

## ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ - ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК

Састав Комисије за избор у звање - истраживач сарадник:

име и презиме, звање, назив научне области, датум именовања Комисије

- др Гордана Ђетковић, редовни професор, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, ужа научна област: Примењене и инжењерске хемије, председник;
- др Вања Травичић, научни сарадник, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, ужа научна област: Хемија производа биљног порекла, члан;
- др Јована Граховац, редовни професор, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, ужа научна област: Биотехнологија, члан;
- др Алена Ступар, научни сарадник, Научни институт за прехрамбене технологије, Универзитет у Новом Саду, ужа научна област: Квалитет и безбедност хране биљног порекла, члан;
- др Сенка Видовић, редовни професор, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, (ужа научна област: Фармацеутско инжењерство), члан.

Датум именовања комисије: 30.9.2024.

Име, име једног родитеља, презиме (кандидата)

Теодора, Раденко, Цванић

Датум, место и држава рођења

27.12.1997., Нови Сад, Србија

Универзитет, факултет, студијски програм основних академских студија

Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад, Биотехнологија

Година уписа, завршетка основних академских студија и просечна оцена

2016, 2020, 9,69

Универзитет, факултет, студијски програм мастер академских студија

Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад, Биотехнологија

Година уписа, завршетка мастер академских студија и просечна оцена

2020, 2021, 9,40

Универзитет, факултет, студијски програм докторских студија

Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад, Биотехнологија

Година уписа докторских студија

2021

Тренутно звање и датум избора

Истраживач-приправник, 29.04.2022.

Наслов одобрене теме докторске дисертације

Циркуларни модел валоризације прехрамбеног отпада за развој и примену биофунгицида у превенцији контаминације воћа и поврћа после бербе

Састав Комисије за оцену подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације

др Драгољуб Цветковић, редовни професор, председник; др Јована Граховац, редовни професор, члан; др Вања Травичић, научни сарадник, члан; др Виктор Недовић, редовни професор, спољни члан

