KLASA: 602-04/18-01/02
URBROJ: 251-69-01-18-37
Zagreb, 16. svibnja 2018.

P O Z I V

na **8. redovitu sjednicu** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017./2018. koja će se održati 22.05.2018. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 10,00 sati.

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 7. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 20.04.2018. godine
2. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka
   2.1 Izvješće o financijskom poslovanju za 2017. godinu
3. Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića
4. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
5. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
6. Donošenje Pravilnika o politici zaštite podataka PBF-a
7. Prijedlog za osnivanje novog Kabineta za procese pripreme hrane unutar Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo (u skladu s člankom 2. Poslovnika o radu zavoda PBF-a)
8. Odluke Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti sa 5. sjednice održane 13. travnja 2018. o izboru u znanstvena zvanja:
   8.1. **dr. sc. Lidija Barišić**, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, izabrana u znanstveno zvanje **znanstvenog savjetnika** za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.04.) Kemija
   8.2. **dr. sc. Irena Đapić**, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, izabrana u znanstveno zvanje **znanstvenog suradnika** za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.04.) Kemija
9. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić — PBF
   2. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić — PBF
   3. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić — PTF, Osijek

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Ivane Rumbak**, **više znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
   - znanstvena grana (4.06.01) Znanost o prehrani
10. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ivan Perić — PBF
    2. prof. dr. sc. Ana Vukelić — PBF
    3. prof. dr. sc. Sanja Varošanec — PMF, Zagreb

    o ispunjavanju uvjeta za izbor **izv. prof. dr. sc. Julija Jakšetića**, **višeg znanstvenog suradnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
    - znanstveno polje (1.01.) Matematika
    - znanstvena grana (1.01.04) Matematička analiza

11. a) Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič PBF
    2. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb

    o provođenju natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-02/18, URBROJ: 380-012/246-17-3, od 29. svibnja 2017.) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
    - znanstvena grana (4.04.05) Otpadne tvari

    b) Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Damira Tomasa, Hrvatske vode,** u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** u okviru natječajnog postupka, sukladno čl. 95. st. 3. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju.
12. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-03/599, URBROJ: 380-012/246-17-25, od 21. prosinca 2017.) za **izbor izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića, znanstvenog savjetnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
    - znanstvena grana (4.04.01) Inženjerstvo

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
    3. prof. dr. sc. Vinko Krstanović PTF, Osijek
13. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Helga Medić, zn. savj. trajno zvanje PBF
    2. prof. dr. sc. Draženka Komes, trajno zvanje PBF
    3. prof. dr. sc. Tomislav Treer, trajno zvanje AF, Zagreb

    o ispunjavanju uvjeta za izbor **izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
14. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
    2. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Danijel Karolyi AF, Zagreb

    o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
15. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. doc. dr. sc. Davor Valinger PBF
    2. doc. dr. sc. Ana Jurinjak Tušek PBF
    3. dr. sc. Nikolina Udiković Kolić, v. zn. sur. IRB, Zagreb

    o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
16. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Ante Vrdoljaka, Genera d.d., Dechra Pharmaceuticals,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

17. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **prof. dr. sc. Dubravke Škevin, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Duška Ćurić, trajno zvanje PBF
    2. prof. dr. sc. Branka Levaj, trajno zvanje PBF
    3. prof. dr. sc. Ana Pospišil, trajno zvanje AF, Zagreb
18. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **doc. dr. sc. Irene Barukčić, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF
    2. prof. dr. sc. Zoran Herceg PBF
    3. prof. dr. sc. Samir Kalit AF, Zagreb
19. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **doc. dr. sc. Katarine Lisak Jakopović, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF
    2. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
    3. prof. dr. sc. Samir Kalit AF, Zagreb
20. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Maje Jagušić, CIPZB, Sveučilište u Zagrebu,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Jelka Pleadin Hrvatski veterinarski institut
21. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Antonio Starčević PBF
    2. doc. dr. sc. Jurica Žučko PBF
    3. dr. sc. Rozalinda Čož Rakovac, znan. sav. IRB, Zagreb

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **Tonija Čvrljka, magistra matematike**, smjer računalni, na radno mjesto **stručnog suradnika u sustavu znanosti i visokog obrazovanja,** na projektu „BioProspecting Jadranskog mora“ KK01.1.1.01.0002.
22. a) Pokretanje natječajnog postupka za izbor na radno mjesto **suradnika na projektu** (uz stjecanje doktorata znanosti) Hrvatske zaklade za znanost: „In silico i in vivo analiza transkriptoma stanične stijenke kvasca *Saccharomyces cerevisiae* i primjena dobivenih rezultata u konstrukciji novih biotehnoloških sojeva“, voditelja doc. dr. sc. Igora Stuparevića.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. doc. dr. sc. Igor Stuparević PBF
2. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
3. izv. prof. dr. sc. Renata Teparić PBF

23. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Božice Solomun Kolanović, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola“**, izrađenog pod mentorstvom dr. sc. Nine Bilandžić, znan. sav. Hrvatskog veterinarskog instututa i dr. sc. Blaženke Kos, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF
3. akademik Željko Cvetnić HVI, Zagreb
4. doc. dr. sc. Andreja Leboš Pavunc PBF (zamjena)

24. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Martine Andlar, mag. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Integrated bioprocess system for ethanol production and separation from lignocellulosic raw materials by using different bioreactors“** („Integrirani bioprocesni sustav za proizvodnju i izdvajanje etanola iz lignoceluloznih sirovina primjenom različitih bioreaktora“), uz suglasnost mentora dr. sc. Tončija Rezića, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr. sc. Rolanda Ludwiga, doc. University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria, u sastavu:

1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
3. izv. prof. dr. sc. Ana Vrsalović Presečki FKIT, Zagreb

25. Izvješće Povjerenstva u sastavu:

1. doc. dr. sc. Kristina Radošević PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković PBF
3. dr. sc. Marin Roje, viši znan. sur. IRB, Zagreb

za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Manuele Panić, mag. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Priprava i primjena prirodnih eutektičkih otapala”**, uz prijedlog izmjene naslova tako da glasi **„Primjena prirodnih eutektičkih otapala u izolaciji antocijana i biokatalizi pomoću lipaze“**

i prijedlog imenovanja mentora:

1. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković PBF

26. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Dyane Odeh, mag. biol. exp.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Procjena oksidacijske stabilnosti i senzorskih svojstava lanenog ulja dodatkom začina i začinskog bilja“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:

1. doc. dr. sc. Klara Kraljić PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF (mentor)
3. prof. dr. sc. Jasna Hrenović PMF, Zagreb
4. doc. dr. sc. Tomislav Ivanković PMF, Zagreb (zamjena)

27. a) Prijava teme završnog rada **Zdenka Mlinara, dipl. sanit. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Rezultati monitoringa mikrobiološke ispravnosti gotovih jela u institucionalnim kuhinjama Grada Zagreba“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada u sastavu:

1. prof. dr. sc. Ksenija Markov	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Jadranka Frece	PBF	(mentor)
3. dr. sc. Ivančica Kovaček	NZJZ „Dr. A. Štampar“, Zagreb	

28. R a z n o.

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

KLASA: 602-04/18-01/02
URBROJ: 251-69-01-18-36
Zagreb, 20. travnja 2018.

Z A P I S N I K

sa **7. redovite sjednice** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017./2018. održane 20.05.2018. godine u Požegi s početkom u 11,00 sati.

Nazočni:

Zavod za kemiju i biokemiju:
prof. dr. sc. V.Mrša, izv. prof. dr. sc. D.Iveković, doc. dr. sc. M.Čakić Semenčić, doc. dr. sc. I.Stuparević

Zavod za procesno inženjerstvo:
prof. dr. sc. D.Ježek, prof. dr. sc. M.Brnčić, prof. dr. sc. A.Vukelić, doc. dr. sc. D.Valinger, izv. prof. dr. sc. M.Čurlin, doc. dr. sc. T.Bosiljkov

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda:
izv. prof. dr. sc. Z.Šatalić, prof. dr. sc. K.Marković, prof. dr. sc. I.Colić Barić, prof. dr. sc. I.Panjkota Krbavčić, doc. dr. sc. I.Keser, doc. dr. sc. M.Krpan

Zavod za biokemijsko inženjerstvo:
prof. dr. sc. J.Frece, prof. dr. sc. B.Kos, prof. dr. sc. B.Šantek, prof. dr. sc. V.Zechner-Krpan, prof. dr. sc. I.Radojčić Redovniković, izv. prof. dr. sc. V.Petravić Tominac, izv. prof. dr. sc. I.Slivac, doc. dr. sc. J.Žučko

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo:
prof. dr. sc. R.Božanić, prof. dr. sc. D.Komes, prof. dr. sc. H.Medić, prof. dr. sc. S.Rimac Brnčić, izv. prof. dr. sc. S.Vidaček Filipec, doc. dr. sc. N.Čukelj, doc. dr. sc. M.Badanjak Sabolović, doc. dr. sc. J.Ćurko, doc. dr. sc. T.Vukušić, doc. dr. sc. M.Kurek

Predstavnici suradnika izabranih u suradnička zvanja:
M.Škegro, mag. ing., dr. sc. M.Novak, S.Drakula, mag. ing. doc. dr. sc. F.Dujmić, dr. sc. T.Jurina

Predstavnici studenata:
B.Duić, A.M.Gruičić, D.Lučić, A.Pinčar

Odsutni:

