

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK



ELABORAT

PROGRAMA EDUKACIJE

SUVREMENI TEHNOLOŠKI POSTUPCI PROIZVODNJE

VOĆNIH DESTILATA

**(usklađen s Pravilnikom o cjeloživotnom učenju Sveučilišta Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku od 26. lipnja 2019. godine)**

Osijek, siječanj 2021.

Sadržaj

1. Opći dio.....	3
2. Naziv programa	4
3. Nositelj i izvoditelj programa.....	4
4. Voditelj programa.....	4
5. Ciljevi programa i ishodi učenja.....	4
6. Ishodi učenja.....	4
7. Znanja, vještine i sposobnosti koje stječu završetkom programa.....	5
8. Uvjeti za upis, napredovanja i završetak programa	5
9. Trajanje programa i oblici izvođenja	5
10. Literatura	7
11. ECTS bodovi	7
12. Kadrovski, didaktički, prostorni i drugi uvjeti izvođenja programa	7
13. Studija izvodljivosti	7
14. Životopisi nastavnika	9

SUVREMENI TEHNOLOŠKI POSTUPCI PROIZVODNJE VOĆNIH DESTILATA

1. Opći dio

Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek je jedan od sedamnaest sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, koja ima dugogodišnje iskustvo u formalnom visoko školskom obrazovanju kroz izvedbu dodiplomskih, preddiplomskih i diplomskih studija, te poslijediplomskog znanstvenog i poslijediplomskih stručnih studija iz znanstvenog područja Biotehničkih znanosti.

Osim programa formalnog obrazovanja, Fakultet u skladu sa zahtjevima suvremenog obrazovanja, tržišta rada i kapitala, osmišljava i izvodi programe neformalnog obrazovanja, odnosno programe u okviru koncepta cjeloživotnog učenja. Izrada ovoga prijedloga predstavlja sastavni dio strategije Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek da kroz različite kraće oblike edukacije (specijalistički studiji, programi edukacije proizvođača na OPG-ima) približi najnovija znanja iz područja tehnologije, kvalitete i sigurnosti hrane, svima onima koji u bilo kojoj fazi sudjeluju u lancu hrane.

Proizvodnja voćnih rakija na području RH ima dugu tradiciju, a sirovine iz kojih se proizvode ovise o pojedinoj regiji. Voćne rakije u obiteljskim gospodarstvima najvećim dijelom se proizvode na tradicionalan način, kako po pitanju provedbe fermentacije tako i po pitanju destilacije i kasnije dorade destilata. Iz tog razloga ne može se dobiti proizvod stalnih svojstava, a često takvi proizvodi imaju i određene greške. Stoga se ukazala potreba za organiziranjem i provođenjem programa stručnog usavršavanja, koji će omogućiti dopunjavanje i proširivanje znanja iz područja proizvodnje voćnih destilata.

Program Suvremeni tehnološki postupci proizvodnje voćnih destilata ima za cilj kroz teoriju i praktične primjere educirati polaznike i prenijeti im potrebna znanja i vještine za primjenu suvremenih postupaka i standarda kvalitete u proizvodnji voćnih destilata. Tako će se doprinijeti unaprjeđenju proizvodnje i kvalitete proizvoda te povećanju konkurentnosti organizacija kao i jačanju ukupnog gospodarstva republike Hrvatske. Predloženi program cjeloživotnog obrazovanja u potpunosti je usklađen s misijom, vizijom i Strategijom Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

2. Naziv programa

SUVREMENI TEHNOLOŠKI POSTUPCI PROIZVODNJE VOĆNIH DESTILATA

3. Nositelj i izvoditelj programa

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

4. Voditelj programa

Prof. dr. sc. Borislav Miličević, redoviti profesor na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku, nositelj kolegija Tehnologija jakih alkoholnih pića

5. Ciljevi programa i ishodi učenja

Cilj edukacije je prijenos znanja i osposobljavanje osoba za planiranje, pripremu i vođenje procesa proizvodnje kvalitetnih voćnih destilata u malim i srednjim trgovačkim društvima i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.

6. Ishodi učenja

Nakon odslušanog programa i položenog ispita polaznici će:

1. Moći odabrati odgovarajuću sirovinu i primijeniti tehnološki postupak skladištenja i primarne prerade sirovine za proizvodnju voćnih destilata
2. Opisati kemizam, dinamiku alkoholne fermentacije i nabrojati nastale produkte
3. Voditi i prilagoditi postupak fermentacije i ekološkog zbrinjavanja sekundarnih produkata
4. Primijeniti osnovne procese koloidne i mikrobiološke stabilizacije
5. Opisati osnovne principe i dinamiku destilacije, uređaje i sustave za destilaciju
6. Objasniti postupak standardiziranja destilata i tehnologiju pripreme vode za diluiranje
7. Voditi i prilagoditi postupak destilacije
8. Objasniti fizikalno-kemijske procese dozrijevanja i njege destilata
9. Objasniti posebne tehnološke postupke proizvodnje
10. Analizirati fizikalno-kemijski sastav sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda
11. Procijeniti organoleptičku kvalitetu voćnih destilata
12. Izračunati i procijeniti troškove proizvodnje i plasmana finalnog proizvoda na tržište
13. U glavnim crtama opisati odredbe Zakona i pravilnika koji se tiču proizvodnje jakih alkoholnih pića i sustava kvalitete i sigurnosti hrane

7. Znanja, vještine i sposobnosti koje stječu završetkom programa

Polaznik koji uspješno završi Program steći će najnovija znanja neophodna za planiranje, pripremu i vođenje procesa proizvodnje kvalitetnih voćnih destilata u malim i srednjim trgovačkim društvima i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.

Program edukacije obavlja se u trajanju 60 sati (prema planu iz **Tablice 1**), a sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela u kojem će se obraditi sljedeća područja:

- odabir i manipulacija sirovinom,
- fermentacija,
- destilacija,
- specifičnosti suvremenih tehnoloških postupaka proizvodnje voćnih destilata,
- analize,
- zakonski propisi,
- sustavi kvalitete i sigurnosti hrane,
- management i marketing
- zaštita okoliša.

