

**OSOBNE INFORMACIJE** **Iva Čanak**
**RADNO ISKUSTVO**

- 2014.-danas **Asistent**  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb  
Laboratorij za opću mikrobiologiju i mikrobiologiju namirnica
- 2013.-2014. **Asistent u uredništvu časopisa**  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb  
Food Technology and Biotechnology journal

**OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE**

- 2014.-2020. **Doktorica znanosti iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti**  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
- 2011.-2013. **Magistra inženjerka bioprocenog inženjerstva**  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
- 2008.-2011. **Sveučilišna prvostupnica biotehnologije**  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb

**OSOBNE VJEŠTINE**

Materinski jezik hrvatski

Ostali jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
engleski	C2	C2	C2	C2	C2
njemački	C1	C1	C1	C1	C1
talijanski	B1	B1	B1	B1	B1

Stupnjevi: A1/2: Temeljni korisnik - B1/B2: Samostalni korisnik - C1/C2 Iskusni korisnik  
Zajednički europski referentni okvir za jezike

- Komunikacijske vještine • **dobre komunikacijske vještine, pristupačnost i elokventnost**
- Organizacijske / rukovoditeljske vještine • **organiziranost, sklonost timskom radu, odgovornost**

## Digitalne vještine

## SAMOPROCJENA

Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Samostalni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Temeljni korisnik	Temeljni korisnik

Stupnjevi: Temeljni korisnik - Samostalni korisnik - Iskusni korisnik  
Digitalne vještine - tablica za samoprocjenu

- dobro upravljanje uredskim protokolom (procesorom teksta, tablica, prezentacija)
- dobro upravljanje bazama podataka

Vozačka dozvola B

Znanstveni radovi  
Sudjelovanje na  
kongresima  
Projekti  
Nagrade  
Članstva  
Certifikati  
Popularizacija  
znanosti

### Znanstveni radovi iz skupine A1

Tominac Trcin, M., Zdraveva, E., Dolenc, T., Vrgoč Zimić, I., Buijić Mihica, M., Batarilo, I., Dekaris, I., Blažević, V., Slivac, I., Holjevac-Grgunić, T., Govorčin-Bajsić, E., Markov, K., Čanak, I., Kuzmić, S., Tarbuk, A., Tomljenović, A., Mrkonjić, N., mijović, B. (2020). Poly ( $\epsilon$ -caprolactone) titanium dioxide and cefuroxime antimicrobial scaffolds for cultivation of human limbal stem cells. *Polymers*, 12 (8), 1758.

Kostelac, D., Vrdoljak, M., Markov, K., Delaš, I., Jug, T., Gajdoš Kljusurić, J., Jakopović, Ž., Čanak, I., Jelić, M., Frece, J. (2020). SPME-GC-MS and multivariate analysis of sensory properties of cheese in a sack matured with probiotic starter cultures. *Food Technology and Biotechnology*, 58 (2), 128-137.

Čanak, I., Markov, K., Melvan, E., Starčević, A., Živković, M., Zdravec, M., Pleadin, J., Jakopović, Ž., Kostelac, D., Frece, J. (2018) Isolation and characterisation of *L. plantarum* O1 producer of plantaricin as potential starter culture for the biopreservation of aquatic food products. *Food Technol Biotechnol*, 56 (4), 581-589.

Radošević, K., Čanak, I., Panić, M., Markov, K., Cvjetko Bubalo, M., Frece, J., Gaurina Srček, V., Radojčić Redovniković, I. (2018) Antimicrobial, cytotoxic and antioxidative evaluation of natural deep eutectic solvents. *Environ Sci Pollut Res Int*, 25 (14) 14188-14196.

Kuharić, Ž., Jakopović, Ž., Čanak, I., Frece, J., Bošnić, J., Pavlek, Ž., Ivešić, M., Markov, K., (2018) Removing aflatoxin M<sub>1</sub> from milk with native lactic acid bacteria, centrifugation, and filtration. *Arh hig rada toksikol*, 69 (4), 334-339.

Jakopović, Ž., Hanousek Čiča, K., Mrvčić, J., Pucić, I., Čanak, I., Frece, J., Pleadin, J., Stanzer, D., Zjalić, S., Markov, K. (2018) Properties and fermentation activity of industrial yeasts *Saccharomyces cerevisiae*, *S. uvarum*, *Candida utilis*, and *Kluyveromyces marxianus* exposed to AFB<sub>1</sub>, OTA, and ZEA. *Food Technol Biotechnol*, 56 (2), 208-217.