Ispričani:
izv. prof. dr. sc. L.Barišić, izv. prof. dr. sc. S.Djaković, izv. prof. dr. sc. I.Jakaša, izv. prof. dr. sc. V.Kovač, izv. prof. dr. sc. I.Kmetič, doc. dr. sc. J.Lapić, doc. dr. sc. A.Ninčević Grassino, izv. prof. dr. sc. A.Starčević, prof. dr. sc. V.Gaurina Srček, prof. dr. sc. K.Markov, prof. dr. sc. K.Durgo, prof. dr. sc. I.K.Svetec, prof. dr. sc. V.Bačun-Družina, izv. prof. dr. sc. M.Ivančić Šantek, izv. prof. dr. sc. S.Beluhan, izv. prof. dr. sc. L.Šver, izv. prof. dr. sc. R.Hrašćan, doc. dr. sc. A.Bielen, doc. dr. sc. T.Vladušić, doc. dr. sc. A.Leboš Pavunc, doc. dr. sc. A.Štafa, doc. dr. sc. M.Cvjetko Bubalo, prof. dr. sc. B.Levaj, prof. dr. sc. V.Dragović-Uzelac, prof. dr. sc. M.Banović, prof. dr. sc. M.Matošić, prof. dr. sc. D.Ćurić, prof. dr. sc. K.Galić, prof. dr. sc. D.Škevin, prof. dr. sc. T.Landeka Dragičević, izv. prof. dr. sc. S.Balbino, doc. dr. sc. N.Ćurko, L.Podvalej, prof., D.Njerš, prof., N.Karković, prof., dr. sc. A.Benussi Skukan,

A.Jukić, M.Ivančić, M.Miletić, mag. ing., T.Štefanac, mag. ing., J.Smoljo, E.Dobroslavić, A.Vrkić, N.Čuljak

Neispričani:
prof. dr. sc. I.Perić, izv. prof. dr. sc. J.Mrvčić, izv. prof. dr. sc. D.Stanzer, D.Barić, L.Bashota, L.Moguš, P.Inkret

Ostali nazočni:
prorektorica za prostorni razvoj i sustav kontrole kvalitete prof. dr. sc. M.Hruškar, tajnica Fakulteta E.Katanić, dipl. iur., predstavnica Sindikalne podružnice S.Šimunić

* * * *

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek otvorio je sjednicu Fakultetskog vijeća i dao na usvajanje predloženi dnevni red.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo sljedeći

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 6. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 26.03.2018. godine
2. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka
3. Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića
4. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
5. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
6. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
   2. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
   3. prof. dr. sc. Daliborka Koceva-Komlenić PTF, Osijek

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Dubravke Novotni**, **više znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   - znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo
7. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
   2. prof. dr. sc. Predrag Horvat PBF
   3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Antonije Trontel**, **poslijedoktorandice i znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
8. a) Pokretanje natječajnog postupka za **izbor dr. sc. Darije Vranešić Bender, docentice u naslovnom zvanju** i **više znanstvene suradnice,** u **naslovno** znanstveno-nastavno zvanje bez zasnivanja radnog odnosa: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
   - znanstvena grana (4.06.02) Dijetoterapija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
   2. izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić PBF
   3. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić PTF, Osijek

9. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-02/18, URBROJ: 380-012/246-17-3, od 29. svibnja 2017.) za **izbor dr. sc. Maria Novaka, poslijedoktoranda i znanstvenog suradnika,** u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
   - znanstvena grana (4.04.01) Inženjerstvo

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
   2. prof. dr. sc. Predrag Horvat PBF
   3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

10. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Mladen Brnčić, trajno zvanje PBF
   2. prof. dr. sc. Damir Ježek, trajno zvanje PBF
   3. prof. dr. sc. Neven Antunac, trajno zvanje AF, Zagreb

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **prof. dr. sc. Jasenke Gajdoš Kljusurić, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

11. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
   2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
   3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Andreje Leboš Pavunc, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

12. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
   2. doc. dr. sc. Anamarija Štafa PBF
   3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb

   o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Bojana Žunara, poslijedoktoranda,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

13. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Helga Medić, zn. savj. trajno zvanje PBF
   2. prof. dr. sc. Draženka Komes, trajno zvanje PBF
   3. prof. dr. sc. Tomislav Treer, trajno zvanje AF, Zagreb

14. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
   2. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF

3. izv. prof. dr. sc. Danijel Karolyi AF, Zagreb

15. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **doc. dr. sc. Marjana Praljka, znanstvenog suradnika,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
    - znanstveno polje (1.01.) Matematika

    b) Prijedlog člana Stručnog povjerenstva za provođenje postupka pri ovlaštenom Prirodoslovno-matematičkom fakultetu je prof. dr. sc. Ana Vukelić.

16. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Mirelle Žanetić, znanstvene suradnice, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
    2. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
    3. dr. sc. Irena Budić Leto, zn. sav. Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split

17. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. doc. dr. sc. Davor Valinger PBF
    2. doc. dr. sc. Ana Jurinjak Tušek PBF
    3. dr. sc. Nikolina Udiković Kolić, v. zn. sur. IRB, Zagreb

18. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Ante Vrdoljaka, Genera d.d., Dechra Pharmaceuticals,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

19. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Interakcije slatkovodnih patogenih oomiceta i okoliša“, pod mentorstvom **doc. dr. sc. Ane Bielen.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. doc. dr. sc. Ana Bielen PBF
    2. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
    3. doc. dr. sc. Maja Dent PBF

20. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „H2020 Strenght2Food - 2015“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Irene Colić Barić.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić PBF
    2. doc. dr. sc. Irena Keser PBF
    3. prof. dr. sc. Irena Landeka Jurčević PBF

21. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Inovativne tehnike u minimalnoj preradi krumpira (*Solanum tuberosum*) i njegova zdravstvena ispravnost nakon pripreme“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Branke Levaj.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
    2. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Sandra Balbino PBF

22. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Primjena inovativnih metoda u praćenju proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa tijekom proizvodnje pršuta“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Helge Medić.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
    2. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
    3. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić PBF

23. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Od nusproizvoda u preradi žitarica i uljarica do funkcionalne hrane primjenom inovativnih procesa“, pod mentorstvom **doc. dr. sc. Dubravke Novotni.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
    2. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
    3. doc. dr. sc. Dubravka Novotni PBF

24. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Ekstrakcije bioaktivnih spojeva iz mediteranskog bilja sa *zelenim otapalima* primjenom visokonaponskog pražnjenja“, pod mentorstvom **izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
    2. prof. dr. sc. Zoran Herceg PBF
    3. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF

25. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Primjena proteinskih hidrolizata iz pogača lana i konoplje u medijima za uzgoj životinjskih stanica - HydroPepcell“, pod mentorstvom **izv. prof. dr. sc. Igora Slivca.**

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Igor Slivac PBF
    2. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
    3. doc. dr. sc. Andreja Leboš Pavunc PBF

26. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Božice Solomun Kolanović, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola“**, uz suglasnost mentorica dr. sc. Nine Bilandžić, znan. sav. Hrvatskog veterinarskog instututa i dr. sc. Blaženke Kos, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF

3. akademik Željko Cvetnić HVI, Zagreb

27. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Sk. Amira Hossaina, mag. ing. biotechn.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Surface display of heterologous proteins in the yeast cell wall and their application in biotechnology“** („Izlaganje heterolognih proteina na površini stanica kvasca i njihova primjena u biotehnologiji“), uz suglasnost mentorice dr. sc. Renate Teparić, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF (predsjednik)
    2. doc. dr. sc. Igor Stuparević PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb
28. a) Prijava teme doktorskog rada **Ivane Mandić Andačić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Utjecaj inovativnih tehnika na udio akrilamida u prženim proizvodima”**.
    b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić PBF (odabrani mentor)
    3. izv. prof. dr. sc. Dubravka Vitali Čepo FBF, Zagreb
29. R a z n o

Ad. 1.

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek dao je na verifikaciju zapisnik 6. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 26.03.2018. godine.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je verificiralo zapisnik 6. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 26.03.2018. godine.

Ad. 2.

Izvješće dekana sa 10. redovite sjednice Senata dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Nadalje je dekan izvijestio članove Vijeća o sljedećem:

- Krenulo se sa raspodjelom sredstava za potpore. Preraspodjela sredstava između Agronomskog, Šumarskog i našeg Fakulteta računala se prema broju zaposlenih u pojedinim znanstvenim područjima. Našem području pripalo je nešto manje od 3.000.000,00 Kn, a dio sredstava će nam uplatiti i iz prirodoslovnog, tehničkog i interdisciplinarnog područja.
- Prema izvješću Odbora za proračun Sveučilišta u Zagrebu konstatirano je da našem Fakultetu na godišnjoj razini nedostaje cca 7.000.000,00 Kn za pokriće materijalnih troškova.
- Na Fakultetu je boravilo Povjerenstvo za vanjsko vrednovanje. Dekan se zahvalio svima koji su sudjelovali, a posebno prof. dr. sc. B.Kos i V.Iliću, univ. spec. oec.
  Povjerenstvo je najviše pozornosti pridalo kolegijalnom opažanju (naš zadatak je da odlučimo da li ćemo to uvesti ili ne) te nedostatku procesa za sustav žalbi u pisanom obliku. U roku od 6 tjedana trebali bi zaprimiti njihovo službeno mišljenje.
- Priznata nam je ISO norma 9001:2015. Očekujemo dobivanje službenog Certifikata od TuVTürgen iz Münchena.
- Na Rektoratu je održan sastanak čelnika svih sastavnica, raspravljalo se o novom planu financiranja i usklađivanja koeficijenata po sastavnicama.
- Radi se novi Zakon o znanosti i visokom obrazovanju.

- Povjerenstvo kojeg su članovi prorektor prof. dr. sc. T.Lazibat i v.d. dekana RGNF-a prof. dr. sc. Z.Nakić mora donijeti smjernice za nove trogodišnje programske ugovore Sveučilišta u Zagrebu i Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Prof. dr. sc. B.Kos zahvalila se dekanu, prorektorici te svim djelatnicima na sudjelovanju u vanjskom vrednovanju Fakulteta.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka.

