе су били студенти (15) дипломских и докторских студија из 10 земаља, а осим предавача из Србије, учествовали су др Carla Ferreira Instituto Politécnico de Coimbra, Португалија, проф. др Alan Gilmer Technological University Dublin, Ирска и проф. др Емира Хукић Универзитет у Сарајеву, Босна и Херцеговина.

2.2.Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова

На Хемијском факултету, Универзитет у Београду др Милица Кашанин-Грубин је била члан комисије за мастер радове за следеће кандидате: Јована Ђокић, Александра Рашовић, Милан Миленковић, Александар Лазовић, Невена Антић и Сара Петронијевић а за докторске дисертације за кандидате: Иван Самелак и Никола Буразер. На Рударско-геолошком факултету, Универзитет у Београду кандидаткиња је била члан комисије за одбрану магистарске тезе за кандидате: Предраг Цвијић и Виолета Гајић, а за одбрану докторске дисертације за кандидате: Весна Матовић, Виолета Гајић и Ана Копривица Кекез (Прилог 7).

Кандидаткиња је на Хемијском факултету Универзитет у Београду ко-ментор при изради докторске дисертације Невени Антић и Милице Стефановић (Прилог 7).

Учешће у изради докторских дисертација повезано је са радовима из категорије М20, и то два рада категорије М21 кандидаткиње Невене Антић, један рад из категорије М21 кандидаткиње Милица Стефановић, по један рад из категорије М21, М22 и М23 из докторске дисертације Николе Буразера, два рада М23 из докторске дисертације Тамаре Перуновић, једног рада категорије М22 и једног рада категорије М23 из докторске дисертације Снежане Штрбац, као и једног рада категорије М23 магистарске тезе Негована Иванковића.

Докторска дисертација Снежане Штрбац је урађена у оквиру потпројекта којим је руководила Милица Кашанин-Грубин, што је руководио пројекта навео у потврди која се налази у прилогу 7.

Прилог 7 Доказ о учешћу у комисијама и менторству

2.3. Педагошки рад

У периоду од 1993. до 2014. године др Милица Кашанин-Грубин била је ангажована у настави на четири Универзитета. Као магистрант и докторанд у периоду 1993 – 1999 кандидаткиња је држала вежбе из предмета из области петрологије на Рударско-геолошком факултету, Универзитета у Београду. Као студент докторских студија на Универзитету у Торонту, Канада, у периоду 2001 – 2005

године кандидаткиња је била ангажована на вођењу вежби из предмета из области геонаука и заштите животне средине. У периоду 2006 – 2008 године, у звању доцента на Факултету за примењену екологију, Универзитета Сингидунум, др Милица Кашанин-Грубин држала је предавања из предмета из области геонаука и заштите животне средине. У периоду од 2008 – 2013 године кандидаткиња је држала предавања из истих области на Факултету заштите животне средине, Универзитета Едуконс. Током школске године 2013/14 кандидаткиња је била ангажована у настави из предмета „Геологија и заштита животне средине“ и вежбама из предмета „Лежишта минералних сировина и петрографија“ на Рударско-геолошком факултету, Универзитета у Београду (Прилог 8).

Прилог 8 Доказ о педагошком раду

2.4. Међународна сарадња

Милица Кашанин-Грубин има интензивну међународну сарадњу са више институција широм света, а највише са колегама из Кине, Шпаније, Португалије и Немачке. Кандидаткиња је у НР Кини до сада, по позиву, боравила 4 пута. Ове посете су укључиле теренска истраживања и учешће на конференцијама (Прилог 9). Кандидаткиња учествује на два пројекта: „The developmental conditions and formation mechanism research of red beds badlands in humid regions, South China – a case study in border area of Guangdong/Hunan/Jiangxi“ (Прилог 9) и “The impact of moisture and temperature on disintegration process of red beds softrock – a new approach using image analyses” (Прилог 9). Такође, 30.4.2019.г. кандидаткиња је постала експерт Националног геолошког института Шанкси провинције (Shaanxi Institute of Geological Survey), НР Кина (Прилог 9). Докторанткиња Chunxia Xie са Универзитета Sun Yat-sen је као стипендиста НР Кине провела годину дана (24.12.2018.-27.12.2019.) на ИХТМ-у где је радила под менторством Милице Кашанин-Грубин (Прилог 9).