U **praktičnom dijelu edukacije** polaznici će polaziti radionicu u kojoj će analizirati fizikalno-kemijski sastav i provesti senzorsko ocjenjivanje voćnih destilata.

Nakon provedenog programa edukacije, obaviti će se ispitivanje polaznika te će se polaznicima koji uspješno svladaju program dodijeliti potvrde (certifikati) o obavljenom programu edukacije za suvremenu proizvodnju voćnih destilata.

8. Uvjeti za upis, napredovanja i završetak programa

Edukacija **Suvremeni tehnološki postupci proizvodnje voćnih destilata** namijenjena je osobama koje proizvode voćne destilate ili namjeravaju pokrenuti proizvodnju voćnih destilata ili su zbog osobne znatiželje zainteresirani za tehnologiju proizvodnje voćnih destilata. Od polaznika se neće tražiti nikakvi stručni preduvjeti za upis.

9. Trajanje programa i oblici izvođenja

Program traje 60 sati. Nastava će se izvoditi kao: turnusna nastava (predavanja, laboratorijske vježbe, auditorne vježbe), a dinamika održavanja dogovarat će se s polaznicima. Obveze polaznika su aktivno prisustvovanje nastavi, kao i polaganje ispita. Svaki polaznik je obavezan odraditi najmanje 80 % nastavnih aktivnosti propisanih planom i programom.

Struktura i izvedba programa

60 sati (organizirano u pet dana ili prema dogovoru sa polaznicima do najduže 7 dana). Termini provedbe programa bit će dogovoreni s polaznicima. Program završava polaganjem pisanog ispita.

Tablica 1. Nastavni plan edukacijskog Programa, *Suvremeni tehnološki postupci proizvodnje voćnih destilata*

Naziv nastavnih cjelina	Nastavnici i suradnici	Teme	Ukupno sati
Uvod i zakonska regulativa	Borislav Miličević Drago Šubarić	<ul style="list-style-type: none">Gospodarski značaj proizvodnje voćnih destilata u Europskoj uniji i u Republici Hrvatskoj,Posebna zakonska legislativa i regulativa u proizvodnji voćnih destilata	3
Sirovine za proizvodnju voćnih destilata	Drago Šubarić Borislav Miličević	<ul style="list-style-type: none">Odabir sirovine za proizvodnju voćnih destilata,Osnovne fizikalno-kemijske karakteristike sirovinaOsnovni biokemijski procesi u sirovinama	4
Skladištenje i prerada sirovina za proizvodnju voćnih destilata	Drago Šubarić Borislav Miličević	<ul style="list-style-type: none">Tehnološki postupci skladištenja i primarne prerade sirovina za proizvodnju voćnih destilata	3
Fermentacija i zbrinjavanje otpada	Borislav Miličević	<ul style="list-style-type: none">Alkoholna fermentacija, kemizam, dinamika i produkti alkoholne fermentacije,Mikroorganizmi i tehnološki postupci u fermentaciji voćnih destilata,Osnovni procesi koloidne i mikrobiološke stabilizacije,Izdvajanje, pročišćavanje i ekološko zbrinjavanje sekundarnih produkata.	8
Destilacija	Borislav Miličević	<ul style="list-style-type: none">Destilacija-osnovni principi, dinamika, kemizam.Destilacijski uređaji i sustavi.Postupci standardiziranja destilata, tehnologija vode za diluiranje destilata,Priprema alkoholata i aditiva	7
Dozrijevanje voćnih destilata	Borislav Miličević	<ul style="list-style-type: none">Dozrijevanje i njega voćnih destilata,Fizikalno-kemijski procesi u dozrijevanju.Posebni tehnološki postupci proizvodnje	4
Kemijske analize u proizvodnji voćnih destilata	Ante Lončarić	<ul style="list-style-type: none">Uvod u osnove kemijskih i fizikalnih ispitivanja kakvoće sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvodaBrze industrijske metode određivanja kvalitete sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvodaLaboratorijske vježbe	7
Senzorsko ocjenjivanje voćnih destilata	Borislav Miličević Drago Šubarić Jurislav Babić	<ul style="list-style-type: none">Trening kandidata za senzorsko ocjenjivanje (DLG metoda)Senzorsko ocjenjivanje voćnih destilata	4
Kalkulacije u proizvodnji voćnih destilata	Borislav Miličević Jurislav Babić	<ul style="list-style-type: none">Kalkulacije u proizvodnji voćnih destilata, investicije u proizvodne objekte, opremu, troškova plasmana finalnog proizvoda na tržištu i dr.	2
Kvaliteta i sigurnost voćnih destilata	Borislav Miličević Drago Šubarić Jurislav Babić Đurđica Ačkar	<ul style="list-style-type: none">HACCP sustavSustavi kvalitete	10
Management i marketing	Borislav Miličević Jurislav Babić	<ul style="list-style-type: none">Osnove managementa u proizvodnji i upravljanju procesima proizvodnjeOsnove marketinga	5
Evaluacija pristupnika	Borislav Miličević		2
Evaluacija kvalitete sadržaja i izvedbe treninga	Polaznici		1

10. Literatura

- Zakon o hrani
- Zakon o trošarinama
- Pravilnik o jakim alkoholnim pićima
- Pravilnik o priznavanju i zaštiti oznaka jakih alkoholnih i aromatiziranih pića
- B. Miličević: Voćne rakije i destilati –iskre tehnologije BMMZ consulting, Požega, 2004.
- J.H. Bryce, G.G. Steward: Distilled Spirits: Tradition and innovation, Nottingham University Press, UK, 2004
- A.H.P. Varnam, J.P. Sutherland: Beverages, technology, chemistry and microbiology, Chapman and Hall, London, 1994.
- L.M. Rose: Distillation design in practice, Elsevier Applied Science, Amsterdam, 198
- Pravilnik o analitičkim metodama za jaka alkoholna i alkoholna pića
- AOAC: Official Methods of analysis. Association of Official Chemists, Arlington, VA, USA, 2000

11. ECTS bodovi

Prema Pravilniku o cjeloživotnom učenju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (2019) edukacija se svrstava u druge oblike cjeloživotne edukacije, za koju se ne dodjeljuju ECTS bodovi.