Ad. 3.

Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Z.Šatalića dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Prodekan je izvijestio članove Vijeća da:

- je prihvaćen izborni predmet skupine B na preddiplomskom studiju Biotehnologija „Uvod u genotoksikološka istraživanja“
- na traženje nositelja izv. prof. dr. sc. D.Ivekovića prestaje izvođenje izbornih B predmeta diplomskih studija:
  - ✓ 53629 „Bioanorganska kemija elemenata“
  - ✓ 53301 „Primijenjena kemometrika“

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića.

Ad. 4.

Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. J.Frece dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Prodekanica je izvijestila članove Vijeća da će se dodatne informacije vezane uz potpore dostaviti kad pristignu sredstva.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece.

Ad. 5.

ODBOR ZA TRANSFER TEHNOLOGIJE I INOVACIJE

Izvješće Odbora dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Predsjednik Odbora prof. dr. sc. B.Šantek izvijestio je članove Vijeća da naš Fakultet sudjeluje u proslavi, odnosno izložbi, povodom 100 godina Visoke tehničke škole u Zagrebu u Tehničkom muzeju Nikola Tesla u Zagrebu.

Vezano uz već dostavljenu obavijest o održavanju tzv. Otvorenog dana PBF-a 14. lipnja 2018. godine, u sklopu KIC RawMaterials konzorcija, prof. dr. sc. B.Šantek dodatno je izvijestio Vijeće da je ideja da

se studenti iz STEM područja privuku na Sveučilište u Zagrebu. Naš Fakultet posjetit će učenici srednjih tehničkih škola 2. i 3. razreda.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće Odbora za transfer tehnologije i inovacije.

Ad. 6.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
2. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
3. prof. dr. sc. Daliborka Koceva-Komlenić PTF, Osijek

o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Dubravke Novotni**, **više znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
- znanstvena grana (4.05.01) Inženjerstvo

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 7.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
2. prof. dr. sc. Predrag Horvat PBF
3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Antonije Trontel**, **poslijedoktorandice i znanstvene suradnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 8.

Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za **izbor dr. sc. Darije Vranešić Bender, docentice u naslovnom zvanju** i **više znanstvene suradnice,** u **naslovno** znanstveno-nastavno zvanje bez zasnivanja radnog odnosa: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
- znanstvena grana (4.06.02) Dijetoterapija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić PBF
3. prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić PTF, Osijek

Ad. 9.

Fakultetsko vijeće prihvaća natječajnog postupka temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-02/18, URBROJ: 380-012/246-17-3, od 29. svibnja 2017.) za **izbor dr. sc. Maria**

Novaka, poslijedoktoranda i znanstvenog suradnika, u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
- znanstvena grana (4.04.01) Inženjerstvo

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
2. prof. dr. sc. Predrag Horvat PBF
3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

Ad. 10.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Mladen Brnčić, trajno zvanje PBF
2. prof. dr. sc. Damir Ježek, trajno zvanje PBF
3. prof. dr. sc. Neven Antunac, trajno zvanje AF, Zagreb

o ispunjavanju uvjeta za izbor **prof. dr. sc. Jasenke Gajdoš Kljusurić, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Ad. 11.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

o ispunjavanju uvjeta za izbor **doc. dr. sc. Andreje Leboš Pavunc, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Ad. 12.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
2. doc. dr. sc. Anamarija Štafa PBF
3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb

o ispunjavanju uvjeta za izbor **dr. sc. Bojana Žunara, poslijedoktoranda,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za područje biotehničkih znanosti na donošenje odluke.

Ad. 13.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec, znanstvene savjetnice**, u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Helga Medić, trajno zvanje PBF
2. prof. dr. sc. Draženka Komes, trajno zvanje PBF
3. prof. dr. sc. Tomislav Treer, trajno zvanje AF, Zagreb

Ad. 14.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
2. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
3. izv. prof. dr. sc. Danijel Karolyi AF, Zagreb

Ad. 15.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **doc. dr. sc. Marjana Praljka, znanstvenog suradnika,** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
- znanstveno polje (1.01.) Matematika

Za člana Stručnog povjerenstva za provođenje postupka pri ovlaštenom Prirodoslovno-matematičkom fakultetu od strane Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta imenuje se prof. dr. sc. Ana Vukelić.

Ad. 16.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr. sc. Mirelle Žanetić, znanstvene suradnice, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split**, u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
2. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
3. dr. sc. Irena Budić Leto, zn. sav. Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split

Ad. 17.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr. sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. doc. dr. sc. Davor Valinger PBF
2. doc. dr. sc. Ana Jurinjak Tušek PBF
3. dr. sc. Nikolina Udiković Kolić, v. zn. sur. IRB, Zagreb

Ad. 18.

Temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr. sc. Ante Vrdoljaka, Genera d.d., Dechra Pharmaceuticals**, u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
3. izv. prof. dr. sc. Natalija Velić PTF, Osijek

Ad. 19.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu HRZZ-a „Interakcije slatkovodnih patogenih oomiceta i okoliša“, pod mentorstvom **doc. dr. sc. Ane Bielen**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. doc. dr. sc. Ana Bielen PBF
2. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
3. doc. dr. sc. Maja Dent PBF

Ad. 20.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu „H2020 Strenght2Food - 2015“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Irene Colić Barić**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić PBF
2. doc. dr. sc. Irena Keser PBF
3. prof. dr. sc. Irena Landeka Jurčević PBF

Ad. 21.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu HRZZ-a „Inovativne tehnike u minimalnoj preradi krumpira (*Solanum tuberosum*) i njegova zdravstvena ispravnost nakon pripreme“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Branke Levaj**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF
2. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF
3. izv. prof. dr. sc. Sandra Balbino PBF

Ad. 22.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu HRZZ-a „Primjena inovativnih metoda u praćenju proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa tijekom proizvodnje pršuta“, pod mentorstvom **prof. dr. sc. Helge Medić**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF
2. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
3. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić PBF

Ad. 23.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu HRZZ-a „Od nusproizvoda u preradi žitarica i uljarica do funkcionalne hrane primjenom inovativnih procesa“, pod mentorstvom **doc. dr. sc. Dubravke Novotni**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
2. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
3. doc. dr. sc. Dubravka Novotni PBF

Ad. 24.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti), na projektu HRZZ-a „Ekstrakcije bioaktivnih spojeva iz mediteranskog bilja sa *zelenim otapalima* primjenom visokonaponskog pražnjenja“, pod mentorstvom **izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
2. prof. dr. sc. Zoran Herceg PBF
3. prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac PBF

Ad. 25.

Temeljem Odluke Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost (BROJ: I-1093-2018, od 3. travnja 2018.), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** (uz stjecanje doktorata znanosti)**,** na projektu HRZZ-a „Primjena proteinskih hidrolizata iz pogača lana i konoplje u medijima za uzgoj životinjskih stanica - HydroPepcell“, pod mentorstvom **izv. prof. dr. sc. Igora Slivca**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Igor Slivac PBF
2. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
3. doc. dr. sc. Andreja Leboš Pavunc PBF

Ad. 26.

Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF
3. akademik Željko Cvetnić HVI, Zagreb

za ocjenu doktorskog rada **Božice Solomun Kolanović, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola“**, uz suglasnost mentorica dr. sc. Nine Bilandžić, znan. sav. Hrvatskog veterinarskog instututa i dr. sc. Blaženke Kos, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 27.

Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo u sastavu:

1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF (predsjednik)
2. doc. dr. sc. Igor Stuparević PBF
3. izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka AF, Zagreb

za ocjenu doktorskog rada **Sk. Amira Hossaina, mag. ing. biotechn.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam, studijskog smjera Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Surface display of heterologous proteins in the yeast cell wall and their application in biotechnology“** („Izlaganje heterolognih proteina na površini stanica kvasca i njihova primjena u biotehnologiji“), uz suglasnost mentorice dr. sc. Renate Teparić, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 28.

Fakultetsko vijeće prihvaća prijavu teme doktorskog rada **Ivane Mandić Andačić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Utjecaj inovativnih tehnika na udio akrilamida u prženim proizvodima”**

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. prof. dr. sc. Branka Levaj PBF (predsjednik)
2. prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić PBF
3. izv. prof. dr. sc. Dubravka Vitali Čepo FBF, Zagreb

Ad. 29.

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek izvijestio je članove Vijeća o održavanju sljedećih sjednica FV-a:

- 8. redovita sjednica FV-a održat će se 22.05.2018. godine s početkom u 10,00 sati. Postoji mogućnost da će se oko 25.05.2018. napraviti per rollam glasovanje za kolegu dr. sc. Mladena Pavlečića.
- 9. redovita sjednica FV-a održat će se 14.06.2018. godine s početkom u 10,00 sati.
- 10. redovita sjednica FV-a održat će se 13.07.2018. godine s početkom u 10,00 sati.

* * * *

Sjednica Fakultetskog vijeća završila je u 10,50 sati.

Zapisnik sastavila: DEKAN

Goranka Babić prof. dr. sc. Damir Ježek

IZVJEŠĆE DEKANA
8. redovita sjednica Fakultetskog vijeća
22. svibnja 2018.

11. redovita sjednica Senata Sveučilišta u Zagrebu održana je 15. svibnja 2018. godine.