Датум доношења одлуке о оцени подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације усвојене на Сенату Универзитета
18.07.2024.
Списак научних публикација
Рад у међународном часопису од изузетне вредности (M21a):
-Šovljanski, O., Šeregelj, V., Pezo, L., Tumbas Šaponjac, V., Vulić, J., Cvanić, T., Markov, S., Ćetković, G., & Čanadanović-Brunet, J. (2022). Horned Melon Pulp, Peel, and Seed: New Insight into Phytochemical and Biological Properties. <i>Antioxidants</i> , 11(5), 825–825. <a href="https://doi.org/10.3390/antiox11050825">https://doi.org/10.3390/antiox11050825</a> -Travičić, V., Cvanić, T., Šovljanski, O., Erceg, T., Perović, M., Stupar, A., & Ćetković, G. (2024). Updating the Status quo on the Eco-Friendly Approach for Antioxidants Recovered from Plant Matrices Using Cloud Point Extraction. <i>Antioxidants</i> , 13(3). <a href="https://doi.org/10.3390/antiox13030280">https://doi.org/10.3390/antiox13030280</a>
Рад у врхунском међународном часопису (M21):
-Travičić, V., Cvanić, T., & Ćetković, G. (2023). Plant-Based Nano-Emulsions as Edible Coatings in the Extension of Fruits and Vegetables Shelf Life: A Patent Review. <i>Foods</i> , 12(13), 2535–2535. <a href="https://doi.org/10.3390/foods12132535">https://doi.org/10.3390/foods12132535</a>
-Travičić, V., Cvanić, T., Vidović, S., Pezo, L., Hidalgo, A., Šovljanski, O.; Ćetković, G. (2024). Sustainable Recovery of Polyphenols and Carotenoids from Horned Melon Peel via Cloud Point Extraction. <i>Foods</i> , 13, 2863. <a href="https://doi.org/10.3390/foods13182863">https://doi.org/10.3390/foods13182863</a>
Рад у истакнутом међународном часопису (M22):
-Cvanić, T., Šovljanski, O., Popović, S., Erceg, T., Vulić, J., Čanadanović-Brunet, J., Ćetković, G., & Travičić, V. (2023). Progress in Fruit and Vegetable Preservation: Plant-Based Nanoemulsion Coatings and Their Evolving Trends. <i>Coatings</i> , 13(11), 1835–1835. <a href="https://doi.org/10.3390/coatings13111835">https://doi.org/10.3390/coatings13111835</a> -Aćimović, M., Raičević, V., Božanić Tanjga, B., Lončar, B., Šuput, D., Šovljanski, O., Tomić, A., Cvanić, T., Radovanović, K., & Kiprovska, B. (2023). Profiling of Rosa hybrida cv. Mileva essential oil, evaluation of its bioactivity in vitro, chemometric analysis and comparison to other non-commercial roses. <i>Journal of Essential Oil Bearing-Plants</i> , 26(4), 848–861. <a href="https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2258910">https://doi.org/10.1080/0972060X.2023.2258910</a>
Рад у међународном часопису (M23):
-Šeregelj, V., Šovljanski, O., Švarc-Gajić, J., Cvanić, T., Ranitović, A., Vulić, J., & Aćimović, M. (2022). Modern green approaches for obtaining Satureja kitaibelii Wierzb. ex Heuff extracts with enhanced biological activity. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> , 87(12), 1359–1365. <a href="https://doi.org/10.2298/JSC220314043S">https://doi.org/10.2298/JSC220314043S</a>
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):
-Šeregelj, V., Tumbas Šaponjac, V., Vulić, J., Saveljić, A., Cvanić, T., Čanadanović-Brunet, J., Ćetković, G. (2022): Bioactive compounds and antioxidant activity of cabbage and pea microgreens, 2nd International Conference of Advanced Production and Processing, ICAPP, 20-22 October, Novi Sad, Serbia, 68-68. -Cvanić, T., Saveljić, A., Šeregelj, V., Šovljanski, O. (2022): Chemical composition and antioxidant potential of Ocimum basilicum hydrolates, 2nd International Students GREEN Conference, 2-3 June, Osijek, Croatia, 100-100. -Saveljić, A., Cvanić, T., Šeregelj, V., Šovljanski, O. (2022): Biological profiling of Ocimum basilicum essential oils, 2nd International Students GREEN Conference, 2-3 June, Osijek, Croatia, 114-114. -Šeregelj, V., Cvanić, T., Šovljanski, O., Tomić, A., Saveljić, A., Ćetković, G., Aćimović, M. (2022): Variability in antimicrobial activity of Satureja montana subsp. montana based on different extraction

methods, 4th International Congress on Green Extraction of Natural Products (GENP), 27-28 October, Poreč, Croatia, 54-55.

-Šeregelj, V., Saveljić, A., Šovljanski, O., Tomić, A., Cvanić, T., Ranitović, A., Cvetković, D., Ćetković, G. (2022): Utilization of different extraction methods to isolate β-carotene produced by Rhodotorula mucilaginosa, 4th International Congress on Green Extraction of Natural Products (GENP), 27-28 October, Poreč, Croatia, 56-56.

-Saveljić, A., Šovljanski, O., Tomić, A., Šeregelj, V., Cvanić, T., Ranitović, A., Cvetković, D. (2022): Carotenoid-producing yeast: Isolation of β-carotene, 4th International Agricultural Biological & Life Science Conference, 29-31 August, Edirne, Turkey, 196-196.

-Vulić, J., Čanadanović-Brunet, J., Ćetković, G., Tumbas Šaponjac, V., Šeregelj, V., Stajčić, S., Cvanić, T., Saveljić, A. (2022): Bioactive compounds and antioxidant activity of daikon i.e. Japanese and Chinese red radish microgreens, 7th International Food Safety Congress, 3-4 November, Istanbul, Turkey, 145-147.

-Saveljić A., Šovljanski O., Chadni M., Dosso A., Tomić A., Cvanić T., Travičić V., Ioannou I., Čanadanović-Brunet J. (2023): Use of biobased solvents in carotenoid extractions from red yeast Rhodotorula mucilaginosa - 2nd GREENERING International Conference, 21- 23. Mart, Valjadolid Španija, vol. Topic 6.5.

-Cvanić T., Šovljanski O., Tomić A., Aćimović M., Saveljić A., Vulić J., Čanadanović-Brunet J., Ćetković G. (2023): Chemical composition, antioxidant and antibacterial potential of Diplolepis rosea galls - 2nd GREENERING International Conference, 21- 23. Mart, Valjadolid Španija, vol. Topic 6.5.