12. Kadrovski, didaktički, prostorni i drugi uvjeti izvođenja programa

Program će izvoditi nastavnici i suradnici, odnosno zaposlenici Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek, kako je to navedeno u **Tablica 1.**

Za izvođenje programa koristit će se postojeći prostor i oprema Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Na raspolaganju su cjelokupni prostor, knjižni fond i oprema, ovisno o potrebama programa.

Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku već je odobrio niz edukacijskih programa kojima se promovira cjeloživotno obrazovanje na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku. Budući da ova edukacija čini jedan segment navedenog obrazovanja, koji je prilagođen polaznicima edukacije, svi prostorni, kadrovski i materijalni uvjeti za realizaciju Programa su već osigurani.

13. Studija izvodljivosti

Program će biti u potpunosti financiran školarinama polaznika programa. Procijenjeni troškovi programa po jednom polazniku iznose 3.500,00 kuna (bez PDV-a). Navedeni iznos pokriva troškove provedbe nastave, troškove institucije te troškove vezane za izdavanje potvrda o završenom programu polaznicima programa.

Tablica 2. Projekcija prihoda i rashoda za jednu skupinu polaznika programa prikazana je u tablici koja slijedi.

R.BR.	PRIHODI / RASHODI	IZNOS*
1.	PRIHODI POSLOVANJA	
1.1.	Prihodi od školarina (na bazi 10 polaznika)	35.000,00 kn
2.	RASHODI POSLOVANJA	
2.1.	Rashodi za zaposlene (plaće, doprinosi, usluge i ostali rashodi za zaposlene)	25.900,00 kn
2.1.1.	Honorar voditelja programa (10%)	2.590,00 kn
2.1.2.	Honorari nastavnika (90%)	23.310,00 kn
2.2.	Fond za razvoj Sveučilišta u Osijeku (1%)	350,00 kn
2.3.	Unaprjeđenje djelatnosti i podmirenje troškova Fakulteta (25%)	8.750,00 kn
	Ukupni prihodi i primici	35.000,00
	Ukupni rashodi i izdaci	35.000,00
	Višak prihoda i primitaka	0,00

*navedeni iznosi ne uključuju PDV

14. Životopisi nastavnika

Ime i prezime	Borislav Miličević
Matični broj znanstvenika	245221
E-mail	borislav.milicevic@ptfos.hr
Web stranica	http://web.ptfos.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/prof-dr-sc-borislav-milicevic
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	prof. dr. sc.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	28.9.2016.
Kratki životopis	
<p>Prof. dr. sc. Borislav Miličević diplomirala je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek 1993. godine, a 2001. godine je doktorirao na Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagreb. Od 1995 do 2012. radi kao direktor Tvornice alkoholnih pića Zvečevo d.d. Požega. Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu zaposlena je od 2012. godine, gdje je 2016. godine izabran u zvanje redovitog profesora (2018. godine izabrana u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju). U jednom mandatu obnašao je dužnost predsjednika Katedre za tehnologiju ugljikohidrata. Od 2018. godine obnaša dužnost Dekana Veleučilišta u Požegi. Njegove nastavne aktivnosti uključuju predavanja, seminare i laboratorijske vježbe na više kolegija koji se izvode na preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskim specijalističkim i doktorskom studiju Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek, a kao vanjski suradnik angažirana je i u nastavi na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek, te Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Do sada je bio mentor i komentor 29 završnih, 9 diplomskih, 1 poslijediplomskog specijalistička rada i 1 doktorske disertacije. Stručno se usavršavao 2014.godine na CEHE University of Surrey UK, te 2013. godine University of Maryland, Cochran fellowship Program - Food safety USDA US.</p> <p>Područje znanstvenog interesa obuhvaća tehnologiju vina i alkoholnih pića, tehnologiju i modificiranje škroba, ekstruziju i primjenu nusproizvoda prehrambene industrije, te tehnologiju čokolade i srodnih proizvoda. Kao rezultat znanstvenih istraživanja do sada je ukupno objavio 60 znanstvenih radova, o čega 35 znanstvenih radova indeksiranih u WoS-SCI bazi podataka, prema Wos-u h-indeks je 9, a citiranost 272. Koautor je jedne znanstvene knjige i četiri poglavlja u znanstvenim knjigama.</p> <p>Kao član znanstveno-organizacijskih odbora sudjelovala je u organizaciji međunarodnih skupova Ružičkini dani (2020, 2018, 2016, 2014), Hranom do zdravlja (2015-2019) i Pčelarstvo i pčelinji proizvodi (2016-2020). Recenzirao je više znanstvenih radova evidentiranih u bazi Publons i niz radova i sažetaka koji nisu obuhvaćeni Publons bazom.</p> <p>Član je Društva kemičara i tehnologa Požega.</p>	
Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Tot, Ana; Budeč, Maja; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica: 5-Hydroxymethylfurfural And Acrylamide Content Of Cocoa Shell Treated With High Voltage Electrical Discharge. Food control, 110 (2020), 107043, 9. 2. Barišić, Veronika; Cvijetić Stokanović, Milica; Flanjak, Ivana; Doko, Kristina; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Cindrić, Ines; Ačkar, Đurđica: Cocoa Shell as a Step Forward to Functional Chocolates—Bioactive Components in Chocolates with Different Composition. Molecules, 25 (2020), 22; 5470, 12. 	