- Akademik Boris Senker i prof. dr. sc. Ivo Pranjković sa Filozofskog fakulteta, prof. dr. sc. Zvonko Dragčević sa Tekstilno-tehnološkog fakulteta, prof. dr. sc. Alojz Jembrih sa Hrvatskih studija, prof. dr. sc. Laszlo Sipos sa Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije te akademik Josip Mandić sa Veterinarskog fakulteta izabrani su u počasno zvanje professor emeritus Sveučilišta u Zagrebu.
- Senat je donio Odluku o pokretanju postupka za dodjelu počasnog doktorata akademiku Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti Bosne i Hercegovine te Hrvatskom članu Predsjedništva Bosne i Hercegovine prof. dr. sc. Draganu Čoviću.
- Potvrđen je izbor dosadašnjih prorektora Sveučilišta u Zagrebu za novo mandatno razdoblje od četiri akademske godine (2018./2019. – 2021./2022.).
- Donesena je Odluka o imenovanju Povjerenstva za razvoj i institucionalno uređenje sustava znanosti i visokog obrazovanja. Predsjednik Povjerenstva je prof. dr. sc. Ivo Družić sa Ekonomskog fakulteta.
- Prihvaćen je konsolidirani godišnji financijski izvještaj Sveučilišta u Zagrebu za 2017. godinu. Godišnji obračun Sveučilišta u Zagrebu objedinjava godišnje obračune sastavnica i ostalih ustanova u sastavu Sveučilišta.
- Prihvaćeno je financijsko izvješće studentskih programa za 2017. godinu.
- Senat je donio Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu.
- Senat je donio Odluku o utvrđivanju prijedloga upisnih kvota i upisnih kriterija za diplomske studije za akad. god. 2018./2019. na Sveučilištu u Zagrebu.
- Prihvaćena je Odluka o raspodjeli sredstava po sastavnicama za namjensko institucijsko financiranje znanstvene i umjetničke djelatnosti na Sveučilištu u Zagrebu u 2018. godini.
- Prihvaćena je Odluka o dodjeli potpora za namjensko institucijsko financiranje znanstvene i umjetničke djelatnosti na Sveučilištu u Zagrebu u 2018. godini u interdisciplinarnom području, Centru za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji te ostalim istraživanjima prijavljenima izravno preko Sveučilišta u Zagrebu.
- Pokrenut je postupak stjecanja doktorata znanosti za mr. sc. Irenu Martinis.
- Senat je dao suglasnost na programe rada predloženika za dekana za:
  - ✓ izv. prof. art. Franku Perković Gamulin sa Akademije dramske umjetnosti
  - ✓ izv. prof. art. Tomislava Buntaka sa Akademije likovnih umjetnosti
  - ✓ prof. dr. sc. Zorana Kurelića sa Fakulteta političkih znanosti
  - ✓ prof. dr. sc. Tomislava Josipa Mlinarića sa Fakulteta prometnih znanosti
  - ✓ prof. dr. sc. Dubravka Majetića, izv. prof. dr. sc. Vedrana Slapničara i prod. dr. sc. Ivice Smojvera sa Fakulteta strojarstva i brodogradnje
  - ✓ prof. dr. sc. Ranka Biondića i izv. prof. dr. sc. Zvjezdane Stanić sa Geotehničkog fakulteta
  - ✓ prof. dr. sc. Maria Cifraka i izv. prof. dr. sc. Ante Crnčevića sa Katoličko bogoslovnoga fakulteta
  - ✓ prof. dr. sc. Aleksandre Čižmešija sa Prirodoslovno-matematičkog fakulteta
  - ✓ prof. dr. sc. Gordana Pavlović sa Tekstilno-tehnološkog fakulteta.
- Senat je potvrdio izbor sljedećih dekana:
  - ✓ prof. dr. sc. Zorana Grgića s Agronomskog fakulteta
  - ✓ izv. prof. dr. sc. Krunoslava Šmita s Arhitektonskog fakulteta
  - ✓ izv. prof. dr. sc. Marijana Klarice sa Medicinskog fakulteta
  - ✓ prof. dr. sc. Zrinke Tarle sa Stomatološkog fakulteta

- ✓ prof. dr. sc. Tibora Penteka sa Šumarskog fakulteta
- ✓ izv. prof. dr. sc. Siniše Opića s Učiteljskog fakulteta.

➢ Senat je dao suglasnost na Pravilnik o ustroju radnih mjesta Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta i Pravilnik o dopuni Pravilnika o ustroju radnih mjesta Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta.

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

HR - 10 000 Zagreb, Pierottijeva 6, Hrvatska, tel: +385 1 4605 000, 4836 047, 4836 079
Fax: +385 1 4836 083, OIB: 47824453867; IBAN: HR 6623600001101209724
SWIFT: ZABA HR 2X, VAT: 47824453867, e-mail: dekan@pbf.hr, www.pbf.unizg.hr

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

ODBOR ZA NASTAVU

Zagreb, 3. svibnja 2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU

PREDMET: Izvještaj Odbora za nastavu

Sastanak 8. Odbora za nastavu ak. god. 2017./2018. održan je 3. svibnja 2018. sa sljedećim točkama dnevnog reda:

1. Predavanje "Kako jednostavno izraditi video kao nastavno pomagalo", prof. dr. sc. Marin Matošić, ispred Odbora za e-učenje

2. Predstavljanje prijedloga novog izbornog predmeta (opis predmeta i životopis predloženog nositelja u privitku): Računalni alati za modeliranje prehrane ljudi (izborni predmet skupine B na diplomskom studiju Nutricionizam); predloženi nositelj: doc. dr. sc. Ana Jurinjak Tušek. Zaključak je Odbora da se predloženi predmet prihvaća.

3. Odbor za nastavu predlaže FV odluku o upisnim kvotama za diplomske studije za ak. god. 2018./2019. (u zagradama je naveden prijedlog upisne kvote za strane studente):

Prehrambeno inženjerstvo	43 (2)
Upravljanje sigurnošću hrane	33 (2)
Bioprocesno inženjerstvo	28 (2)
Molekularna biotehnologija	33 (2)
Nutricionizam	43 (2)

Temeljem odluke FV (8. redovita sjednica ak. god. 2012./2013.) upisne kvote predlažu prodekan za nastavu i voditelji diplomskih studija na temelju broja prijavljenih i upisanih studenata, te s obzirom na resurse, zapošljivost i interes studenata u tekućoj akademskoj godini. Sastanak voditelja studija i prodekana za nastavu je održan 18. travnja 2018.

Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić

Prodekan za nastavu

OPIS IZMJENA I DOPUNA PREDDIPLOMSKIH, DIPLOMSKIH I INTEGRIRANIH PREDDIPLOMSKIH I DIPLOMSKIH STUDIJSKIH PROGRAMA

Tablica 2. A Opis novog predmeta

1. OPIS PREDMETA - OPĆE INFORMACIJE			
1.1. Nositelj predmeta	Doc.dr.sc. Ana Jurinjak Tušek	1.6. Godina studija	3
1.2. Naziv predmeta	Računalni alati za modeliranje prehrane ljudi	1.7. Broj bodova po ECTS sustavu	3
1.3. Suradnici	Prof.dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić Dr.sc. Tamara Jurina	1.8. Način izvođenja nastave (broj sati P + V + S + e-učenje)	10P+25V+5S+5 e-učenje
1.4. Studijski program (preddiplomski, diplomski, integrirani, stručni)	diplomski	1.9. Očekivani broj studenata na predmetu	15
1.5. Status predmeta	izborni	1.10. Razina primjene e-učenja (1., 2., 3. razina), postotak izvođenja predmeta *on line* (maksimalno 20%)	Razina 1
2. OPIS PREDMETA			
2.1. Ciljevi predmeta	Današnje generacije vrlo su vješte u digitalnom okruženju te bi kroz predmet koji primjenjuje računala u praćenju metabolizma zdravog i/ili bolesnog čovjeka mogli na njima prihvatljiv način povezati prethodno stečena znanja i vještine iz biologije, biokemije, fiziologije čovjeka i sl. Kolegij podrazumijeva poznavanje rada na računalu te osnovna znanja iz područja biologije i biokemije. Kroz kolegij će se dati pregled osnova iz primjene modeliranja metaboličkih procesa na razini ljudske stanice, važnih za planiranje i optimiranje prehrane. Korištenje alata računalne biologije osigurava brz i jednostavan uvid u djelovanje prehrane na metaboličke procese i homeostazu stanice te opisuje kako je regulacija tih procesa narušena bolestima vezanim uz prehranu. U okviru predmeta studenti će se upoznati s radom u programskim paketima za analizu metabolizma na razini ljudske stanice s posebnim naglaskom na CellDesigner. CellDesigner omogućava jednostavnu analizu metaboličkih procesa na razini ljudske stanice korištenjem detaljnog popisa simbola staničnih komponenti. Kroz rad na vježbama i kroz seminar će se raditi na primjerima kako bi primjena modela metabolizma na razini ljudske stanice postala dio rutine pri planiranju prehrane, posebno u slučaju bolesti izazvanih poremećajima metabolizma. Također će se simulirati efekt kontaminacije (primjer arsena u vodi za piće). Ovaj predmet je predviđen za studente koji su u završnoj fazi studija jer uključuje povezivanje znanja stečenih tijekom studija.		
2.2. Uvjeti za upis predmeta ili ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet			
2.3. Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	1. Poznavati i razumjeti znanja i vještine iz određenih interdisciplinarnih disciplina kroz izborne module. 2. Analizirati i vrednovati podatke u svezi prehrambenog i zdravstvenog statusa i osmisliti dijetoterapiju. 3. Prezentirati i popularizirati rezultate svog i timskog rada. 4. Koristiti i valorizirati znanstvenu i stručnu literaturu u svrhu cjeloživotnog učenja i unapređenja struke.		

