



## OSOBNJE INFORMACIJE

## Ana Bucić-Kojić



 Franje Kuhača 18, 31 000 Osijek, Hrvatska

 +385 31 224 334

 [abucic@ptfos.hr](mailto:abucic@ptfos.hr)

 <http://www.ptfos.unios.hr>

Spol Ž | Datum rođenja 21/01/1977 | Državljanstvo Hrvatsko

## RADNO ISKUSTVO

## Datum zadnjeg izbora

25. 7. 2024.

Redoviti profesor u trajnom izboru  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

26. 6. 2019. – 24. 7. 2024.

Redoviti profesor  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

31. 10. 2013. – 25. 6. 2019.

Izvanredni profesor  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

27. 1. 2010. – 29. 10. 2013.

Docent  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

1. 6. 2002. – 26. 1. 2010.

Znanstveni novak/asistent/viši asistent  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

## Djelatnost ili sektor

Znanost i visoko obrazovanje

OBRAZOVANJE I  
OSPOSOBLJAVANJE

21. 11. 2018.

Opći tečaj intelektualnog vlasništva  
Državni zavod za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske i WIPO Akademija

20. 1. 2010.

Pedagoško-psihološka i didaktičko-metodička izobrazba  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet

11. 12. 2008.

Doktor biotehničkih znanosti  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

Naslov doktorskog rada: Utjecaj procesnih uvjeta i načina kruto-tekuće ekstrakcije na ekstraktibilnost fenolnih tvari iz sjemenki grožđa

10. 7. 2001.

Diplomirani inženjer prehrambene tehnologije  
Smjer: Prehrambeno inženjerstvo  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

## Stručno usavršavanje

29. 5. 2024. – 4. 6. 2024.

Održavanje nastave.  
Ustanova: University of Sarajevo, The Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

21. 6. 2023. – 5. 7. 2023. Usavršavanje u području određivanja biodostupnosti fenolnih spojeva iz hrane u uvjetima simulirane probave *in vitro* (statička i dinamička).  
Ustanova: The Spanish National Research Council (CSIC), Autonomous University of Madrid (UAM), Španjolska
15. 11. 2021. – 19. 11. 2021. Održavanje nastave.  
Ustanova: University of Szeged; Faculty of Pharmacy; Institute of Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, Mađarska
20. 6. 2019. – 5. 7. 2019. Usavršavanje u području određivanja biološke aktivnosti (antitumorska svojstva) ekstrakata biljnog porijekla na odabranim staničnim linijama humanih karcinoma.  
Ustanova: Faculty of Pharmacy Department of Drug Chemistry, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Litva
23. 4. 2019. – 27. 4. 2019. Održavanje nastave.  
Ustanova: Brno University of Technology, Faculty of Chemistry, Department of Food Chemistry and Biotechnology, Brno, Češka Republika
20. 6. 2018. – 27. 6. 2018. Održavanje nastave.  
Ustanova: Semmelweis University, Faculty of Pharmacy, Budimpešta, Mađarska
16. 2. 2018. – 14. 3. 2018. Usavršavanje iz područja određivanja biološke aktivnosti (utjecaj na vaskularnu disfunkciju) prirodnih produkata u "*in vitro*" i "*in vivo*" uvjetima.  
Ustanova: Faculty of Pharmacy, Department of Pharmacology, University of Seville, Španjolska
10. 7. 2017. - 20. 7. 2017. Održavanje nastave.  
Ustanova: Faculty of Tropical AgriSciences, Czech University of Life Sciences Prague, Češka Republika
22. 5. 2017. – 16. 6. 2017. Usavršavanje u području ekstrakcije biološki aktivnih spojeva iz biljnog materijala i procjene njihovih antiupalnih svojstava u "*in vitro*" uvjetima  
Ustanova: Faculty of Pharmacy, Laboratory for Pharmacognosy, University of Porto, Portugal
23. 5. 2016. - 21. 6. 2016. Usavršavanje iz područja separacijskih procesa - inovativne metode ekstrakcije bioaktivnih komponenti iz biljnog materijala  
Ustanova: Green Extraction Laboratory, UMR 408 INRA – UAPV, Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale, Sveučilište u Avignonu, Francuska
13. 8. 2015. – 27. 8. 2015. Usavršavanje u području separacije lignina iz lignoceluloznog materijala te primjene visokosofisticiranih analitičkih metoda za određivanja udjela lignina i produkta razgradnje lignina.  
Ustanova: Gembloux Agro-Bio Tech, Laboratory of Biological and Industrial Chemistry, Biorefining and Green Technologies, University of Liege, Belgija
4. 5. 2014. – 17. 5. 2014. Održavanje nastave.  
Ustanova: DICCA- Department of Civil, Chemical and Environmental Engineering, University of Genova, Italija
5. 5. 2013. – 15. 6. 2013. Usavršavanje iz područja separacijskih procesa - nekonvencionalne metode ekstrakcije - ekstrakcija pod visokim tlakom i viskom temperaturom.  
Ustanova: Department of Chemical and Process Engineering "G.B. Bonino", University of Genova, Italija
15. 9. 2010. – 15. 12. 2010. Usavršavanje iz područja separacijskih procesa - superkrična ekstrakcija.  
Ustanova: Institute of Chemical Process Fundamentals, Prag, Češka Republika.
2007. Obuka za rad na LC/MS/MS-u.  
Ustanova: Applied Biosystems centar u Darmstadtu, Njemačka
12. 9. 2005. – 21. 10. 2005. Usavršavanje iz područja separacijskih procesa - superkrična ekstrakcija.  
Ustanova: Fakulteta za kemiju in kemijsko tehnologijo, Univerza v Mariboru, Maribor, Slovenija.

## OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik Hrvatski

Ostali jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
Engleski	C1	C1	B2	B2	C1

**Organizacijske / rukovoditeljske vještine**

Predsjednica Katedre za mehaničke, toplinske i separacijske procese, 1. 2. 2017. - 30. 6. 2017.  
 Predstojnica Zavoda za procesno inženjerstvo, 1. 2. 2015. – 31. 1. 2017.  
 Član Organizacijskog odbora Međunarodnog kongresa Brašno-Kruh (2011.; 2013.; 2017.)  
 Član Znanstvenog odbora Međunarodnog kongresa Brašno-Kruh (2019.)  
 Član Tajništva Međunarodnog kongresa Brašno-Kruh ( 2003., 2007. i 2009.)

**Računalne vještine** MS Office, Corel Draw, Statistica, Design Expert

**Vozačka dozvola** B kategorija

## DODATNE INFORMACIJE

### Projekti

Voditelj projekta:

1. "Razvoj održivog integriranog procesa proizvodnje biološki aktivnih izolata iz proizvodnih ostataka prehrambene industrije" – POPI-WinCEco (IP-01-2018-1227) financiran od strane Hrvatske zaklade za znanost (31/10/2018 – 30/10/2022).
2. Razvoj karijera mladih istraživača (DOK-2018-09-6203) financiran od strane Hrvatske zaklade za znanost (2019. - 2023.)
3. Hrvatsko-mađarski bilateralni projekt: Inkapsulacija ekstrakata bogatih polifenolima iz proizvodnih ostataka prehrambene industrije i karakterizacija enkapsuliranih čestica; (2022. – 2024.)
4. "Biotransformacije krutog otpada vinarija u biološki aktivne produkte" financiran od strane OTP banke, Hrvatska (6./2017. – 12./2017.)
5. "Inovativni eko-koncept iskorištavanja tropa grožđa" financiran od strane Osječko-baranjske županije (2017.)
6. "Proizvodnja biološki aktivnih ekstrakata tropa grožđa na ekološki prihvatljiv način" financiran od strane Zaklade Adris (2016. – 2017.)
7. "Utjecaj biološke obrade tropa grožđa na ekstrakciju polifenola" financiran od strane Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku (2013. – 2014.)