3. Lončarić, Ante; Marček, Tihana; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Sinković, Karmen; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica: Comparative Evaluation of Bioactive Compounds and Volatile Profile of White Cabbages. *Molecules*, 25 (2020), 16; 3696, 13.
4. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Kopjar, Mirela; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Doko, Kristina; Jašić, Midhat; Ačkar, Đurđica: Does High Voltage Electrical Discharge Treatment Induce Changes in Tannin and Fiber Properties of Cocoa Shell?. *Foods*, 9 (2020), 6; 810, 16.
5. Panak Balentić, Jelena; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Benšić, Mirta; Jokić, Stela; Šarić, Antonija; Šubarić, Drago: Nutritionally improved third generation snacks produced by supercritical CO₂ extrusion I. Physical and sensory properties. *Journal of food process engineering*, 42 (2019), 2; e12961, 9.
6. Ačkar, Đurđica; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Panak Balentić, Jelena; Šubarić, Drago: Resolving the problem of poor expansion in corn extrudates enriched with food industry by-products. *Innovative food science & emerging technologies*. 47 (2018); 517-524.
7. Panak Balentić, Jelena; Ačkar, Đurđica; Jokić, Stela; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Šubarić, Drago; Pavlović, Nika: Cocoa shell: by-product with great potential for wide application. *Molecules*. 23 (2018), 6; 1404.
8. Panak Balentić, Jelena; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Benšić, Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Jozinović, Antun; Miličević, Borislav; Jokić, Stela; Miličević, Radoslav; Rajić, Marija; Šubarić, Drago: Starch Modification by Organic Acids and Their Derivatives: A Review. *Molecules*. 20 (2015), 10; 19554-19570.
9. Jozinović, Antun; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav: Influence of spelt flour addition on properties of extruded products based on corn grits. *Journal of food engineering*. 172 (2016); 31-37.
10. Lukić, Igor; Miličević, Borislav; Tomas, Srećko; Radeka, Sanja; Peršurić, Đordano: Relationship between volatile aroma compounds and sensory quality of fresh grape marc distillates // *Journal of the institute of brewing*, 118 (2012), 3; 285-294 doi:10.1002/jib.39 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Ime i prezime	Drago Šubarić
Matični broj znanstvenika	179310
E-mail	drago.subaric@ptfos.hr
Web stranica	http://www.ptfos.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/prof-dr-sc-drago-subaric
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	prof. dr. sc. (trajno zvanje)
Datum zadnjeg izbora u zvanje	2011.
Kratki životopis	
<p>Rođen je 13. 10. 1963. godine u Kladarima G. (BiH). Diplomirao je 1988. godine na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku, magistrirao 1994. i doktorirao 1999. godine. Od 1990. zaposlenik je Prehrambeno-tehnološkog fakulteta, trenutačno u zvanju redovitog profesora (trajno zvanje). Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek obnašao je dužnosti prodekana za nastavu (2 mandata), prodekana za znanost (2 mandata) te u tri mandata dužnost dekana Fakulteta. Trenutačno obnaša dužnost prorektora za strategiju razvoja i financije Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku izvodi nastavu na preddiplomskom, diplomskim i poslijediplomskim studijima, kao i na poslijediplomskom studiju Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, preddiplomskom studiju Ekonomskog fakulteta u Osijeku te na Poljoprivrednom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Znanstvena aktivnost prof. dr. sc. Drage Šubarića je uglavnom vezana za razvoj i unaprjeđenje procesa proizvodnje hrane, istraživanje fizičkih i termofizičkih svojstava hrane pri niskim temperaturama, istraživanje mehanizama sprječavanja enzimskog i neenzimskog posmeđivanja hrane te svojstava i funkcije škroba u proizvodnji hrane. Do sada je objavio preko 200 znanstvenih i stručnih radova, sa 98 radova sudjelovao je u radu međunarodnih te sa 56 radova u radu nacionalnih znanstvenih skupova. Bio je član znanstvenih i/ili organizacijskih odbora preko 70 znanstvenih i stručnih skupova u zemlji i inozemstvu te predsjednik četiri organizacijska odbora međunarodnih znanstvenih skupova. Do sada je sudjelovao u realizaciji 16 međunarodnih i nacionalnih znanstvenih i stručnih projekata, a vodio tri nacionalna i tri međunarodna projekta. Član sekcije za Prehrambenu industriju, Znanstvenog vijeća za tehnološki razvoj HAZU a od 2009. godine član je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.</p> <p>Za svoj dosadašnji rad dobio je više priznanja i nagrada, kao što je Godišnja državna nagrada za znanost, Godišnja državna nagrada za popularizaciju i promidžbu znanosti, Godišnja nagrada Osječko-baranjske županije za izuzetna postignuća u području znanosti, Pečat grada Osijeka za izuzetna postignuća na području znanosti, godišnja nagrada Hrvatske akademije tehničkih znanosti Rikard Podhorsky, Nagrada Osječko-baranjske županije za postignuća u području znanosti za 2017. godinu i Plaketa Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek za osobit doprinos u obnovi i razvitku te promicanju ugleda Prehrambeno-tehnološkog fakulteta u zemlji i inozemstvu.</p>	
Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Tot, Ana; Budeč, Maja; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica: 5-Hydroxymethylfurfural And Acrylamide Content Of Cocoa Shell Treated With High Voltage Electrical Discharge. Food control, 110 (2020), 107043, 9. 2. Barišić, Veronika; Cvijetić Stokanović, Milica; Flanjak, Ivana; Doko, Kristina; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Cindrić, Ines; Ačkar, Đurđica: Cocoa Shell as a Step Forward to Functional Chocolates—Bioactive Components in Chocolates with Different Composition. Molecules, 25 (2020), 22; 5470, 12. 3. Lončarić, Ante; Marček, Tihana; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Sinković, Karmen; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica: Comparative Evaluation of Bioactive Compounds and Volatile Profile of White Cabbages. Molecules, 25 (2020), 16; 3696, 13. <p>Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Kopjar, Mirela; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Doko, Kristina; Jašić, Midhat; Ačkar, Đurđica: Does High Voltage Electrical</p>	