OPIS IZMJENA I DOPUNA PREDDIPLOMSKIH, DIPLOMSKIH I INTEGRIRANIH PREDDIPLOMSKIH I DIPLOMSKIH STUDIJSKIH PROGRAMA

2.4. Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (3-10 ishoda učenja)	1. Analizirati važne čimbenike koji će se koristiti u simulaciji određenog metaboličkog procesa prehrane. 2. Ocijeniti prednosti i nedostatke individualiziranog pristupa modeliranja metaboličkog procesa prehrane narušenog određenom bolesti. 3. Primijeniti računalno modeliranje metabolizma prema specifičnim uvjetima – primjer: keto dijeta. 4. Kritički ocjeniti prednosti i/ili nedostatke primjene modeliranja metaboličkog procesa prehrane na primjerima iz vježbi i seminara te stručne literature 5. Samostalno prezentirati primjenu računalnog modeliranje na određenom primjeru (npr. unos glukoze iz namirnica visokog i/ili niskog glikemijskog indeksa).
2.5. Sadržaj predmeta	M1: Osnove metabolizma ljudske stanice na računalu (P2+V5) P: Razvoj koncepta metabolizma stanice na računalu te osnovne definicije i postavke modeliranja metabolizma ljudske stanice na računalu i u simulaciji određenog metaboličkog procesa koji se odvija tijekom prehrane prehrane. Programski paketi za modeliranje metabolizma ljudske stanice. V: Osnove rada u programskim paketima CellDesigner i Copasi. Korištenje alata i naredbi unutar programskih paketa CellDsigner i Copasi. M2: Osnove metaboličkih procesa na razini ljudske stanice (P2+V5) P: Stanične komponente i stanični rast. Prijenos tvari u stanici, nastajanje energije, respiratorni lanac te metabolički putevi osnovnih metabolita procesa prehrane V: Simulacija modela metabolizma šećera na razini stanice u programskom paketu CellDesigner. M3. Osnove modeliranja metaboličkih procesa na razini ljudske stanice (P2+V5) P: Podjela modela za opis metabolizma na razini stanice. Postupak modeliranja metabolizma na razini stanice. V: Simulacija modela metabolizma masti na razini stanice u programskom paketu CellDesigner. M4. Primjena modeliranja metabolizma na razini ljudske stanice u nutricionizmu (P2+V5) P: Pregled metodologija modeliranja metabolizma na razini stanice u nutricionizmu. Model metabolizma alkohola i model metabolizma arsena. V: Simulacija modela metabolizma proteina na razini stanice u programskom paketu CellDesigner. Simulacija modela metabolizma alkohola na razini stanice u programskom paketu CellDesigner. M5. Primjena modeliranja metabolizma na razini ljudske stanice kod bolesti vezanih za prehranu. (P2+V5) P: Model prehrane kod dijabetesa tipa 2. Model prehrane kod nedostataka folata. Model utjecaja prehrane na rak dojke. V: Simulacija modela metabolizma folata na razini stanice u programskom paketu CellDesigner. S: Izlaganje seminarskih radova

OPIS IZMJENA I DOPUNA PREDDIPLOMSKIH, DIPLOMSKIH I INTEGRIRANIH PREDDIPLOMSKIH I DIPLOMSKIH STUDIJSKIH PROGRAMA

<table>
<tr><td></td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>2.6. Vrste izvođenja nastave:</td><td colspan="2">☒ predavanja
☒ seminari i radionice
☒ vježbe
☐ on line u cijelosti
☒ mješovito e-učenje
☐ terenska nastava</td><td colspan="2">☒ samostalni zadaci
☐ multimedija i mreža
☒ laboratorij
☐ mentorski rad
☐ (ostalo upisati)</td><td colspan="2">2.7. Komentari:
Broj bodova po vrsti nastave:
1. Rješavanje zadatka na Merlinu-u 5 bodova
2. Pohađanje vježbi 5 bodova
3. Seminarsko izlaganje 45 bodova
4. Usmeni ispit 45 bodova
Ukupno 100 bodova
Ocjena na predmentu:
90 – 100 bodova izvrstan (5)
80 – 89 bodova vrlo dobar (4)
70 – 79 bodova dobar (3)
60 – 69 bodova dovoljan (2)
< 60 bodova nedovoljan (1)</td></tr>
<tr><td>4.1. Obveze studenata</td><td colspan="6">Da položi predmet student/studentica mora:
Prisustvovati predavanjima (min 80% i odraditi sve vježbe)
Prezentirati seminarski rad te biti pozitivno ocjenjen na usmenom ispitu.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">4.2. Praćenje rada studenata</td><td>Pohađanje nastave</td><td>DA</td><td>Projekt</td><td></td><td>Pismeni ispit</td><td></td></tr>
<tr><td>Eksperimentalni rad</td><td></td><td>Istraživanje</td><td></td><td>Usmeni ispit</td><td>DA</td></tr>
<tr><td>Esej</td><td></td><td>Referat</td><td></td><td>Praktični dio ispita na računalu</td><td>DA</td></tr>
<tr><td>Kolokvij</td><td></td><td>Seminarski rad</td><td>DA</td><td>(ostalo upisati)</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Praktični rad</td><td>DA</td><td>Broj bodova po ECTS sustavu (ukupno)</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.10. Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i/ili na drugi način)</td><td colspan="3">Naslov</td><td>Dostupnost u knjižnici</td><td>Dostupnost putem ostalih medija</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nastavni materijali</td><td></td><td>Sustav za e-učenje</td></tr>
<tr><td colspan="3">Fleet, J. C. (2012) Systems Biology Approaches to Nutrition, in Present Knowledge in Nutrition, Tenth Edition (ured. J. W. Erdman, I. A. Macdonald and S. H. Zeisel), Wiley-Blackwell, Oxford, UK.</td><td></td><td>Na internetu</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
</table>

OPIS IZMJENA I DOPUNA PREDDIPLOMSKIH, DIPLOMSKIH I INTEGRIRANIH PREDDIPLOMSKIH I DIPLOMSKIH STUDIJSKIH PROGRAMA

2.11. Dopunska literatura (navesti naslov)	Orešič, M. (2013) Systems Biology in Food and Nutrition Research, in Foodomics: Advanced Mass Spectrometry in Modern Food Science and Nutrition (ed A. Cifuentes), John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA. Vergères, G. (2009) From Molecular Nutrition to Nutritional Systems Biology, in Epigenetics and Human Health: Linking Hereditary, Environmental and Nutritional Aspects (ed A. G. Haslberger), Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany. Šanko, K. (2015) Voda i sigurnost hrane-modeliranje štetnog učinka arsena, prisutnog u vodi za piće, na nivou stanice. Rad prijavljen na natječaj za Rektorovu nagradu.		

ŽIVOTOPIS NASTAVNIKA
(za svakog nositelja i suradnika na predmetu)

Titula, ime i prezime nastavnika	Doc.dr.sc. Ana Jurinjak Tušek
Predmet / predmeti koji predaje u predloženom studijskom programu	Računalni alati za modeliranje prehrane ljudi
Suradnici na predmetu	Prof.dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić Dr.sc. Tamara Jurina
1. OPĆE INFORMACIJE O NASTAVNIKU	
1.1. Adresa	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
1.2. E-mail adresa	atusek@pbf.hr
1.3. Osobna mrežna stranica	www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_procesno_inzenjerstvo/laboratorij_za_mra/ana_jurinjak_tusek
1.4. Godina rođenja	1984
1.5. Matični broj iz Upisnika znanstvenika	303440
1.6. Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 06.12.2013.
1.7. Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 08.11.2017.
1.8. Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti Znanstveno polje (4.04) Biotehnologija
2. PODATCI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
2.1. Ustanova zaposlenja	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
2.2. Godina zaposlenja	2008
2.3. Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
2.4. Područje rada	Matematičko modeliranje
2.5. Funkcija	docent
3. PODATCI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
3.1. Zvanje	Doktorat znanosti
3.2. Ustanova	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
3.3. Mjesto	Zagreb
3.4. Nadnevak	05.04.2013.
4. PODATCI O USAVRŠAVANJU	
4.1. Godine	prosinac 2012.-ožujak 2013.
4.2. Mjesta	Maribor, Slovenija
4.3. Ustanove	Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo
4.4. Područja usavršavanja	Matematičko modeliranje
5. MATERINSKI I STRANI JEZICI	
5.1. Materinski jezik	hrvatski
5.2. Strani jezici i poznavanje jezika	Engleski jezik (izvrsno)
6. KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
6.1. Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi	Suradnik na predmetima: *preddiplomski studij Biotehnologija* Mjerenje i vođenje procesa, *preddiplomski studij Prehrambena tehnologija* Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji,