Из сарадње са др Карлом Фереиром са Политехничког института у Коимбри, Португалија (Dr. Carla Ferreira, Polytechnic Institute of Coimbra, Portugal) проистекао је билатерални пројекат између Србије и Португалије 2020-2022 „Ток воде и седиментног материјала унутар урбаних и периурбаних подручја“ (Water and sediment fluxes within urban and peri-urban areas). Са Карлом Фереиром кандидаткиња је до сада објавила 2 рада (у библиографији 1.8 и 1.21) и један некатегорисан:

Ferreira, C., Kašanin-Grubin, M., Kapović Solomun, M., Sushkova, S., Minkina, T., Zhao, W., Kalantari, Z. 2023. Wetlands as nature-based solutions for water management in different environments. Current Opinion in Environmental Science and Health, vol. 33, <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2023.100476>

који је до сада цитиран 55 пута, 6 апстраката (у библиографији 2.1, 2.20, 2.24, 2.25, 2.28, 2.29) и три поглавља у књигама (Прилог 9):

1. Ferreira, C.S.S., Duarte, A.C., Kasanin-Grubin, M., Kapovic-Solomun, M., Kalantri, Z. 2022. Hydrological challenges in urban áreas In: Advances in Chemical Pollution, Environmental Management and Protection, Eds. Paulo Pereira, Carla Sofia Santos Ferreira, Copyright # 2022 Elsevier Inc. pp. 47-67. ISSN 2468-9289, <https://doi.org/10.1016/bs.apmp.2022.09.001>
2. Kašanin-Grubin, M., Štrbac, S., Randelović D., Ferriera, C., 2025. River systems (river restoration/rehabilitation) In: Climate and Anthropogenic Impacts on Earth Surface Processes in

the Anthropocene, Eds. Achim A. Beylich, Daniel Vázquez Tarrío, ... Mario Morellón Marteles, Elsevier Inc. pp. 285-296. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13215-5.00004-8>

3. Ferreira, C., Kašanin-Grubin, M., Kapovic Solomun, M., Kalantri, Z. Impacts of land use and land cover changes on soil erosion In: Remote sensing of soil and land surface processes, Eds. Melesse, A.M., Rahmati, O., Khosravi, K., Elsevier Inc. pp. 229-248. ISBN: 978-0-443-15341-9 <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15341-9.00023-X>

Ниједно од ова три поглавља нису део бодоване библиографије зато што због броја аутоцитата не задовољавају критеријуме Правилника за избор у звање. Сва три поглавља су приложена уз копије радова.

Као што је наведено у делу 3.1. као резултат сарадње кандидаткиње са др Estela Nadal Romero са Spanish National Research Council, Сарагоса, Шпанија, проистекла је иницијатива за формирање радне групе Badlands у оквиру Међународне асоцијације геоморфолога (IAG). Такође из сарадње са колегама из ове радне групе проистекле су организација секција на неколико међународних конференција (Прилог 2).

Милица Кашанин-Грубин је била ангажована као Management Committee Member у COST акцији CA15226 "Climate Smart Forestry in Mountain Regions". Тим Милице Кашанин-Грубин је имао 7 чланова и веома активно учествовао у раду радне групе бр. 2: Working Group 2 -European Smart Forests Network (ESFONET). Део резултата овог пројекта сумиран је у књизи Climate-Smart Forestry in Mountain Regions, 2022, едитора Roberto Tognetti, Melanie Smith, Pietro Panzacchi, Springer, ISBN 978-3-030-80766-5 (Прилог 9) у којој је кандидаткиња коаутор 4 поглавља:

1. Chapter 3: M. del Río, H. Pretzsch, A. Bončina, A. Avdagić, K. Bielak, F. Binder, L. Coll, T. Hilmers, M. Höhn, M. Kašanin-Grubin, M. Klopčič, B. Neroj, M. Pfatrish, B. Stajić, K. Stimm, and E. Uhl, Assessment of Indicators for Climate Smart Management in Mountain Forests, 59-106. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80767-2_3
2. Chapter 5: H. Pretzsch, T. Hilmers, E. Uhl, M. del Río, A. Avdagić, K. Bielak, A. Bončina, L. Coll, F. Giammarchi, K. Stimm, G. Tonon, M. Höhn, M. Kašanin-Grubin, and R. Tognetti Efficacy of Trans-geographic Observational Network Design for Revelation of Growth Pattern in Mountain Forests Across Europe, 141-188. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80767-2_5
3. Chapter 7: Michal Bosela, Katarína Merganičová, Chiara Torresan, Paolo Cherubini, Marek Fabrika, Berthold Heinze, Maria Höhn, Milica Kašanin-Grubin, Matija Klopčič, Ilona Mészáros, Maciej Pach, Katarina Střelcová, Christian Temperli, Giustino Tonon, Hans Pretzsch, and Roberto Tognetti, Modelling Future Growth of Mountain Forests Under Changing Environments, 223-262. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80767-2_7
4. Chapter 8: Maciej Pach, Kamil Bielak, Andrej Bončina, Lluís Coll, Maria Höhn, Milica Kašanin-Grubin, Jerzy Lesiński, Hans Pretzsch, Jerzy Skrzyszewski, Peter Spathelf, Giustino Tonon, Andrew Weatherall, and Tzvetan Zlatanov, Climate-Smart Silviculture in Mountain Regions, 263-316. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80767-2_8