-Cvanić T., Travičić V., Šovljanski O., Tomić A., Vulić J., Saveljić A., Čanadanović-Brunet J., Ćetković G. (2023): Phytochemical composition and antioxidant activity peel crude extract of Cucumis metuliferus (E. Mey. Ex. Naudin) from Fruška gora - EuroFoodChem, 22, Beograd, Srbija, 176-176.

-Cvanić T., Saveljić A., Travičić V., Šovljanski O., Vulić J., Čanadanović-Brunet J., Ćetković G. (2023): Investigating antioxidant and pharmaceutical activity of Poncirus trifoliata peel and pulp from the Mediterranean coast - V. International Agricultural, Biological & Life Science Conference, AGBIOL 2023, 18-20 Septembar 2023, Edirn, Turska, 497-497.

-Cvanić T., Saveljić A., Žitek T., Stajčić S., Vulić J. Knez Marevc M., Knez Ž. (2023): Formulation and assessment of nutrient-rich, pigmented food emulsions containing red beetroot extract - V. International Agricultural, Biological & Life Science Conference, AGBIOL 2023, 18-20 Septembar, Edirne Turska, 498-499.

-Saveljić A., Cvanić T., Šovljanski O., Travičić V., Vulić, J., Čanadanović-Brunet J., Ćetković G. (2023): The Potential of Three Industrial Crops Grown as Microgreens - VIII International Scientific and Professional Symposium "Environmental Resources, Sustainable Development, and Food Production - OPORPH 2023", Novembar 9-10, 2023, Tuzla, Bosnia and Herzegovina, 60-60.

-Cvanić T., Saveljić A., Aćimović M., Ranitović A., Travičić V., Šovljanski, O., Vulić J., Čanadanović - Brunet J., Ćetković G. (2023): The Antioxidant and Antimicrobial Potential of Galium verum L. and Teucrium chamaedrys L. - VIII International Scientific and Professional Symposium "Environmental Resources, Sustainable Development, and Food Production - OPORPH 2023", November 9-10, 2023, Tuzla, Bosnia and Herzegovina, 48-48.

-Saveljić A., Šovljanski O., Cvanić T., Travičić V., Ranitović A., Vulić J., Ćetković G., Čanadanović-Brunet J. (2023): Investigation of antioxidant and antimicrobial activity of Sango radish and kohlrabi microgreens and their encapsulation - the 29th International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Novembar 13-14, 2023, Segedin, Mađarska, 293-293.

-Saveljić A., Šovljanski O., Cvanić T., Travičić T., Vulić J., Ćetković G., Čanadanović-Brunet J. (2024): Bioactive compounds and antioxidative potential of three purple Brassicaceae microgreen species - XV Meeting of Young Chemical Engineers, Februar 22-23, Zagreb, Hrvatska, 129-129.

-Cvanić T., Saveljić A., Vulić J., Čanadanović-Brunet J., Ćetković G., Šovljanski O., Travičić V. (2024): Horned melon peel valorization using eco-friendly Cloud point extraction- XV Meeting of Young Chemical Engineers, Februar 22-23, Zagreb, Hrvatska, 98-98.

-Cvanić, T., Tomić, A., Šovljanski, O., & Markov, S. (2021). Influence of low temperatures on *Pseudomonas stutzeri* biomass stability. Book of Abstracts / the International Bioscience Conference and the 8th International PSU - UNS Bioscience Conference IBSC 2021, Towards the SDG Challenges,

Online, Novi Sad, 25-26 November 2021. Novi Sad: University of Novi Sad, Faculty of Sciences.  
-Šurlan, J., Cvanić, T., Maravić, N., & Peić Tukuljac, L. (2020). Adsorption of K and Na on sugar beet noodles. Book of Abstracts / XIII Meeting of Young Chemical Engineers, Zagreb, Croatia, 20. - 21. Feb 2020. Zagreb: Croatian Society of Chemical Engineers.  
-Markov, S., Šovljanski, O., Travičić, V., Tomić, A., Ranitović, A., Cvetković, D., & Cvanić, T. (2022). In vitro antimicrobial profiling of Cucumis metuliferus peels. Electronic Book of Abstracts / 1st FEMS Conference on Microbiology in Association with Serbian Society of Microbiology, Belgrade, 30 June - 2 July 2022. Belgrade: Serbian Society of Microbiology.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63):