/ izvodio i razinu studijskoga programa)	*preddiplomski studij Nutricionizam* Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu *diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo* Modeliranje biotehnoloških procesa, Reaktorsko inženjerstvo *diplomski studij Prehrambena tehnologija* Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani, Modeliranje i kemometrija u prehrambenom inženjerstvu
6.2. Autorstvo sveučilišnih / fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
6.3. a) Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni iz područja predmeta (najviše 5 radova)	1. Jurinjak Tušek, A. Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., Jurina, T., Gajdoš Kljusurić, J. (2016) Kinetics and thermodynamics of the solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from *Asteraceae* plants. *Industrial Crops and Products* 91, 205-214. 2. Jurinjak Tušek, A. Jurina, T., Čurlin, M. (2016) Global sensitivity analysis of the biological part of the integrated BTEX bioremediation model. *Environmental Engineering Science*. 33, 6; 404-422. 3. Jurinjak Tušek, A. Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., Jurina, T., Gajdoš Kljusurić, J. (2016) Kinetics and thermodynamics of the solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from *Asteraceae* plants. *Industrial Crops and Products* 91, 205-214. 4. Jukić, S., Bubenik, D., Pavlović, N., Jurinjak Tušek, A. Gaurina Srček, V. (2016) Adaptation of CHO cells in serum-free conditions for erythropoietin production: Application of EVOP for process optimization. *Biotechnology and Applied Biochemistry* 63, 633-641. 5. Jurinjak Tušek, A., Šalić, A., Zelić, B. (2017) Mathematical modelling of polyphenols extraction by aqueous two-phase system in continuously operated macro- and microextractor. *Separation Science and Technology* 52, 864-875.
6.3. b) Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 radova)	1. Jurinjak Tušek, A., Tišma, M., Bregović, V., Ptičar, A., Kurtanjek, Ž, Zelić, B. (2013) Enhancement of phenolic compounds oxidation using laccase from Trametes versicolor in a microreactor. *Biotechnology and Bioprocess Engineering* 18, 686-696. 2. Benković, M., Jurinjak Tušek, A., Belščak-Cvitanović, A., Lenart, A., Domian, E. Komes, D., Bauman, I. (2015) Artificial neural network modelling of changes in physical and chemical properties of cocoa powder mixtures during agglomeration. *LWT - Food Science and Technology* 64, 140-148. 3. Cvjetko Bubalo, M., Jurinjak Tušek, A., Vinković, M., Radošević, K., Gaurina Srček, V., Radojčić Redovniković, I. Cholinium-based deepeutectuc solvents and ionic liquids for lipase-catalyzed synthesis of butyl acetate. (2015) *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 122; 188-198. 4. Jurinjak Tušek, A., Anić, I., Kurtanjek, Ž, Zelić, B. (2015) Mass transfer coefficients of slug flow in a microreactor. *Korean Journal of Chemical Engineering.* 6; 1037-1045 5. Jurinjak Tušek, A., Šalić, A., Zelić, B. (2017) Catechol removal from aqueous media using laccase immobilized in differnt macro- and microreactor systems. *Appliend Biochemistry and Biotechnology* 182, 1575-1590.
6.4. Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave (najviše 5 radova)	

6.5. a) Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta (najviše 5 projekata)	2008.-2014. Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa (MZOS) 2016. Modeliranje nelinearnih dinamičkih procesa u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji (SuZ) 2017. Optimiranje uvjeta ekstrakcija ljekovitog bilja te razvoj modela za predikciju bioaktivnih komponenata (SuZ)
6.5. b) Stručni, znanstveni i umjetnički projekti koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 projekata)	2009. – 2012. Održivi bioseparacijski procesi (HRZZ) 2017. – 2022. Razvoj integriranog mikrosustava za biokatalitičku proizvodnju biodizela (HZZ) 2015. – 2016. Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA) (EU)
7. PRIZNANJA I NAGRADE, STUDENTSKA ANKETA	
7.1. Priznanja i nagrade za nastavni ili znanstveni rad / umjetnički rad	Rektorova nagrada, 2007. Potpora „Biotehničke zaklade PBF-a“, 2008. Stipendija „Za žene u znanosti“, 2013. Srebrna medalja za inovaciju na 14. Međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2016. Nagrada za „Utjecajne hrvatske žene za područje znanosti“, 2018.
7.2. Rezultati studentske ankete provedene u posljednjih pet godina za predmet najsličniji predmetu iz naslova	Ankete za procjenu rada nastavnika za modul *Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu* (prosječna ocjena 4,55) u ak. god. 2014./2015.

8. Dodatne zamjedbe (nije obvezno)
MJESTO, NADNEVAK I POTPIS NOSITELJA:
Zagreb, 02.05.2018.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6

FAKULTETSKOM VIJEĆU

Predmet: **Izvješće prodekanice za znanost**

sa sjednice Odbora za znanost održane 8. svibnja 2018. god. u 13 sati u Vijećnici Fakulteta

1. Razmatrani su materijali koji su pristigli Odboru za znanost kako bi bili uvršteni za sjednicu Fakultetskog vijeća zakazanu za 22.05.2018. godine. Svi zaključci i prijedlozi doneseni su jednoglasno i nalaze se na dnevnom redu za ovu sjednicu Fakultetskog vijeća.
2. Na prijedlog Ministarstva poljoprivrede, dekan prof. dr. sc. Damir Ježek imenovan je za člana Tematske radne skupine za hranu i bioekonomiju, u sklopu procesa izrade Nacionalne razvojne strategije Vlade Republike Hrvatske do 2030. godine.
3. Izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak imenovana je članicom Vijeća mladih znanstvenika unutar IAFoST-a, akademije u sklopu IUFoST-a.

Prodekanica za znanost:

prof. dr. sc. Jadranka Frece

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Pierottijeva 6
Povjerenstvo za Rektorovu nagradu PBF-a

Zagreb, 15. svibnja 2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PBF-a

Predmet: Prijava radova za dodjelu Rektorove nagrade za najbolji studentski rad za akademsku godinu 2017/2018.

Do 04. svibnja 2018. godine bio je raspisan Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade za najbolji studentski rad za akademsku godinu 2017/2018. Na natječaj je prijavljeno 12 radova studenata PBF-a. Sukladno Pravilniku o dodjeli Rektorove nagrade Sveučilišta u Zagrebu, Povjerenstvo za Rektorovu nagradu PBF-a na sastanku održanom 15. svibnja 2018. godine donijelo je odluku da će za Rektorovu nagradu biti predloženo 11 radova (Tablica 1) koji zadovoljavaju Kriterije vrednovanja izvrsnosti koje je Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta jednoglasno prihvatilo na sjednici Fakultetskog vijeća, održanoj 26. ožujka 2018. godine.

Predsjednik Povjerenstva za
Rektorovu nagradu PBF-a

izv.prof.dr.sc.Damir Stanzer

Tablica 1. Popis kandidata, njihovih radova i ocjena recenzenata:

Kandidat/i	Naslov rada	Mentor	Zbroj bodova (od mogućih 240)
Gabrijela Šišić	Primjena inkapsuliranih biljnih ekstrakata za obogaćivanje praškastih mješavina namijenjenih pripremi napitaka na bazi kakaovog praha	Draženka Komes	240
Ivan Martić, Ana Oguić	Primjena ekstrakcije potpomognute mikrovalovima u izolaciji fenolnih spojeva bobica tršlje (Pistacia lentiscus L.) i definiranje antioksidacijskog kapaciteta	Ivona Elez Garofulić	240
Iva Dorić, Danijela Pfeifer, Josip Rešetar	Sinteza i konformacijska analiza peptidomimetika s ferocen-1,1'-diaminom kao začetnikom okreta	Lidija Barišić	240
Ana Samodol, Ivona Hanžić	Analiza sastava crijevne mikrobiote i unosa makronutrijenata s obzirom na stupanj uhranjenosti	Ivana Rumora Samarin	238
Marija Hok	Utjecaj ulja račića krila na čimbenike rizika za razvoj kardiovaskularnih bolesti kod oboljelih od nealkoholne masne bolesti jetre	Darija Vranešić Bender	234
Karlo Koraj	Utjecaj aeracije pod tlakom na uspješnost poboljšanog biološkog uklanjanja fosfora iz otpadne vode	Marin Matošić	233
Petra Lindić, Lucija Jaša-Šangulin	Analiza mikrosatelitnih biljega za procjenu ugroženosti hrvatske populacije divlje mačke (Felis silvestris silvestris) hibridizacijom s domaćom mačkom (Felis silvestrus catus)	Lidija Šver, Ana Bielen	230
Josipa Smoljo	Fluorimetrijsko praćenje degradacije klorofila A u uzorcima rikule (Eruca sativa) skladištene pri različitim uvjetima	Filip Šupljika	227
Luka Kukina	Utjecaj visoko-ugljikohidratne i visokoproteinske večere na kvalitetu spavanja odrasle populacije	Jasenka Gajdoš Kljusurić	225
Elena Malešić, Lucija Marić	Primjena neuronskih mreža za opis fizikalnih i kemijskih karakteristika ekstrakata korjenastog povrća	Ana Jurinjak Tušek	218
Mia Ivanov	Primjena visokonaponskog plazma pražnjenja u obradi otpadne vode iz proizvodnje maslinovog ulja	Tomislava Vukušić	217

studentski zbor PBF

Zagreb, 15. svibnja 2018.

ODBORU ZA NASTAVU

Izvješće s XXII. Tehnologijade 2018.

Prehrambeno-biotehnološki fakultet bio je sudionik 22. međunarodnog znanstveno-sportskog natjecanja Tehnologijada koje se održalo od 7. do 13. svibnja 2018. u Trogiru. U natjecanju je ukupno sudjelovalo 65 studenata i asistenata te 2 profesora (izv.prof.dr.sc. Anet Režek Jambrak-šah; Neven Karković, v.pred.-stolni tenis). U sportskom dijelu natjecanja osvojili smo 2. mjesto u ukupnom poretku te bismo izdvojili zlatna odličja u ženskoj košarci, ženskom nogometu i stolnom tenisu te brončana odličja u muškom i ženskom plivanju te muškom i ženskom krosu. Također, među najboljim igračima turnira izabrana su tri naša studenta:

Ivan Mikac- stolni tenis,

Emma Štampar-nogomet,

Helena Vidaković-košarka.

U znanstvenom dijelu natjecanja studenti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta osvojili su, u pojedinačnom poretku, navedena mjesta:

1. **Martina Glavan**, *Imobilizacija i diferencijacija neuralnih matičnih stanica - razvoj 3D konstrukata nalik korteksu mozga,* mentori: prof. dr. sc. Frederic Padilla, prof. dr. sc. Vladimir Mrša

2. **Kristian Arambašić**, *Konstrukcija plazmidnih vektora za genetičku manipulaciju različitih biotehnološki značajnih pupajućih kvasaca*, mentori: doc. dr. sc. Anamarija Štafa, dr. sc. Bojan Žunar

4. **Leo Moguš**, *Razvoj integriranog procesa za proizvodnju estera mliječne kiseline*, mentor: prof. dr. sc. Anita Slavica

5. **Marijana Slijepčević**, *Infekcija adenovirusnim vektorima i urođeni imunosni odgovor*, mentori: doc. dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, dr. sc. Dragomira Majhen

14. **Ivan Vučenović**, *Razvoj biokatalize cjelovitim mikrobnim stanicama u proizvodnji glukoziliranih spojeva*, mentor: prof. dr. sc. Anita Slavica.