И у овом случају, ниједно од четири поглавља није део бодоване библиографије зато што због броја аутоцитата не задовољавају критеријуме правилника за избор у звање.

У оквиру ове COST акције одобрена су и два студијска боравка (Short Term Scientific Mission) у Београду која су реализована почетком 2019. Др Емира Хукић са Шумарског факултета, Универзитета у Сарајеву је боравила на Институту за хемију, технологију и металургију у периоду од 15. – 25.2.2019. Током боравка са др Хукић започети су лабораторијски експерименти са симулацијом кише на узорцима земљишта из Босне и Херцеговине. Направљен је план за даља заједничка истраживања и сарадњу. Исто тако, три члана тима из Србије су у оквиру овог пројекта имала студијске боравке, и то др Снежана Штрбац у Шпанији др Гордана Гајица у Ирској и Невена Антић у Румунији.

Др Ајдоган Авчиоглу (Dr. Aydogan Avcioglu) са Техничког Универзитета у Инстанбулу, Турска, је, током докторских студија, део истраживања везаних за утврђивање утицаја сезонских промена на распадање стена обавио на ИХТМ под менторством кандидаткиње. Др Avcioglu је у Београду боравио у периоду 15.10.2021.-15.11.2021. године. Из ове сарадње је проистекао рад категорије M21a (у библиографији 1.2) и три саопштења на конференцијама (у библиографији 2.13, 2.32, 2.34).

Др Вивијен Пол (Dr. Vivien Pohl) је током својих докторских студија на Environmental Sustainability and Health Institute, Dublin Institute of Technology, Ирска, На ИХТМ боравила два пута, и то у периоду од 25.2. до 15.3.2019.г. и од 8.1.2020. до 17.3.2020.г. Са др Vivien Pohl испитиван је утицај киселих киша на земљишта са изабраних локалитета у Ирској. Професор др Алан Гилмер (Prof. dr. Alan Gilmer), ментор др Вивјен Пол, је такође провео неколико дана на ИХТМ током њеног боравка како 2019. тако и 2020. године.

Др Милица Кашанин-Грубин је члан српског тима за билатерални пројекат са Словенијом под називом: „Истраживање утицаја својстава земљишта на раст и подмлађивање храста китњака (*Quercus petraea*)“ за период 2023-2025. Такође, кандидаткиња је учествовала на билатералном пројекту са НР Кином: „Биогеохемијско понашање у животној средини и геомикробиолошки одговори на комбиновано загађење тешким металима, органским загађујућим супстанцама и флотационим реагенсима услед типичне експлоатације обојених метала у рударско топионичарском басену“ (2015-2017), и са Немачком „Геохронолошка испитивања језгра седимената Ђердапског језера – реконструкција историјског загађења“ (2016-2017).

Др Милица Кашанин-Грубин је у претходном периоду била ангажована као Management Committee Substitute у COST акцији: ES1306 Connecting European connectivity research, 2014-2018. (Прилог 9).

Прилог 9 Доказ о међународној сарадњи

2.5. Организација научних скупова

Др Милица Кашанин-Грубин је била члан организационог одбора Првог научног скупа „Заштита животне средине“ одржаног у Сремској Каменици, 26. маја 2011. године (Прилог 10). Кандидаткиња је такође била члан организационог одбора симпозијума „Хемија и заштита животне средине“ са међународним учешћем, EnviroChem 2018, Крушевац, Србија, од 29 маја до 1. јуна 2018. године (Прилог 10) и ENVIROCHEM2023 у Кладову од 4. до 7. јуна 2023. године (Прилог 10)

3. Организација научног рада:

3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

Др Милица Кашанин-Грубин је руководитељка пројекта „Urban Forest Soil Indicators as a tool for Climate-Smart Forestry“ #7043 из ПРИЗМА програма Фонда за науку Републике Србије (Прилог 11).