Grbavac, A., Čanak, I., Stuparević, I., Teparić, R., Mrša, V. (2017) Proteolytic processing of the *Saccharomyces cerevisiae* cell wall protein Scw4 regulates its activity and influences its covalent binding to glucan. *Biochim Biophys Acta*, 1864 (3), 507-515.

Frece, J., Vrdoljak, M., Filipčić, M., Jelić, M., Čanak, I., Jakopović, Ž., Pleadin, J., Gobin, I., Landeka Dragičević, T., Markov, K. (2016) Microbiological quality and variability of natural microbiota in Croatian cheese maturing in lambskin sacks. *Food Technol Biotechnol*, 54 (2), 129-134

### Znanstveni radovi iz skupine A2

Čanak, I., Markov, K., Gavrilović, A., Bosanac, P., Jug- Dujaković, J., Jakopović, Ž., Kostelac, D., Pleadin, J., Frece, J. (2018) Mikrobiološki i kemijski parametri ribe i školjkaša. *Cro J Food Technol Biotechnol Nutr*, 13 (1-2), 44-51.

Jakopović, Ž., Čanak, I., Romac, A., Kuharić, Ž., Bošnić, J., Ivešić, M., Frece, J., Pavlek, Ž., Markov, K. (2018) Usporedba vezanja AFM<sub>1</sub> iz mlijeka živim, mrtvim i liofiliziranim stanicama BMK. *Cro J Food Technol Biotechnol Nutr*, 13 (1-2), 32-37.

Mikulka, P., Čanak, I., Mohácsiné Farkas, C., Frece, J. (2017). Investigation of the antimicrobial effect of black cumin seed oil using *Staphylococcus aureus* strains. *J Food In*, 63 (3), 1642-1645.

Jakopović, Ž., Čanak, I., Lešić, T., Pleadin, J., Frece, J., Markov, K. (2016) Usporedba osnovnog kemijskog i masno-kiselinskog sastava te mikrobiološke ispravnosti guščjih, kokošnjih, pačjih i purećih jaja. *Cro J Food Technol Biotechnol Nutr*, 11( 3-4), 152-158.

Markov, K., Sokolić, D., Čanak, I., Jakopović, Ž., Frece, J. (2016) Prisutnost aflatoksina i okratoksina A u proizvodima na bazi kakaovca. *Cro J Food Technol Biotechnol Nutr*, 11 (1-2) 65-70.

Čanak, I., Berkics, A., Bajcsi, N., Kovacs, M., Belak, A., Teparić, R., Maraz, A., Mrša, V. (2015) Purification and characterization of a novel cold-active lipase from the yeast *Candida zeylanoides*. *J Mol Microb Biotech*, 25 (6), 403-411.

### Znanstveni radovi iz skupine A3

Čanak, I., Markov, K., Jakopović, Ž., Kostelac, D., Čolak, S., Mejdandžić, D., Živković, M., Ježek, D. (2019). *In vitro* Characterization of *Lactobacillus plantarum* O1 isolated from gut of sea bream (*Sparus aurata*) as potential fish probiotic. Proceedings of 4th I.C. FABE 2019 / Petros, K. ; Leontopoulos, S. (ur.). Kreta, Grčka: University of Thessaly, 2019. 170-175.



Znanstveni  
radovi  
Sudjelovanje na  
kongresima  
Projekti  
Nagrade  
Članstva  
Certifikati  
Popularizacija  
znanosti

#### Sudjelovanje na kongresima

**Čanak, Iva**; Markov, Ksenija; Jakopović, Željko; Kostelac, Deni; Čolak, Slavica; Mejdandžić, Danijel; Živković, Mattea; Ježek, Damir; Frece, Jadranka. *In vitro* characterization of *Lactobacillus plantarum* O1 isolated from gut of sea bream (*Sparus aurata*) as potential fish probiotic. *4th International Conference on Food and Biosystems Engineering*, Kreta, Grčka, 2019.

**Čanak, Iva**; Markov, Ksenija; Jakopović, Željko; Kostelac, Deni; Gavrilović, Ana; Jug-Dujaković, Jurica; Frece, Jadranka. Manne origin *L. plantarum* O1 in biopreservation of aquaculture products // *9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Zagreb, Hrvatska, 2018.