- Discharge Treatment Induce Changes in Tannin and Fiber Properties of Cocoa Shell?. *Foods*, 9 (2020), 6; 810, 16.
4. Banožić, Marija; Banjari, Ines; Jakovljević, Martina; Šubarić, Drago; Tomas, Srećko; Babić, Jurislav; Jokić, Stela: Optimization of ultrasound-assisted extraction of some bioactive compounds from tobacco waste. *Molecules*, 24 (2019), 8; 1611, 14.
 5. Panak Balentić, Jelena; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Benšić, Mirta; Jokić, Stela; Šarić, Antonija; Šubarić, Drago: Nutritionally improved third generation snacks produced by supercritical CO₂ extrusion I. Physical and sensory properties. *Journal of food process engineering*, 42 (2019), 2; e12961, 9.
 6. Ačkar, Đurđica; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Panak Balentić, Jelena; Šubarić, Drago: Resolving the problem of poor expansion in corn extrudates enriched with food industry by-products. *Innovative food science & emerging technologies*. 47 (2018); 517-524.
 7. Jokić, Stela; Gagić, Tanja; Knez, Željko; Šubarić, Drago; Škerget, Mojca: Separation of Active Compounds from Food by-Product (Cocoa Shell) Using Subcritical Water Extraction. *Molecules*. 23 (2018) , 6; 1408
 8. Panak Balentić, Jelena; Ačkar, Đurđica; Jokić, Stela; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Šubarić, Drago; Pavlović, Nika: Cocoa shell: by-product with great potential for wide application. *Molecules*. 23 (2018), 6; 1404.
 9. Panak Balentić, Jelena; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Benšić, Mirta; Jokić, Stela; Šarić, Antonija; Šubarić, Drago: Nutritionally improved third generation snacks produced by supercritical CO₂ extrusion I. Physical and sensory properties. *Journal of food process engineering*. e12961 (2018).
 10. Molnar, Maja; Jerković, Igor; Suknović, Dragica; Bilić Rajs, Blanka; Aladić, Krunoslav; Šubarić, Drago; Jokić, Stela: Screening of Six Medicinal Plant Extracts Obtained by Two Conventional Methods and Supercritical CO₂ Extraction Targeted on Coumarin Content, 2, 2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl Radical Scavenging Capacity and Total Phenols Content. *Molecules*. 22 (2017) , 3; 348-1-348.

Ime i prezime	Đurđica Ačkar
Matični broj znanstvenika	268252
E-mail	dackar@ptfos.hr
Web stranica	http://www.ptfos.unios.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/izv-prof-dr-sc-durdica-ackar
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	izv. prof. dr. sc.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	31. 3. 2016.
Kratki životopis	
<p>Izv. prof. dr. sc. Đurđica Ačkar diplomirala je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek 2004. godine, a na istom je Fakultetu i doktorirala 2010. godine. Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu zaposlena je od 2005. godine, najprije kao asistent, 2011. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docenta, a 2016. godine u zvanje izvanrednog profesora (2019. godine izabrana u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju). U periodu 2013. – 2015. godine obnašala je dužnost predsjednika Katedre za tehnologiju ugljikohidrata, a od 2016. godine je predstojnica Zavoda za prehrambene tehnologije. Njene nastavne aktivnosti uključuju predavanja, seminare i laboratorijske vježbe na 10 kolegija koji se izvode na preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskim specijalističkim i doktorskom studiju Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek, a kao vanjski suradnik angažirana je i u nastavi na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Do sada je bila mentor 17 završnih, 15 diplomskih, dva poslijediplomska specijalistička rada i dvije doktorske disertacije te je bila komentor jedne doktorske disertacije. Stručno se usavršavala na Biotehničkom fakultetu u Ljubljani (2008. godine), a kao gost-nastavnik u dva navrata boravila na Tehnološkom fakultetu u Novom Sadu (2018. i 2019. godine). Područje znanstvenog interesa obuhvaća modificiranje škroba, ekstruziju i primjenu nusproizvoda prehrambene industrije u nutritivnom obogaćivanju hrane, s naglaskom na ekstrudirane proizvode, čokoladu i srodne proizvode. Kao rezultat znanstvenih istraživanja do sada je ukupno objavila 98 znanstvenih radova, o čega 49 znanstvenih radova indeksiranih u WoS-SCI bazi podataka, prema WoS-u h-indeks je 12, a citiranost 375. Koautorica je jednog sveučilišnog udžbenika (Higijena i sanitacija u prehrambenoj industriji) i osam poglavlja u znanstvenim knjigama.</p> <p>Trenutno je voditelj uspostavnog istraživačkog projekta financiranog od strane HRZZ , a vodila je tri znanstvena projekta financirana od strane Sveučilišta u Osijeku i dva stručna projekta. Bila je suradnica na jednom istraživačkom HRZZ projektu, dva znanstvena projekta financirana od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja, dva bilateralna projekta i jednom TEMPUS projektu te nizu stručnih projekata.</p> <p>Urednica je dva zbornika radova, dvije knjige sažetaka i jednog zbornika sažetaka i radova s kongresa. Bila je gost-urednik po jednog broja u časopisima CABEQ, Hrana u zdravlju i bolesti i Sustainability. Član je uređivačkih odbora časopisa Croatian Journal of Food Science and Technology i Hrana u zdravlju i bolesti. Kao član znanstveno-organizacijskih odbora sudjelovala je u organizaciji međunarodnih skupova Ružičkine dani (2020, 2018, 2016, 2014), Hranom do zdravlja (2015-2019) i Pčelarstvo i pčelinji proizvodi (2016-2020). Recenzirala je preko 40 znanstvenih radova evidentiranih u bazi Publons.</p> <p>Član je Društva kemičara i tehnologa Osijek, član upravnog odbora HDKI, predstavnik Fakulteta u međunarodnom udruženju EHEDG i nacionalni predstavnik u ICC-u, gdje je član radne skupine za edukaciju i webinare.</p>	
Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lončarić, Ante; Marček, Tihana; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Sinković, Karmen; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica. Comparative Evaluation of Bioactive Compounds and Volatile Profile of White Cabbages. <i>Molecules</i>, 25 (2020), 16; 3696, 13 doi:10.3390/molecules25163696 2. Zięba, Tomasz; Solińska, Dominika; Kapelko-Żeberska, Małgorzata; Gryszkin, Artur; Babić, Jurislav; Ačkar, Đurđica; Hernández, Francisca; Lončarić, Ante; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun. Properties 	