Са колегом проф. др Вофгангом Швајгартом (Wolfgang Schwanghart) са University of Potsdam, Institute of Environmental Science and Geography кандидаткињи је одобрен билатерални пројекат Србија-Немачка под називом „Испитивање узрока и последица асиметрије сливних подручја“ („Probing the causes and effects of divide asymmetry“) за период 2024-2026 (Прилог 11).

Са колегиницом др Карлом Фереиром (Carla Sophia Ferreira) са Politécnico de Coimbra, кандидаткињи је одобрен билатерални пројекат Србија-Португалија под називом „Ток воде и седиментног материјала унутар урбаних и периурбаних подручја“ („Water and sediment fluxes within urban and peri-urban areas“) за период 2020-2022 (Прилог 11).

Прилог 11 Доказ о руковођењу пројектима

4. Квалитет научних резултата:

4.1. Утицајност кандидаткињиних научних радова

Према критеријумима које је установило Министарство за науку Републике Србије, др Милица Кашанин-Грубин је међу 20% изврских истраживача из области природно-математичких и медицинских наука.

<https://nitra.gov.rs/images/nauka/izvrsnost-u-nauci/2024-03-15/prirodno-matematicke-i-medicinske-nauke-mart-2024.pdf>

После избора у звање виши научни сарадник кандидаткиња је коаутор 28 објављених научних радова, од којих су 6 објављена у међународним часописима изузетних вредности М21а, 6 у врхунским међународним часописима М21 и 8 у истакнутим међународним часописима М22 и 8 у међународном часопису категорије М23. Сви радови су објављени у часописима са високим импакт факторима. Међу њима је један рад са ИФ већим од 10,754, и један рад је објављен у часопису ИФ већим од 8, шест у часопису са ИФ већим од 6, а девет радова у часописима са ИФ већим од 3. Збир ИФ свих објављених радова од избора у звање у којима је кандидаткиња коаутор је 102,962.

Утицајност и параметри квалитета часописа у којима су публиковани радови приказани су у списку радова и кроз позицију часописа у одређеној области. Од 28 радова, 20 радова је објављено у часописима који су у 50% најбоље ранжираних у својој области, од којих је 6 радова у часопису у категорији до 10% најбоље ранжираних, и два у категорији до 20% најбоље ранжираних часописа.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидаткињиних радова

Укупна цитираност кандидаткиње, према сервису Scopus дана 3.4.2025. године износи 722, при чему је Hirsch-ов индекс (H) 18, а 654 цитата је без аутоцитата, док је Hirsch-ов (H) индекс 16. Цитираност је документована навођењем цитираних публикација, као и публикација у којима су ови радови цитирани (Прилог 12).

Најцитиранији рад у досадашњем научно-истраживачком раду кандидаткиње је рад под бројем 1.20 категорије M22 у листи А са 52 цитата. Други по броју цитата, са 46 цитата, је рад који је рад категорије M21 који је кандидаткиња објавила самостално и налази се под бројем 2.9 на списку Б. На трећем месту по броју цитата су два рада са по 42 цитата, и то под бројем 2.4 на листи Б и 2.10 на листи Б.

4.3 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Следећи радови подлежу нормирању:

Листа	Број рада	Категорија рада	Број аутора	Нормирани број бодова
A	1.2.	M21a	10	6,25
A	1.3.	M21a	9	7,14
A	1.4.	M21a	36	1,47
A	1.11.	M21	9	5,71
A	1.15.	M22	8	4,17
A	1.18.	M22	29	0,93
A	2.21.	M34	8	0,42
A	2.33.	M34	8	0,42
A	2.49.	M34	9	0,36

Матични одбор за геонауке и астрономију је донео одлуку да рад са Б листе M22-2.13.:

2.13. Hagemann, L., Kašanin-Grubin, M., Gajica, G., Štrbac, S., Sajnovic, A., Jovančević, B., Vasić, N., Schwarzbauer, J., 2019. Geochronological investigation of sediments of the Danube Djerdap lake (Serbia) – Organic pollutants. Water, Air, & Soil Pollution. 230-246. <https://doi.org/10.1007/s11270-019-4277-8>

не подлеже нормирању на основу броја коаутора зато што се ради о експериментално-мултидисциплинарном истраживању.