Jakopović, Željko; **Čanak, Iva**; Frece, Jadranka; Bošnjir, Jasna; Kuharić, Željka; Pavlek, Željka; Ivešić, Martina; Markov, Ksenija.  $\beta$ -glucan as bio-fixator for aflatoxin M<sub>1</sub> // *Archives of industrial hygiene and toxicology* 69, (Suppl. 1). Zagreb: Institute for Medical Research and Occupational Health, 2018. 56-56

Jakopović, Željko; **Čanak, Iva**; Frece, Jadranka; Bošnjir, Jasna; Kuharić, Željka; Pavlek, Željka; Ivanešić, Martina; Markov, Ksenija. A comparative study of AFM<sub>1</sub> binding parameters in milk by lactic acid bacteria // *9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Zagreb, Hrvatska, 2018

Ivešić, Martina; Kuharić, Željka; Pavlek, Željka; Jakopović, Željko; **Čanak, Iva**; Frece, Jadranka; Markov, Ksenija; Bošnjir, Jasna. HPLC-FLD and LC-MS/MS determination of Aflatoxin M<sub>1</sub> from milk after biofixators usage // *54th Congress of the European Societies of Toxicology*, Brussels, Belgija, 2018

Kostelac, Deni; Domijan, Ana-Marija; Jakopović, Željko; **Čanak, Iva**; Markov, Ksenija; Frece, Jadranka. Antioxidant capacity of LAB isolates from milk and dairy products // *9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Zagreb, Hrvatska, 2018

**Čanak, Iva**; Gavrilović, Ana; Markov, Ksenija; Jug Dujaković, Jurica; Jakopović, Željko; Melvan, Ena; Starčević, Antonio; Frece, Jadranka. Application of *L. plantarum* O1 Producer of Plantaricin in Biopreservation of Aquatic Food Products // *European Biotechnology Congress 2017*, Dubrovnik, Hrvatska

Jakopović, Željko; **Čanak, Iva**; Frece, Jadranka; Bošnjir, Jasna; Kuharić, Željka; Pavlek, Željka; Ivešić, Martina; Markov, Ksenija. Application of membrane filtration with the possibility of removing the LAB-AFM<sub>1</sub> complex from milk // *Food Safety and Quality Congress*, Opatija, Hrvatska, 2017.

Jakopović, Željko; Mrvčić, Jasna; Pleadin, Jelka; Banšić, Lidija; Frece, Jadranka; **Čanak, Iva**; Markov, Ksenija. FT-IR spectroscopy as a method to detected cell surface components of *Gluconobacter oxydans* involved in the bacteria-OTA interaction // *European Biotechnology Congress 2017*, Dubrovnik, Hrvatska, 2017

**Čanak, Iva**; Gavrilović, Ana; Markov, Ksenija; Jug- Dujaković, Jurica; Jakopović, Željko; Frece, Jadranka. Biopreservation of fish and shellfish using indigenous strains of lactic acid bacteria // *Power of microbes in industry and environment*, Krk, Hrvatska, 2016

Jakopović, Željko; Zjalić, Slaven; Frece, Jadranka; **Čanak, Iva**; Markov, Ksenija. Effect of Ochratoxin A on the Growth and Morphological Properties of *Saccharomyces cerevisiae* and *Saccharomyces uvarum* // *6th Croatian Congress of Microbiology with International Participation*, Sv. Martin na Muri, Hrvatska, 2016.

Jakopović, Željko; Zjalić, Slaven; Frece, Jadranka; **Čanak, Iva**; Markov, Ksenija. Morphological Changes of Lactic Acid Bacteria in the Presence of Aflatoxin B<sub>1</sub> and Ochratoxin A // *Power of microbes in industry and environment* Krk, Hrvatska, 2016

Radošević, Kristina; **Čanak, Iva**; Cvjetko Bubalo, Marina; Markov, Ksenija; Frece, Jadranka; Gaurina Srček, Višnja; Radojčić Redovniković, Ivana. Natural deep eutectic solvents-antimicrobial and cytotoxic activity // *Natural Resources, Green Technology and Sustainable Development*, Zagreb, Hrvatska, 2016

Jakopović, Željko; Lončar, Jelena; **Čanak, Iva**; Frece, Jadranka; Markov, Ksenija; Zjalić Slaven. The influence of ochratoxin A on growth parameters and oxidative stress response in selected wine yeast // *III International Congress*, Novi Sad, Srbija, 2016