- of Potato Starch Roasted with Apple Distillery Wastewater. *Polymers*, 12 (2020), 8; 1668, 15 doi:10.3390/polym12081668
3. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Kopjar, Mirela; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Doko, Kristina; Jašić, Midhat; Ačkar, Đurđica. Does High Voltage Electrical Discharge Treatment Induce Changes in Tannin and Fiber Properties of Cocoa Shell?. *Foods*, 9 (2020), 6; 810, 16 doi:10.3390/foods9060810 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
 4. Barišić, Veronika; Jozinović, Antun; Flanjak, Ivana; Šubarić, Drago; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Doko, Kristina; Ačkar, Đurđica. Difficulties with Use of Cocoa Bean Shell in Food Production and High Voltage Electrical Discharge as a Possible Solution. *Sustainability*, 12 (2020), 10; 3981, 11 doi:10.3390/su12103981
 5. Aličić, Damir; Flanjak, Ivana; Ačkar, Đurđica; Jašić, Midhat; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago. Physicochemical Properties and Antioxidant Capacity of Bee Pollen Collected in Tuzla Canton (B&H). *Journal of Central European agriculture*, 21 (2020), 1; 42-50 doi:10.5513/JCEA01/21.1.2533
 6. Banožić, Marija; Jokić, Stela; Ačkar, Đurđica; Blažić, Marijana; Šubarić, Drago. Carbohydrates—Key Players in Tobacco Aroma Formation and Quality Determination. *Molecules*, 25 (2020), 7; 1734, 13 doi:10.3390/molecules25071734
 7. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Tot, Ana; Budeč, Maja; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica. 5-Hydroxymethylfurfural And Acrylamide Content Of Cocoa Shell Treated With High Voltage Electrical Discharge. *Food control*, 110 (2020), 107043, 9 doi:10.1016/j.foodcont.2019.107043
 8. Barišić, Veronika; Cvijetić Stokanović, Milica; Flanjak, Ivana; Doko, Kristina; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Cindrić, Ines; Ačkar, Đurđica. Cocoa Shell as a Step Forward to Functional Chocolates—Bioactive Components in Chocolates with Different Composition. *Molecules*, 25 (2020), 22; 5470, 12
 9. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Križić, Ivana; Jozinović, Antun; Šubarić, Drago; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica. Impact of high-voltage electric discharge treatment on cocoa shell phenolic components and methylxanthines. *Journal of food process engineering*, 43 (2020), 1; e13057, 10 doi:10.1111/jfpe.13057
 10. Barišić, Veronika; Kopjar, Mirela; Jozinović, Antun; Flanjak, Ivana; Ačkar, Đurđica; Miličević, Borislav; Šubarić, Drago; Jokić, Stela; Babić, Jurislav. The Chemistry behind Chocolate Production. *Molecules*, 24 (2019), 17; 3163, 13 doi:10.3390/molecules24173163

Ime i prezime	Jurislav Babić
Matični broj znanstvenika	251532
E-mail	jbabic@ptfos.hr
Web stranica	http://www.ptfos.unios.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/prof-dr-sc-jurislav-babic
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	prof. dr. sc.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	28. 9. 2016.
Kratki životopis	
<p>prof. dr. sc. Jurislav Babić, rođen je 14. 3. 1978. 2002. g. je diplomirao kao prvi diplomand generacije na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku (PTFOS). Iste godine zapošljava se na PTFOS-u kao znanstveni novak. Doktorski rad obranio je 19. 01. 2007. godine na PTFOS-u.</p> <p>2007. godine izabran je u zvanje višeg asistenta, 2008. u zvanje docenta, 2011. u zvanje izvanredni profesor te 2016. u zvanje redoviti profesor na PTFOS-u.</p> <p>Od 2010. do 2017. obnašao je dužnost prodekana za znanost na PTFOS-u. Od 2017. danas obnaša dužnost dekana PTFOS-a.</p> <p>Tijekom dosadašnjeg perioda zaposlenja prof. dr. sc. Babić sudjeluje u izvođenju nastave na PTFOS-u. Od izbora u zvanje docenta (od akademske 2007./2008. godine) sudjeluje u izvođenju nastave na PTFOS-u na različitim kolegijima u okviru preddiplomskog, diplomskog, poslijediplomskog specijalističkog studija <i>Sigurnost i kvaliteta</i> te poslijediplomskog doktorskog studija. Kao gostujući nastavnik izvodi ili je izvodio nastavu na stručnom studiju Prehrambene tehnologije na Veleučilištu u Požegi te na preddiplomskom i diplomskom studiju na Agronomsko prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru.</p> <p>Bio je mentor/komentor dvije doktorske disertacije, dva magistarska specijalistička rada, 23 diplomska te 25 završnih radova.</p> <p>Sudjelovao je u izradi nastavnih programa i studija koji se izvode na PTFOS-u, Agronomsko prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru te Veleučilištu u Požegi.</p> <p>Objavio je 120 znanstvenih i stručnih radova, koautor je jednog sveučilišnog udžbenika, jedne znanstvene monografije, autor je jedne knjige sažetaka sa međunarodnog znanstvenog skupa te 11 poglavlja u knjigama.</p> <p>Zbog ostvarenih rezultata znanstvenog rada prof. dr. sc. Babić dobio je Državnu nagradu za znanost za 2019. godinu, godišnju nagradu Hrvatske akademije tehničkih znanosti za mlade znanstvenike <i>Vera Johanides</i> za 2007. godinu te nagradu <i>Rikard Podhorsky</i> za 2016. godinu.</p> <p>Od 2013. godine član suradnik je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, a od 2015. godine redoviti je član. Osim toga, član je Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Društva kemijskih inženjera i Tehnologa te Udruge bivših studenata i prijatelja Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek – TehnOS.</p> <p>Sudjelovao je ili sudjeluje u realizaciji 5 znanstvenih projekta (od kojih je jednog bio voditelj), 5 međunarodnih projekta (od kojih je jednog bio voditelj) te 8 stručnih projekta (od kojih je tri bio voditelj). Sudjelovao je u organizaciji dvadeset međunarodnih znanstvenih skupova te tri domaća znanstveno-stručna skupa.</p> <p>Glavni je urednik časopisa <i>Croatian Journal of Food Science and Technology</i> te je član uređivačkih odbora pet međunarodnih znanstvenih časopisa.</p> <p>Usavršavao se na inozemnim sveučilištima u Poljskoj, Francuskoj i SAD-u.</p> <p>Bio je ili je još uvijek član različitih povjerenstava, radnih grupa Ministarstva poljoprivrede, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Sveučilišta u Osijeku i dr.</p>	
Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)	
1. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Tot, Ana; Budeč, Maja; Benšić, Mirta; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica: 5-	