Прилог 13 Доказ о нормирању радова

Матични одбор за геонауке и астрономију је донео одлуку да се поглавље у монографији са листе Б:

- 1.1. Kašanin-Grubin, M., Vergari, F., Troiani, F., Della Seta, M. 2018. The Role of Lithology: Parent Material Controls on Badland Development. In: Badland Dynamics in the Context of Global Change, Eds. Estela Nadal-Romero, Juan F. Martínez-Murillo, Nikolaus J. Kuhn. Elsevier, 61-109. DOI: 10.1016/B978-0-12-813054-4.00002-2

рангира као поглавље у истакнутој монографији међународног значаја M13.

Прилог 13 Доказ о нормирању радова

4.4 Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Од последњег избора др Милица Кашанин-Грубин је коаутор шест радова категорије M21a, шест радова категорије M21, осам радова категорије M22 и осам радова категорије M23. У овим радовима је поред дискусије резултата и учешћа у писању рада учествовала у теренском и лабораторијском раду.

Др Милица Кашанин-Грубин је до сада самостално објавила три рада и четири поглавља у тематском зборнику. Два рада (M21 и M51) се тичу ерозије и процена промена у животној средини. Трећи рад је везан за седиментологију Алексиначког језерског басена (M53). Осим тога, кандидаткиња је први аутор у поглављу монографије водећег међународног значаја (M13) и осам радова M20 категорије у којима је, осим приказа теренског и лабораторијског рада, највећим делом написала и тумачење резултата. Као ко-ментор студентима докторских студија у Србији и иностранству кандидаткиња је објавила 6 радова, и то 4 из категорије M21a и два рада из категорије M22.

Др Кашанин-Грубин је први аутор поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13): „The Role of Lithology: Parent Material Controls on Badland Development. In: Badland Dynamics in the Context of Global Change“ у којој су приказани нови резултати утицаја минералног и геохемијског састава на badlands еродибилне терене.

Кандидаткиња је први аутор монографије „Наука о животној средини: интердисциплинарни приступ“ (M42). У овој монографији на оригиналан начин су приказани проблеми у животној средини и дат је приказ тренутних аспеката у области животне средине. Монографија је настала превасходно из потребе да се нагласи колико је наука о животној средини свеобухватна, те и да проблеми животне средине немају једноставна решења. Избор и приступ темама је резултат покушаја сагледавања кроз интердисциплинаран приступ. Описане чињенице и приказани резултати засновани су на посматрању Земље као јединственог система.

Др Кашанин-Грубин један је од три уредника тематског зборника „Аналитички инструменти у области животне средине“ (M49). Овај тематски зборник радова у области аналитичких инструмената у области животне средине настао је као резултат рада аутора у областима њихове компетентности, а примењено на животну средину као посебно интердисциплинарну науку. Такође, кандидаткиња је самостални аутор четири поглавља у тематском зборнику.

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Удео кандидаткиње у реализацији коауторских радова огледа се како у креирању и реализацији једног дела експеримента, тако и у дискусији и писању публикованих радова. Милица Кашанин-Грубин је као коауторка, директно и посредно, активно укључена у све неопходне фазе писања рада, од основне идеје, анализе доступне литературе, преко експерименталне поставке за лабораторијски експеримент, анализе резултата, писања рада до комуникације са рецензентима.

**ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА СТИЦАЊЕ ПРЕДЛОЖЕНОГ НАУЧНОГ ЗВАЊА НА ОСНОВУ
КОЕФИЦИЈЕНТА М**

За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни саветник	Укупно	70	178,862
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	50	150,67
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	35	149,67

Оцена Комисије о научном доприносу кандидаткиње, са образложењем:

Након увида у приложену документацију и анализе научно-истраживачких резултата који су документовани прилозима и пропратним материјалом, Комисија закључује да је др Милица Кашанин-Грубин, доктор техничких наука, виши научни сарадник Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију, својим научно-истраживачким радом дала значајан допринос научној области којом се бави, и да испуњава све услове за избор у звање научни саветник, дефинисане важећим Законом о науци и истраживањима („Сл. Гласник РС“, бр 49/2019) и Правилником о стицању научних и истраживачких звања („Сл. Гласник РС“, бр 159/2020 и 14/2023).