Na temelju ovih ocjena Prehrambeno-biotehnološki fakultet ostvario je prvo mjesto u ekipnom poretku znanstvenog dijela Tehnologijade. Čestitamo našim studentima te njihovim mentorima na izvrsnom plasmanu (najboljem u 22. godine sudjelovanja).

Zahvale upućujemo docentici Marini Krpan koja je bila članica Povjerenstva za ocjenu radova. Također zahvaljujemo se docentici Marini Krpan, profesoru Slobodanu Barbariću, profesorici Mirjani Hruškar i asistentici Ani Novačić na pripremi naših studenata za prezentaciju znanstvenih radova.

Posebna zahvala našem dekanu, prof.dr.sc. Damiru Ježeku, koji je svojim angažmanom omogućio i uvelike pomogao da se održi 22. Tehnologijada.

Želimo se zahvaliti svim profesorima i asistentima koji su pomogli pri organizaciji samog natjecanja: prof.dr.sc. Božidar Šantek, doc.dr.sc. Josip Ćurko, prof.dr.sc. Marin Matošić, prof.dr.sc. Branka Levaj, prof.dr.sc. Mara Banović, prof.dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof.dr.sc. Zvonimir Šatalić, izv.prof.dr.sc. Anet Režek Jambrak, Neven Karković, v.pred., Lidija Podvalej, v.pred, našoj teti Zlati i našoj teti Vesni.

Dario Lučić

predsjednik SZ PBF-a

Na temelju članaka 20. stavak (5) točka 1. Statuta Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 8. redovitoj sjednici za akad. god. 2017./2018. održanoj dana 22. svibnja 2018. godine donosi

Pravilnik o politici zaštite podataka Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta

I. SVRHA

Članak 1.

Svrha je Pravilnika o politici zaštite podataka Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (u daljnjem tekstu: Politika) osigurati usklađenost s Općom Uredbom o zaštiti osobnih podataka i s njome povezanim EU i nacionalnim propisima.

II. OPSEG

Članak 2.

(1) Regulacija zaštite podataka primjenjuje se na „svaki postupak ili skup postupaka koji se obavljaju na osobnim podacima ili na skupovima osobnih podataka, bilo automatiziranim bilo neautomatiziranim sredstvima kao što su prikupljanje, bilježenje, organizacija, strukturiranje, pohrana, prilagodba ili izmjena, pronalaženje, obavljanje uvida, uporaba, otkrivanje prijenosom, širenjem ili stavljanjem na raspolaganje na drugi način, usklađivanje ili kombiniranje, ograničavanje, brisanje ili uništavanje („obradu“) osobnih podataka pojedinaca čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi („ispitanici”).

(2) Ova se politika primjenjuje na sve dijelove Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (u daljnjem tekstu: PBF) kao jedinstvene organizacije („voditelj obrade“).

(3) Ova politika odnosi se na sve zaposlenike, osim kada nastupaju privatno ili nevezano za PBF. U ovoj politici termin „zaposlenik“ označava svaku osobu koja u bilo kojem kontekstu radi unutar PBF-a, neovisno o položaju i vrsti ugovora, uključujući: zaposlenike, umirovljene, ali aktivne istraživače, ostale gostujuće istraživače ili nastavnike, demonstratore, pripravnike, volontere i vanjske dionike članove savjetodavnih tijela.

(4) Ova se politika odnosi na sve studente koji obrađuju osobne podatke u ime PBF-a, ali ne i u drugim slučajevima (kada djeluju privatno ili nevezano za PBF.)

Članak 3.

(5) Ova politika nije obavijest o privatnosti[1] (eng. *Privacy Notice*).

[1] Izjava koja informira ispitanike o načinu korištenja njihovih osobnih podataka

(6) Ova se politika mora čitati zajedno s obvezama u sljedećim dokumentima, koji nadopunjuju ovu politiku (gdje je primjenjivo):

- ugovori o radu, koji određuju obveze vezane za povjerljivost informacija kojima raspolaže PBF,
- svi akti povezani s informacijskom sigurnošću, koji se tiču povjerljivosti, cjelovitosti i dostupnosti informacija PBF-a i koje uključuju pravila o dopuštenoj uporabi, izvještavanju o povredama osobnih podataka, IT praćenju i uporabi osobnih mobilnih telefona i slično,
- politike upravljanja dokumentacijom/zapisima, prvenstveno Pravilnik o zaštiti arhivskoga i registraturnoga gradiva PBF-a, koji uređuju primjereno zadržavanje i uništavanje informacija,
- sve ostale ugovorne obveze PBF-a ili zaposlenika vezane za povjerljivost ili upravljanje podatcima koje mogu i veće od ove ili drugih politika (npr. one koje se vezuju za sigurnost podataka pri provođenju istraživanja).

II. IZJAVA POLITIKE

Članak 4.

(1) PBF je predan pridržavanju (usklađenosti) propisima vezanim za zaštitu podataka kao dio svojega svakodnevnog djelovanja.

(2) Usklađenost se može sumirati, ali nije ograničena na:

- razumijevanje i primjenu načela zaštite podataka[2] prilikom obrade osobnih podataka,
- razumijevanje i omogućavanje ostvarivanja prava ispitanika[3] određena propisima vezanim za zaštitu podataka,
- razumijevanje i primjenu odgovornosti[4] PBF-a prema propisima.

III. ULOGE I ODGOVORNOSTI

Članak 5.

(1) PBF kao voditelj obrade ima odgovornost:

---

[2] Načela zaštite podataka su: zakonitost, poštenost, transparentnost, ograničavanje svrhe, smanjenje količine podataka, točnost, ograničenje pohrane, cjelovitost, povjerljivost i pouzdanost

[3] Prava ispitanika su: transparentnost (informiranost), pristup, ispravak, brisanje („zaborav“), ograničenje svrhe, prenosivost i prigovor (uključujući onaj vezan za automatizirano pojedinačno donošenje odluka)

[4] Odgovornosti uključuju: primjenu tehničkih i organizacijskih mjera, uporaba odgovarajućih ugovora s drugim izvršiteljima obrade; upravljanje dokumentacijom vezanom za obradu osobnih podataka, izvještavanje o povredama osobnih podataka; provođenje procjene učinka za zaštitu podataka i osiguravanje primjerene razine zaštite prilikom prijenosa osobnih podataka izvan Europskog gospodarskog prostora.

- biti usklađen s propisima vezanim za zaštitu podataka i čuvanjem dokumentiranih informacija koje to dokazuju,
- surađivati s Agencijom za zaštitu osobnih podataka (u daljnjem tekstu: AZOP), kao vodećeg nadzornog tijela,
- odgovoriti na sporove i platiti kazne koje izrekne AZOP.

(2) Fakultetsko vijeće je odgovorno za:

- donošenje i revidiranje (barem jednom u pet godina) ove politike,
- procjenu rizika i osiguravanje primjerenosti i primjene resursa i procesa za usklađenost s propisima vezanim za zaštitu podataka.

(3) Uprava PBF-a je odgovorna za:

- osiguravanje upoznatosti s ovom politikom,
- osiguravanje primjene primjerenih procesa i obrazovanja unutar PBF-a potrebnih za usklađenost s propisima vezanim za zaštitu podataka.

(4) Neovisni Službenik za zaštitu osobnih podataka odgovoran je za:

- praćenje i prosudbu usklađenosti PBF-a s propisima vezanim za zaštitu podataka,
- savjetovanje dekana o svim aspektima usklađenosti,
- kontaktna točka za AZOP,
- kontaktna točka za žalbe/prigovore ispitanika.

(5) Povjerenstvo za informacijsku usklađenost, u suradnji s drugim relevantnim podjedinicama Jedinice za opće poslove i savjetodavnim tijelima, odgovorno je za:

- davanje savjeta, uputa, obrazovanja i alata/metoda zaposlenicima radi osiguravanja usklađenosti s ovom politikom,
- izradu, održavanje i objavljivanje dokumenatacije vezane za zaštitu podataka,
- rješavanje ispitanikovih zahtjeva za ostvarivanje prava,
- provedbu procjene učinka na privatnost, rješavanje ispitanikovih žalbi/pritužbi i povreda osobnih podataka.

(6) Zaposlenici su odgovorni za:

- vlastito obrazovanje o zaštiti podataka,
- pridržavanje savjetima, smjernicama i alatima/metodama za zaštitu podataka koje su na snazi,
- pri obradi osobnih podataka u ime PBF-a, koristiti ih isključivo za ispunjavanje ugovornih obveza i ne otkrivati ih (osim kada je to primjereno i potrebno),
- prepoznavanje, prijavljivanje i surađivanje u radu koji proizlazi iz povreda osobnih podataka,
- prepoznavanje, prijavljivanje i surađivanje u ostvarivanju prava ispitanika,
- pri suradnji sa studentima koji koriste osobne podatke u svojim istraživanjima, savjetovanje o važnim savjetima, smjernicama, alatima/metodama da bi ih studenti koristili u skladu s ovom politikom,
- brisanje, kopiranje ili uklanjanje osobnih podataka kada odlaze s PBF-a sukladno dogovoru s dekanom (kada je to primjereno).

(7) Odgovornosti iz prethodnog stavka primjenjuju se i na studente kada obrađuju osobne podatke u ime PBF-a.

Članak 6.

(1) Nepridržavanje odgovornostima navedenima u članku 5. tretirat će se kao teža povreda radnih obveza prema članku 113. Pravilnika o radu PBF-a.