-Cvanić, T. (2024). Primena vodenog sistema micelarne ekstrakcije za izolovanje bioaktivnih jedinjenja iz kore rogate dinje. Knjiga apstrakata, Memorijalni naučni skup iz zaštite životne sredine "Docent dr Milena Dalmacija", 01-04. april 2024. Novi Sad, Srbija

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64):

-Cvanić, T., Tomić, A., Šovljanski, O., & Ranitović, A. (2019). Antimicrobial profile of Maclura pomifera dry extracts. Book of Abstracts, Seventh Conference of the Young Chemists of Serbia, Belgrada, 2. novembar 2019. Belgrade: Serbian Chemical Society.

Нова производна линија, нови материјал, индустријски прототип (М81):

-Cvetković, B., Travičić (Šeregelj), V., Kojić (Brkljača), J., Tumbas Šaponjac, V., Jevtić-Mučibabić, R., Cvanić, T., Saveljić, A., Pezo L., Čanadanović-Brunet, J., Ilić, N. (2023): Formulacija voćnog soka sa merenim parametrima antioksidativnosti.

#### Остало (опционо)

Теодора Цванић је школске 2016/17. године уписала основне студије на Технолошком факултету Нови Сад, смер Биохемијско инжењерство. Након завршених основних студија, уписала је и завршила мастер студије на истом смеру, одбравнивши мастер рад под називом: „Антимикробно испитивање коре, пулпе и семена рогате диње (кивано)“. Од школске 2021/22. године студент је докторских студија, смер Биотехнологија.

На Технолошком факултету Нови Сад запослена је од априла 2022. године, као истраживач-привредник. Од школске 2022/23. године ангажована је у настави на предметима: Органска хемија и Хемија природних производа. Учествовала је као ментор студентима за израду и писање научних радова у оквиру Научне секције Технолошког факултета Нови Сад. Такође, учествовала је у припреми и реализацији експеримената и обради резултата неколико завршних и мастер радова.

Добитница је награде Универзитета у Новом Саду за постигнут успех у школској 2016/17. и 2017/2018. години, стипендије Фонда за стипендирање и подстицање напредовања даровитих студената и младих научника и уметника Универзитета у Новом Саду за школску 2018/19 годину, као и стипендије Фонда за младе таленте Републике Србије за школску 2019/20 и 2020/21 годину. Поред тога, добитница је специјалног признања за најбоље студенте Српског хемијског друштва за 2021. годину. Поседује сертификат за интерног HACCP аудитора (ISO стандарди и системи менаџмента) од 2021. године који издаје Global Standards Consortium. На такмичењу Challenge Labs спонзорисаног од стране ДелтаАграр-а, као члан тима SprayOK са идејним решењем за еко амбалажу освојила је прво место.

Аутор је и коаутор два рада у међународном часопису изузетних вредности (M21a), два рада у врхунском међународном часопису (категорија M21), два рада у истакнутом међународном часопису (категорија M22), једног рада у међународном часопису (категорија M23), 21 саопштење на међународним научним скupovima (категорије M33 и M34), два саопштења са скупа националног значаја (M63 и M64) и једног рада у оквиру нове производне линије, нових материјала, индустријских прототипова (M81).

Учествује на научно-истраживачком пројекту финансираном од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност Војводине, под називом: „Нови еколошки фитопрепарат за антифунгални и антиоксидативни третман одабраног воћа и поврћа – EcoPhyt“. Учесница је COST пројекта под називом: „Rethinking packaging for circular and sustainable food supply chains of the future“.

Током 2023. године била је на једномесечном истраживачком боравку у Лабораторији за молекуларску патологију биљака, на Катедри за пољопривреду, храну и животну средину (Di3A), Универзитет у Катанији, Италија, који је финансиран од стране COST Акције CA19124.

Исте године, учествовала је на тренинг школи под називу: „Sustainable packaging and circular economy“ која је организована од стране COST Акције CA19124, у Хераклиону, Крит, Грчка.