- Hydroxymethylfurfural And Acrylamide Content Of Cocoa Shell Treated With High Voltage Electrical Discharge. *Food control* (2019) doi:10.1016/j.foodcont.2019.107043.
2. Barišić, Veronika; Jozinović, Antun; Flanjak Ivana; Šubarić, Drago; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Jokić, Stela; Ačkar, Đurđica: Effect of addition of fibers and polyphenols on properties of chocolate - A review. *Food reviews international* (2019) (međunarodna recenzija, prihvaćen)
 3. Jozinović, Antun; Šarkanj, Bojan; Ačkar, Đurđica; Panak Balentić, Jelena; Šubarić, Domagoj; Cvetković, Tanja; Ranilović, Jasmina; Guberac, Sunčica; Babić, Jurislav: Simultaneous Determination of Acrylamide and Hydroxymethylfurfural in Extruded Products by LC-MS/MS Method. *Molecules*, **24** (2019), 10; 1971, 13.
 4. Barišić, Veronika; Flanjak, Ivana; Križić, Ivana; Jozinović, Antun; Šubarić, Drago; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Ačkar, Đurđica: Impact of high-voltage electric discharge treatment on cocoa shell phenolic components and methylxanthines. *Journal of food process engineering* (2019) doi:10.1111/jfpe.13057.
 5. Jozinović, Antun; Panak Balentić, Jelena; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Pajin, Biljana; Miličević, Borislav; Guberac, Sunčica; Vrdoljak, Anđela; Šubarić, Drago: Cocoa husk application in the enrichment of extruded snack products. *Journal of food processing and preservation*, **43** (2019), 2; 13866, 9.
 6. Panak Balentić, Jelena; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Benšić, Mirta; Jokić, Stela; Šarić, Antonija; Šubarić, Drago: Nutritionally improved third generation snacks produced by supercritical CO₂ extrusion I. Physical and sensory properties. *Journal of food process engineering*, **42** (2019), 2.
 7. Obradović, Valentina; Babić, Jurislav; Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Panak Balentić, Jelena; Grec, Marijana; Šubarić, Drago : Textural and sensory characteristics of extruded snacks prepared from corn and carrot powder with ascorbic acid addition. *Poljoprivreda*, **24** (2018), 1; 52-58
 8. Ačkar, Đurđica; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Panak Balentić, Jelena; Šubarić, Drago: Resolving the problem of poor expansion in corn extrudates enriched with food industry by-products. *Innovative food science & emerging technologies*, **47** (2018), 517-524
 9. Jozinović, Antun; Ačkar, Đurđica; Jokić, Stela; Babić, Jurislav; Panak Balentić, Jelena; Banožić, Marija; Šubarić, Drago: Optimization of extrusion variables for the production of corn snack products enriched with defatted hemp cake. *Czech journal of food sciences*, **35** (2017), 6; 507-516 '
 10. Jozinović, Antun; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav.: Influence of spelt flour addition on properties of extruded products based on corn grits. *Journal of food engineering*. 172 (2016); 31-37

Ime i prezime	Ante Lončarić
Matični broj znanstvenika	327514
E-mail	ante.loncaric@ptfos.hr
Web stranica	http://web.ptfos.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/doc-dr-sc-ante-loncaric
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	doc. dr. sc.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	25.4.2017.
Kratki životopis	
<p>Doc. dr. sc. Ante Lončarić rođen je 01. lipnja 1987. godine u Osijeku, Hrvatska. Osnovnu školu i srednju Tehnološku školu „Ruđer Bošković“ završio je u Osijeku. Na Prehrambeno-tehnološki fakultet u Osijeku upisao se 2005. godine i preddiplomski studij Prehrambene tehnologije završio 13.10.2008. godine izradom završnog rada pod nazivom „Priprema tehnološke vode za proizvodnju piva“ kojeg je izradio u Pivovari Osijek d.o.o.. Iste godine upisao je diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo, kojeg je završio 12.10.2010. godine obranom diplomskog rada pod nazivom „Uklanjanje arsena i prirodnih organskih tvari iz podzemne vode taložnom metodom i sorpcijom“, kojeg je izradio u Vodovodu Osijek. 01. siječnja 2011. zapošljava se na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek kao znanstveni novak u suradničkom zvanju asistenta na Katedri za tehnologiju voća i povrća, gdje je upisao poslijediplomski doktorski studij <i>Prehrambeno inženjerstvo</i>, koji je završio s prosječkom ocjena 5,00 za 3 godine i 9 mjeseci (09. 2. 2011. - 24.11.2014.), obranivši doktorsku disertaciju pod nazivom „Utjecaj dodatka šećera i praha kore jabuka na udio polifenola i antioksidacijsku aktivnost kaša od jabuka“ (mentor: prof. dr. sc. Vlasta Piližota). Od 1. siječnja 2015. radio je kao poslijedoktorand, a odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti 17. ožujka 2017. izabran je u znanstveno zvanje znanstveni suradnik, znanstveno nastavno zvanje docenta stekao je 25.04.2017. Tijekom dosadašnjeg rada aktivno je bio uključen u znanstveni rad u sklopu nacionalnih projekata „Razvoj procesa proizvodnje visokokvalitetne hrane“, financiranog od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (113 -1130473-0340; 2007. – 2014.) i „Trehaloza: poboljšanje kvalitete proizvoda na bazi voća“ (HRZZ-UIP-2013-11-6949; 2014. – 2017.). Također je radio kao suradnika na sveučilišnom projektu „Potencijal primjene destilacijskog ostatka iz proizvodnje rakije od jabuka za proizvodnju prirodnih modificiranih škrobova“ (UNIOS; 2018.-2019.). Bio je voditelj dva županijska projekta „Razvoj funkcionalnih proizvoda na bazi nusprodukta nastalih preradom voća“ i „Izrada specifikacija za proizvode na bazi voća i povrća proizvedenih na području Osječko-baranjske županije“ financiranog od strane Osječko-baranjske županije. Do sada je sudjelovao u nastavi na većem broju kolegija preddiplomskog (7 kolegija) i diplomskih studija (3 kolegija) Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek. U posljednjih je pet godina kao autor/koautor objavio 9 radova iz skupine a1, 3 znanstvena rada iz skupine a2, tri znanstvena i jedan stručni rad iz skupine a3 i dva poglavlja u knjizi. Sudjelovao je s 33 priopćenja na 20 međunarodnih znanstvenih skupova, a bio je mentor pri izradi jednog diplomskog i jednog završnog rada. Također je bio uključen i kao komentor odnosno pomoć pri izradi 4 završna rada i dva diplomskog rada. Bio je član znanstveno-organizacijskog odbora 5 međunarodnih skupova. Recenzirao je veći broj znanstvenih radova, tehnički je urednik časopisa <i>Croatian Journal of Food Science and Technology</i>, te je član uređivačkog odbora međunarodnog časopisa „Hrana u zdravlju i bolesti“. Član je stručnog ocjenjivačkog suda na XII. (studeni 2016.), XIII. (studeni 2017.), XIV. (studeni 2018.) i XV. (studeni 2019.) edukacijskom ocjenjivanju kvalitete voćnih rakija i likera u Županijskoj komori Osijek. Znanstveno se usavršavao u sklopu ERASMUS+ programa 2014. godine, mjesec dana na University of Bristol: Faculty of Science, Ujedinjeno Kraljevstvo (<i>Possibilities of NMR techniques for the analysis of plant material</i>; 01.05.2014.-01.06.2014.) i 2017. i 2019. godine, tri mjeseca na University of Santiago de Compostela, Faculty of Chemistry, Španjolska (<i>The use of HPLC and LC/MS-MS techniques for the analysis of plant material</i>; 17.4.2017. – 18.05.2017.; 1.6.2019.- 31.7.2019.). Dobitnik je Rektorove nagrade (2009.). Bio je dobitnik „Državne stipendije“ na preddiplomskom i diplomskom studiju. Osim toga, član je Udruge bivših studenata i prijatelja Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek – TehnOS, Društva kemičara i tehnologija Osijek, Društva za nutricionizam i dijetetiku „Hranom do zdravlja“ i dr.</p>	