Током своје научне каријере др Милица Кашанин-Грубин публиковала је 196 библиографских јединица. Од тога, једно поглавље у монографији водећег међународног значаја (M13), 7 поглавља у монографијама која још увек нису вреднована од стране надлежног Матичног научног одбора, 6 радова у међународним часописима изузетних вредности (M21a), 17 радова у истакнутим међународним часописима (M21), 14 радова у истакнутим међународним часописима (M22), 19 радова у међународним часописима (M23), 1 пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32), 5 саопштења са међународног скупа штампана у целини (M33), 93 саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34), 1 монографију националног значаја (M42), 5 поглавља у монографији M42 (M45), 3 рада у водећим националним

часописима категорије M51 (M51), 2 рада у националним часописима категорије M52 (M52), 1 рад у националном часопису категорије M53 (M53), 13 саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу (M64), 1 одбрањену докторску дисертацију (M70) и 7 пута била је уредник тематског зборника (M49).

Укупан број свих нормираних М бодова остварених током научно-истраживачког рада кандидаткиње износи 387,0045, док је укупан импакт фактор 165,857. После избора у звање виши научни сарадник др Милица Кашанин-Грубин публиковала је 28 радова који су објављени у међународним часописима са SCI листе. Од тога, 6 радова у међународним часописима изузетних вредности (M21a), 6 радова у истакнутим међународним часописима (M21), 8 радова у истакнутим међународним часописима (M22) и 8 радова у међународним часописима (M23). Додатно, резултате свог научног рада представила је и оквиру једног саопштења са међународног скупа штампаног у целини (M33), 50 саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34) и 2 рада у водећим националним часописима категорије M51 (M51). Према бази података Scopus, на дан 3.4.2025. године, укупан број цитата објављених радова др Милице Кашанин-Грубин је 722, а Хиршов индекс, $h = 18$, а 654 цитата је без аутоцитата, док је Хиршов индекс (H) индекс 16. Према бази Google Scholar радови у којима је др Милица Кашанин-Грубин аутор или коаутор цитирани су 1017 пута, а h -index је 19. Према бази Researchgate радови у којима је др Милица Кашанин-Грубин аутор или коаутор цитирани су 845 пута, а h -index је 17.

Др Милица Кашанин-Грубин је учествовала у реализацији више националних и међународних пројеката, а била је и руководитељка подпројеката у оквиру два национална пројекта и руководила је билатералним пројектом са Португалијом за период 2020-2021. Др Милица Кашанин-Грубин тренутно руководи пројектом из програма Призма Фонда за науку Републике Србије и билатералним пројектом Србија-Немачка за период 2024-2026.

Осим у научно-истраживачком раду, кандидаткиња је активна и у образовању и формирању научних кадрова. До сада је била члан комисије за одбрану десет завршних радова и била је ментор једном студенту приликом израде завршног рада. Такође, у оквиру рада на националним пројектима кандидаткиња је учествовала у изради пет докторских дисертација, четири магистарска рада и шест мастер радова. Тренутно је ко-ментор при изради две докторске дисертације.

Др Милица Кашанин-Грубин има развијену међународну сарадњу. Осим публикација радова са колегама из иностранства, у оквиру међународне сарадње кандидаткиња доприноси и реализацији истраживања докторских студија млађих колега из иностраних институција.

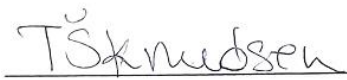
Од 2019. године, др Милица Кашанин-Грубин је експерт Националног геолошког института Шанкси провинције (Shaanxi Institute of Geological Survey) НР Кина, а од 2018. године је Независни експерт (Independent Expert) за Србију при Конвенцији Уједињених нација за борбу против дезертификације (United Nations Convention to Combat Desertification UNCCD).

На основу увида у приложену документацију и на основу разматрања постигнутих резултата у научно-истраживачком раду др Милице Кашанин-Грубин, дипл. инж. геологије, Комисија је установила да кандидаткиња испуњава све квантитативне и квалитативне услове неопходне за избор у звање научни саветник у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 49/19) и у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС”, бр. 159/2020 и 14/2023). На основу тога, Комисија предлаже Научном већу

Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију да утврди предлог за избор др Милице Кашанин-Грубин, дипл. инж. геологије у звање научни саветник и упутити надлежним телима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Београду
22.4.2025. године

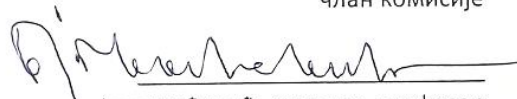
КОМИСИЈА



др Татјана Шолевић Кнудсен, научни саветник,
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију
председница комисије



др Наташа Божић, научни саветник,
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију
члан комисије



Проф. др Бранимир Јованчићевић, редован професор
Хемијски факултет, Универзитет у Београду
члан комисије