Suradnik na EU projektima:

1. Biokonverzija lignoceluloznog materijala u visokovrijednu hranu za životinje (Bio4Feed), izvor financiranja: EFRR (2019. – 2022.)
2. Inovativna proizvodnja organskih gnojiva i supstrata za uzgoj presadnica, izvor financiranja: EFRR (2019. – 2022.)
3. "Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a", HR. 3.1.15-0035 (2015. – 2016.); izvor financiranja: EU ESF;
4. Razvoj inovativnog procesa biološke obrade poljoprivrednog otpada u proizvodnji bioplina – „ProBioTech“; izvor financiranja: EFRR (RC.2.2.08-0045; 21. 10. 2014. – 20. 2. 2016.)

Suradnik na nacionalnim projektima:

1. "Razvoj integriranog mikrosustava za biokatalitičku proizvodnju biodizela" (2016-06-7993; DeMSy(BioPro)2 (2017.– 2021.); izvor financiranja: HRZZ
2. Od proizvodnih ostataka do funkcionalnog čajnog peciva“, financiran od strane Osječko-baranjske županije (2018.)

3. "Modeliranje i simuliranje procesa sušenja i ekstrakcije u proizvodnji hrane" financiran od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta (2007. – 2014.);
4. "Suvremene metode sušenja u prehrambeno-procesnom inženjerstvu" financiran od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta (2002. – 2006.);
5. VIP projekt "Istraživanje o preradi, skladištenju i čuvanju poljoprivrednih proizvoda" financiran od strane Ministarstva poljoprivrede (2006. – 2008.)
6. VIP projekt "Sušenje slavonskih autohtonih i ekoloških proizvoda" financiran od strane Ministarstva poljoprivrede (2004. – 2006.)

Suradnik na bilateralnim projektima:

1. Hrvatsko-kineski bilateralni projekt: Isobutanol production from lignocellulosic materials; (2019. - 2021.)

#### Konferencije

Sudjelovala je na brojnim znanstvenim međunarodnim i domaćim skupovima na kojima je kao autor/koautor prezentirala više od 110 radova.

#### Priznanja i nagrade

1. Nagrada mladom znanstveniku "Vera Johanides" Akademije tehničkih znanosti Hrvatske za 2009.
2. Povelja Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek za osobit rad i postignuća u nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj djelatnosti Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek za 2021.

#### Članstva

1. Član Uredivačkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Croatian Journal of Food Science and Technology*, Prehrambeno tehnološkog fakulteta Osijek, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku (26. 11. 2019. – ).
2. Član međunarodne udruge *European Biotechnology Thematic Network Association* (2023.- ).
3. Članica Udruge TehnOS (2011. – )

#### Izdanja

Objavila je brojne znanstvene radove od čega 33 u časopisima indeksiranim u CC bazi podataka. Pregled znanstvenih i stručnih radova dostupan je na poveznici: <https://www.croris.hr/crosbi/searchByContext/2/1804>

#### Odabrani znanstveni radovi

- Martinović J, Ambrus R, Planinić M, Šelo G, Klarić Ana-Marija, Perković G, Bucić-Kojić A. Microencapsulation of Grape Pomace Extracts with Alginate-Based Coatings by Freeze-Drying: Release Kinetics and In Vitro Bioaccessibility Assessment of Phenolic Compounds. *Gels*, 10 (2024), 6; 1-26. doi: 10.3390/gels10060353
- Martinović J, Lukinac J, Jukić M, Ambrus R, Planinić M, Šelo G, Perković G, Bucić-Kojić A. The Release of Grape Pomace Phenolics from Alginate-Based Microbeads during Simulated Digestion In Vitro: The Influence of Coatings and Drying Method. *Gels*, 9 (2023), 11; 870, 19. doi: 10.3390/gels9110870
- Martinović J, Lukinac J, Jukić M, Ambrus R, Planinić M, Šelo G, Klarić, A-M, Perković G, Bucić-Kojić A. In Vitro Bioaccessibility Assessment of Phenolic Compounds from Encapsulated Grape Pomace Extract by Ionic Gelation. *Molecules*, 28 (2023), 13; 5285, 27. doi: 10.3390/molecules28135285
- Martinović J, Lukinac J, Jukić M, Ambrus R, Planinić M, Šelo G, Klarić, A-M, Perković G, Bucić-Kojić A. Physicochemical Characterization and Evaluation of Gastrointestinal In Vitro Behavior of Alginate-Based Microbeads with Encapsulated Grape Pomace Extracts. *Pharmaceutics*, 15 (2023), 3; 980, 28. doi: 10.3390/pharmaceutics15030980
- Šelo G, Planinić M, Tišma M, Martinović J, Perković G, Bucić-Kojić A. Bioconversion of Grape Pomace with *Rhizopus oryzae* under Solid-State Conditions: Changes in the Chemical Composition and Profile of Phenolic Compound. *Microorganisms*, 11 (2023), 4; 956, 22. doi: 10.3390/microorganisms11040956
- Mišković Špoljarić K, Šelo G, Pešut E, Martinović J, Planinić M, Tišma M, Bucić-Kojić A. Antioxidant and antiproliferative potentials of phenolic-rich extracts from biotransformed grape pomace in colorectal Cancer. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 23 (2023), 29; 1-11. doi: 10.1186/s12906-023-03852-w
- Šelo G, Planinić M, Tišma M, Grgić J, Perković G, Koceva Komlenić D, Bucić-Kojić A. A Comparative Study of the Influence of Various Fungal-Based Pretreatments of Grape Pomace on