- Znanstveni radovi**
- Projekti**
- Integrirani sustav uzgoja alternativnih vrsta školjkaša u uvjetima klimatskih promjena (EU projekt) 2020.-2023. (suradnik)
- Sudjelovanje na kongresima**
- Hibridno sušenje i valorizacija biljnog prehrambenog otpada i nusproizvoda (HRZZ) (2020.-2023.) (suradnik)
- Projekti**
- Primjena visokog hidrostatskog tlaka u proizvodnji funkcionalnih sokova na bazi voća i povrća (HRZZ) 2017.-2021. (suradnik)
- Nagrade**
- Članstva**
- Inovativni postupci uklanjanja AFM+ biofiksatorima iz mlijeka (HRZZ) 2017.-2019. (suradnik)
- Tečajevi i radionice**
- Antitumorska aktivnost odabranih sojeva bakterija mliječne kiseline, Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2019. (suradnik)
- Popularizacija znanosti**
- Višeslojna mikroinkapsulacija odabranih probiotičkih sojeva bakterija mliječne kiseline, Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2019. (suradnik)
- Razvoj marinade uz dodatak funkcionalne kulture *L. plantarum* O1 za biokonzerviranje proizvoda akvakulture, Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2018. (suradnik)
- Biokonzerviranje školjkaša pomoću probiotičke kulture *L. plantarum* O1, Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2017. (suradnik)
- Biokonzerviranje proizvoda akvakulture, Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2016. (suradnik)
- Nagrade**
- 2019./2020. Godišnja nagrada Biotehničke zaklade
- 2016./2017. 3.nagrada za najbolji poster naslova „Application of *L. plantarum* O1 Producer of Plantaricin in Biopreservation of Aquatic Food Products“, Eurobiotech 2017.
- 2013./2014. Nagrada "Zoran Zgaga" za najbolji diplomski rad u kojem se primjenjuju metode genetičkog inženjerstva.
- 2011./2012. Rektorova nagrada za rad pod naslovom „Ispitivanje uloge Kex2p proteaze u procesiranju proteina Scw4p kvasca *Saccharomyces cerevisiae*“.
- Članstva**
- Hrvatsko društva za biotehnologiju (2014.)
- Hrvatsko mikrobiološko društvo (2014.)
- European Young Engineers Hrvatska (2017.)
- Tečajevi i radionice**
- Znanstveni sastanak "Genomske tehnologije", 23.10.2019. Organizator: HAZU, Zagreb
- Uvod u LC-MS. 07.02.2019., Organizator: Labtim Adria d.o.o., Zagreb
- Implementacija i vrednovanje ishoda učenja u sustavu Moodle, 2018.
- Uvod u LC-MS., 22.02.2018., Organizator: Labtim Adria d.o.o., Zagreb.
- Radionica „Eksperimentalni pristupi u proteomici“ (19-20.09.2017.), Organizator: Biocentar, Zagreb
- Radionica „Osnove proteomike“ (06-07.12.2016.), Organizator: Biocentar, Zagreb
- Radionica SEM-EDS-aplikacija i primjena skenirajuće elektronske mikroskopije, energo-disperzivne spektrometrije te valno-disperzivne spektrometrije (11-13.05.2016.), Organizator: RGN, Zagreb
- Radionica „Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a“ (15.04.2016.), Organizator: PBF, Zagreb
- Radionica „Edu for Health“, projekt ERAZMUS+ (08.04.2016.), Organizator: PBF, Zagreb
- Popularizacija znanosti**
- Sudjelovanje na Z1 televiziji: Sveučilišni Zagreb – Prehranom protiv koronavirusa (4.5.2020. u 22:30)
- Radionica „What the germ are you talking about“ u sklopu dana otvorenih vrata PBF-a (14.06.2018).
- Gostovanje na Hrvatskom radiju „Okolo znanosti“ (05.05.2017.), emisija u sklopu dana otvorenih vrata PBF-a
- Radionica „Pod mikroskopom mikrić mali koji našu hranu kvari“ u sklopu dana otvorenih vrata PBF-a (22.04.2017.)
- Radionica „Mikrića raznih vrsta i oblika ima, mikroskopiranjem pozabavite se s njima“ u sklopu dana otvorenih vrata PBF-a (23.04.2016.)
- Suradnici Laboratorija: J. Frece, K. Markov, I. Čanak, Ž. Jakopović: "Prekidamo program zbog...znanosti - Mikrobiologija namirnica", Odjel za obrazovanje i znanost HTV-a, HRT3 (20.06.2016.)
- Sudjelovanje na HRT1 Znanstveni krugovi: Autohtone starter kulture (27.11.2015. u 14:45)
- Sudjelovanje na HRT3 Treći element: Dobre bakterije (9.4.2015. u 21:30)