Naiznačajniji znanstveni radovi (izbor)

1. Lončarić, Ante; Celeiro, Maria; Jozinović, Antun; Jelinić, Josip; Kovač, Tihomir; Jokić, Stela; Babić, Jurislav; Moslavac, Tihomir; Zavadlav, Sandra; Lores, Marta: Green Extraction Methods for Extraction of Polyphenolic Compounds from Blueberry Pomace. // *Foods*, 9 (2020), 11; 1521, 22 doi:10.3390/foods9111521
2. Lončarić, Ante; Marček, Tihana; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun; Babić, Jurislav; Miličević, Borislav; Sinković, Karmen; Šubarić, Drago; Ačkar, Đurđica: Comparative Evaluation of Bioactive Compounds and Volatile Profile of White Cabbages. // *Molecules*, 25 (2020), 16; 3696, 13 doi:10.3390/molecules25163696
3. Zięba, Tomasz; Solińska, Dominika; Kapelko-Żeberska, Małgorzata; Gryszkin, Artur; Babić, Jurislav; Ačkar, Đurđica; Hernández, Francisca; Lončarić, Ante; Šubarić, Domagoj; Jozinović, Antun: Properties of Potato Starch Roasted with Apple Distillery Wastewater. // *Polymers*, 12 (2020), 8; 1668, 15 doi:10.3390/polym12081668
4. Lončarić, Ante; Jozinović, Antun; Kovač, Tihomir; Kojić, Nebojša; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago: High Voltage Electrical Discharges and Ultrasound-Assisted Extraction of Phenolics from Indigenous Fungus-Resistant Grape By-Product. // *Polish journal of food and nutrition sciences*, 70 (2020), 2; 101-111 doi:10.31883/pjfn/117716
5. Habschied, Kristina; Lončarić, Ante; Mastanjević, Krešimir: Screening of Polyphenols and Antioxidative Activity in Industrial Beers. // *Foods*, 9 (2020), 2; 1-8 doi:10.3390/foods9020238
6. Lončarić, Ante; Matanović, Katarina; Ferrer, Perla; Kovač, Tihomir; Šarkanj, Bojan; Skendrović Babojelić, Martina; Lores, Marta: Peel of Traditional Apple Varieties as a Great Source of Bioactive Compounds: Extraction by Micro-Matrix Solid-Phase Dispersion. // *Foods*, 9 (2020), 1; 1-18 doi:10.3390/foods9010080
7. Stjepanović, Marija; Velić, Natalija; Lončarić, Ante; Gašo-Sokač, Dajana; Bušić, Valentina; Habuda-Stanić, Mirna: Adsorptive removal of nitrate from wastewater using modified lignocellulosic waste material. // *Journal of molecular liquids*, 285 (2019), 535-544 doi:10.1016/j.molliq.2019.04.105
8. Kovač, Tihomir; Šarkanj, Bojan; Crevar, Biljana; Kovač, Marija; Lončarić, Ante; Strelec, Ivica; Ezekiel, Chibundu N.; Sulyok, Michael; Krska, Rudolf: *Aspergillus flavus* NRRL 3251 growth, oxidative status and aflatoxins production ability in vitro under different illumination regimes. // *Toxins*, 10 (2018), 12; 1-14 doi:10.3390/toxins10120528
9. Lončarić, Ante; Lamas, Pablo J.; Guerra, Eugenia; Kopjar, Mirela; Lores, Marta: Thermal stability of catechin and epicatechin upon disaccharides addition. // *International journal of food science & technology*, 53 (2018), 5; 1195-1202 doi:10.1111/ijfs.13696
10. Lončarić, Ante; Kopjar, Mirela; Piližota, Vlasta: Improving the quality of apple purée. // *Journal of food science and technology*, 54 (2017), 10; 3201-3207 doi:10.1007/s13197-017-2760-z (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
11. Lončarić, Ante; Pichler, Anita; Trtinjak, Ivona; Piližota, Vlasta; Kopjar, Mirela: Phenolics and antioxidant activity of freeze-dried sour cherry puree with addition of disaccharides. // *LWT - Food Science and Technology*, 73 (2016), 391-396 doi:10.1016/j.lwt.2016.06.040
12. Lončarić, Ante; Dugalić, Krunoslav; Mihaljević, Ines; Jakobek, Lidija; Piližota, Vlasta: Effects of sugar addition on total polyphenol content and antioxidant activity of frozen and freeze-dried apple purée. // *Journal of agricultural and food chemistry*, 62 (2014), 7; 1674-1682 doi:10.1021/jf405003u