#### Анализа рада кандидата

Кандидаткиња Теодора Цванић, истраживач-приправник, дипломирала је на Технолошком факултету Нови Сад на студијском програму Биохемијско инжењерство, 2020. године са просечном оценом 9,62. Мастер академске студије на студијском програму Биохемијско инжењерство завршила је 2021. године са просечном оценом 9,40. Исте године уписала је Докторске академске студије на Технолошком факултету Нови Сад, на студијском програму Биотехнологија и положила све испите предвиђене Наставним планом и програмом са просечном оценом 10,00. Одлуком Сената Универзитета у Новом Саду од 18.07.2024. прихваћена је тема докторске дисертације „Циркуларни модел валоризације прехранбеног отпада за развој и примену биофунгицида у превенцији контаминације воћа и поврћа после бербе“ и одобрена израда докторске дисертације под менторством проф. др Гордане Ђетковић. Теодора Цванић је на Технолошком факултету Нови Сад запослена од 2022. године у звању истраживач-приправник.

Досадашњи рад Теодоре Цванић обухвата активно учествовање у извођењу лабораторијских вежби на предметима Органска хемија и Хемија природних производа, као и учествовање у реализацији експерименталног рада завршних и мастер радова, као и менторство студената приликом израде и писања научних радова у оквиру Научне секције Технолошког факултета Нови Сад.

Библиографија Теодоре Цванић садржи 30 научних публикација, од чега: два рада у међународном часопису изузетних вредности (M21a), два рада у врхунском међународном часопису (M21), два рада у истакнутом међународном часопису (M22), једног рада у међународном часопису (M23), 21 саопштење на међународним научним скуповима (M33 и M34), два саопштења са скупа националног значаја (M63 и M64) и једног рада у оквиру нове производне линије, нових материјала, индустријских прототипова (M81). Од укупног броја објављених публикација на једном раду категорије M22 и 10 саопштења у оквиру категорија M34, M63 и M64, кандидаткиња Теодора Цванић је први аутор.

Анализом рада кандидаткиње Теодоре Цванић установљено је да је као истраживач-приправник исказала велико ангажовање, иницијативу и самосталност у бављењу научноистраживачким радом, као и велики ентузијазам при промоцији резултата научноистраживачког рада.

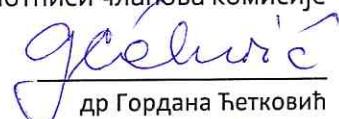
#### Мишљење о испуњености услова и предлог за избор у звање кандидата – истраживач-сарадник

На основу анализе рада кандидаткиње Теодоре Цванић и прегледа достављене документације приликом покретања поступка за избор у звање истраживач-сарадник, Комисија констатује да је кандидаткиња у статусу студента Докторских академских студија на Технолошком факултету Нови Сад, да има пријављену тему докторске дисертације одобрену од стране Сената Универзитета у Новом Саду (18.07.2024.), да је претходне студије завршила са просечним оценама већим од осам, да се успешно бави научним радом и да има бар један објављен рецензирани научни рад (Cvanić, T., Šovljanski, O., Popović, S., Erceg, T., Vulić, J., Čanadanović-Brunet, J., Ćetković, G., & Travičić, V. (2023). Progress in Fruit and Vegetable Preservation: Plant-Based Nanoemulsion Coatings and Their Evolving Trends. *Coatings*, 13(11), 1835–1835. <https://doi.org/10.3390/coatings13111835>. дат у прилогу) и да претходно није бирана у звање истраживач-сарадник.

На основу изложеног, Комисија закључује да кандидаткиња испуњава све услове неопходне за избор у звање истраживач-сарадник дефинисане Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника, сарадника и истраживача на Технолошком факултету Нови Сад.

Комисија за избор у звање истраживач-сарадник са задовољством предлаже Наставно-научном већу Технолошког факултета Нови Сад да кандидаткињу Теодору Џванић изабере у звање ИСТРАЖИВАЧ-САРАДНИК.

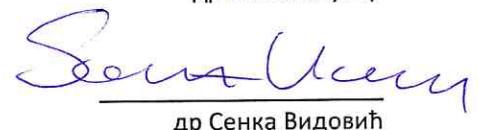
Потписи чланова комисије

  
др Гордана Ђекић

  
др Вања Травичић

  
др Јована Граховац

  
др Алена Ступар

  
др Сенка Видовић