- Phenolic Compounds Recovery. *Foods*, 11 (2022), 11; 1665, 21. doi: 10.3390/foods11111665
- Bucić-Kojić A, Tišma M, Šelo G, Grgić J, Perković G, Planinić M. Winery Production Residues as Feedstocks within the Biorefinery Concept. *Engineering power: bulletin of the Croatian Academy of Engineering*, 17 (2022), 1; 11-17
- Grgić J, Šelo G, Planinić M, Tišma M, Bucić-Kojić A. Role of the Encapsulation in Bioavailability of Phenolic Compounds. *Antioxidants*, 9 (2020), 10; 923, 35. doi: 10.3390/antiox9100923
- Šibalić D, Planinić M, Jurić A, Bucić-Kojić A, Tišma M. Analysis of phenolic compounds in beer: From raw materials to the final product. *Chemical Papers* (2020); doi: 10.1007/s11696-020-01276-1
- Bucić-Kojić A, Fernandes F, Silva T, Planinić M, Tišma M, Šelo G, Šibalić D, Pereira DM, Andrade PB. Enhancement of the anti-inflammatory properties of grape pomace treated by *Trametes versicolor*. *Food & Function*, 11 (2020), 680-688
- Bucić-Kojić A, Šelo G, Zelić B, Planinić M, Tišma, M. Recovery of phenolic acids and enzymes production from corn silage biologically treated by *Trametes versicolor*. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 181 (2017) 948-960
- Planinić M, Zelić B, Čubel I, Bucić-Kojić A, Tišma M. Corn forage biological pretreatment by *Trametes versicolor* in a tray bioreactor. *Waste Management & Research*, 34 (2016) 802-809.
- Bucić-Kojić A, Casazza Alessandro A, Strelec I, Paini M, Planinić M, Perego P. Influence of High-Pressure/High-Temperature Extraction on the Recovery of Phenolic Compounds from Barley Grains. *Journal of Food Biochemistry*. 39 (2015) 696-707
- Planinić M, Aliakbarian B., Perego P, Greganić K, Tomas S, Bucić-Kojić A. Influence of Temperature and Drying Time on Extraction Yield of Phenolic Compounds from Grape Pomace Variety "Portogizac". *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. 29 (2015) 343-350.
- Bucić-Kojić A, Sovová H, Planinić M, Tomas S. Temperature-dependent kinetics of grape seed phenolic compounds extraction: Experiment and model. *Food Chemistry*, 136 (2013), 1136-1140.
- Bucić-Kojić A, Planinić M, Tomas S, Jakobek L, Šeruga M. Influence of Solvent and temperature on extraction of total polyphenols, individual polyphenols and proanthocyanidins from grape seed and antioxidant activity. *International Journal of Food Science and Technology*. 44(2009) 2394-2400.
- Bucić-Kojić A, Planinić, M, Tomas S, Bilić M, Velić, D. Study of solid-liquid extraction kinetics of total polyphenols from grape seeds. *Journal of Food Engineering* 81 (2007), 236-242.