(2) Uloge i odgovornosti navedene u članku 5. ne isključuju osobnu odgovornost za individualne kriminalne radnje[5] za namjerno pogrešno korištenje osobnih podataka po propisima vezanim za zaštitu podataka.

Članak 7.

Ova politika stupa na snagu osmog dana od njena donošenja i objavljuje se na mrežnim stranicama Fakulteta.

KLASA:
URBROJ:

Dekan

prof. dr. sc. Damir Ježek

[5] Kriminalne radnje uključuju: nezakonito dobivanje, objavu ili zadržavanje osobnih podataka, ponovnu identifikaciju anonimiziranih/ pseudonimiziranih osobnih podataka bez odobrenja voditelja obrade; namjernu izmjenu ili brisanje osobnih podataka radi sprječavanja otkrivanja u skladu s pravima ispitanika, tjeranje (nagovaranje) ispitanika da koristi (traži) svoja prava i namjerno davanje lažnih izjava AZOP-u

Prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo
Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
U Zagrebu, 20.03.2018.

Pročelniku Laboratorija za procesno-prehrambeno-inženjerstvo
Predstojnici Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
- Ovdje -

Predmet: Prijedlog uspostavljanja ustrojbene jedinice- Kabinet za procese pripreme hrane

Poštovani,
u prilogu ovog dopisa dostavljam vam prijedlog s obrazloženjem za osnivanje novog Kabineta za procese pripreme hrane unutar Zavoda za Prehrambeno tehnološko inženjerstvo u skladu s čl.2 Poslovnika o radu zavoda PBF-a (28.svibnja 2008.).
Nadam se da ćete ovaj prijedlog razmotriti na sastanku Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo te objektivno procijeniti važnost predložene reorganizacije te sukladno tome podržati, u cilju razvoja i unapređenja struke i djelatnosti Fakulteta, prijedloge:

1. Uspostavljanje nove ustrojbene jedinice – Kabinet za procese pripreme hrane- u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
2. Imenovanje prof.dr.sc. Suzane Rimac Brnčić za Pročelnika Kabineta za procese pripreme hrane

Nova ustrojbena jedinica – Kabinet za procese pripreme hrane bio bi smješten u sobi 74/I kat koju trenutno koristi Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo. Predlažem da se tijekom uspostavljanja nove ustrojbene jedinice Zavoda za Prehrambeno tehnološko inženjerstvo navedena soba sa pripadajaćim namještajem i računalnom opremom preda na korištenje novoosnovanom Kabinetu za procese pripreme hrane, a svi ostali prostori i oprema Laboratorija za procesno prehrambeno inženjerstvo ostaju u navedenom Laboratoriju.

Prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić

Prilozi:

1. Obrazloženje uspostavljanja ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
2. Popis kolegija/ modula

Prilog 1. Obrazloženje uspostavljanja ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Prema usvojenom Poslovniku o radu Zavoda (28.svibnja 2008.), članku 2. stavak 3 osigurani su uvjeti za osnivanje Kabineta za procese pripreme hrane, prema dolje navedenim podacima o djelatnicima:

Djelatnici	Znanstveno-nastavno/suradničko zvanje	Uvjet Poslovniku o radu Zavoda, članku 2. stavak 3	Stanje
Prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić	Redoviti profesor	Da bi se ustrojio kabinet, potrebna su dva djelatnika, iznimno jedan u znanstvenonastavnom, nastavnom ili suradničkom zvanju, pri čemu jedan treba biti u znanstveno-nastavnom zvanju te koordinator (nositelj) jednoga od obaveznih ili izbornih A modula (kolegija) na preddiplomskom ili diplomskom studiju.	Koordinator: 1 temeljni modul na prediplomskom studiju 1 izborni A modul na prediplomskom studiju 1 temeljni modul na diplomskom studiju 1 izborni A modul na diplomskom studiju
Doc.dr.sc. Marija Badanjak Sabolović	Docent		

Jedan od osnovnih zadataka novo osnovanog Kabineta za procese pripreme hrane bio bi razvoj i unapređenje procesa pripreme hrane s ciljem povećanja sigurnosti, kvalitete i ekonomičnosti u proizvodnji polugotovih i gotovih jela u različitim sustavima za pripremu hrane uključujući znanstvene principe kao i stručna istraživanja za potrebe različitih korisnika iz gospodarstva. Interes za tu vrstu istraživanja iskazuju kako prehrambena industrija (pri razvoju novih proizvoda i komunikaciji u smislu edukacije potrošača) tako i institucije koje nude organiziranu prehranu za određene populacijske grupe. Namjera je novog ustrojstva osnažiti razvoj novijih znanstveno-nastavnih disciplina (tehnologija kulinarstva) po uzoru na vodeća europska sveučilišta koja se bave istom i/ili sličnom tematikom (kao na primjer: University of Barcelona, Polytechnic University of Valencia, University of Zaragoza, University of Copenhagen). Budući da nastavna, ali i znanstvena aktivnost Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo pokriva vrlo široko područje djelovanja može se zaključiti da je djelatnost postojećeg Laboratorija svojim obujmom i raznorodnošću poslova i metodologije rada nadrasla postojeće okvire, da je smanjen stupanj povezanosti i ovisnosti odnosno međusobne uvjetovanosti elemenata posla te upućuje na razdvajanje i osamostaljenje jednog dijela što će omogućiti veći stupanj usredotočenja na temeljne predmete njihova djelovanja. Iz ovih razloga predlažem izdvajanje Kabineta za procese pripreme hrane iz postojećeg Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo budući da će se redefiniranjem ustrojstva osigurati potpunije i kvalitetnije izvršenje svih zadaća unutar Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo kao i Kabineta za procese pripreme hrane.

Prilog 2. Popis kolegija/ modula

1. Temeljni modul - Procesi pripreme hrane - Preddiplomski studij Nutricionizam- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
2. Temeljni modul - Nova hrana - Diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
3. Izborni A modul - Tradicionalna hrana - Preddiplomski studij Nutricionizam- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
4. izborni A modul - Nova hrana - diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane –- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić

S obzirom na gore navedeno, predlažem da se u okviru Zavoda za prehrambeno- tehnološko inženjerstvo uspostavi nova ustrojbena jedinica - Kabinet za procese pripreme hrane.

Prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić

Prof.dr.sc. Zoran Herceg
Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo
Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
U Zagrebu, 28.03.2018.

Dekanu i Fakultetskom vijeću PBF-a
Putem
Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
- Ovdje -

Predmet: Prijedlog uspostavljanja nove ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane unutar Zavoda za Prehrambeno tehnološko inženjerstvo

Poštovani,

U prilogu ovog dopisa dostavljam vam prijedlog s obrazloženjem za osnivanje novog Kabineta za procese pripreme hrane unutar Zavoda za Prehrambeno tehnološko inženjerstvo u skladu s čl.2 Poslovnika o radu zavoda PBF-a (28.svibnja 2008.).

Nadam se da ćete ovaj prijedlog razmotriti na sastanku Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo te objektivno procijeniti važnost predložene reorganizacije te sukladno tome podržati, u cilju razvoja i unapređenja struke i djelatnosti Fakulteta, prijedloge:

1. Uspostavljanje nove ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane - u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
2. Imenovanje prof.dr.sc. Suzane Rimac Brnčić za Pročelnika Kabineta za procese pripreme hrane

Prilozi:

1. Obrazloženje uspostavljanja ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
2. Popis kolegija/ modula

Kao Pročelnik Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo suglasan sam s navedenim promjenama i uspostavljanjem nove ustrojbene jedinice Kabineta za procese pripreme hrane čiji bi Pročelnik bila prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić. Također sam suglasan da sobu 74/ I kat sa pripadajućim namještajem i računalnom opremom smještenom u navedenom prostoru, koju trenutno koristi Laboratorijem za procesno-prehrambeno inženjerstvu, preda se na korištenje novoosnovanom Kabinetu za procese pripreme hrane, a svi ostali prostori i oprema Laboratorija za procesno prehrambeno inženjerstvo ostaju u navedenom Laboratoriju.

Pročelnik Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo

Prof.dr.sc. Zoran Herceg

O tome obavijest:

Dekana PBF-a

Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Prilog 1. Obrazloženje uspostavljanja ustrojbene jedinice - Kabinet za procese pripreme hrane u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Prema usvojenom Poslovniku o radu Zavoda (28.svibnja 2008.), članku 2. stavak 3 osigurani su uvjeti za osnivanje Kabineta za procese pripreme hrane, prema dolje navedenim podacima o djelatnicima:

Djelatnici	Znanstveno-nastavno/suradničko zvanje	Uvjet Poslovniku o radu Zavoda, članku 2. stavak 3	Stanje
Prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić	Redoviti profesor	Da bi se ustrojio kabinet, potrebna su dva djelatnika, iznimno jedan u znanstvenonastavnom, nastavnom ili suradničkom zvanju, pri čemu jedan treba biti u znanstveno-nastavnom zvanju te koordinator (nositelj) jednoga od obaveznih ili izbornih A modula (kolegija) na preddiplomskom ili diplomskom studiju.	Koordinator: 1 temeljni modul na prediplomskom studiju 1 izborni A modul na prediplomskom studiju 1 temeljni modul na diplomskom studiju 1 izborni A modul na diplomskom studiju
Doc.dr.sc. Marija Badanjak Sabolović	Docent		

Jedan od osnovnih zadataka novo osnovanog Kabineta za procese pripreme hrane bio bi razvoj i unapređenje procesa pripreme hrane s ciljem povećanja sigurnosti, kvalitete i ekonomičnosti u proizvodnji polugotovih i gotovih jela u različitim sustavima za pripremu hrane uključujući znanstvene principe kao i stručna istraživanja za potrebe različitih korisnika iz gospodarstva. Interes za tu vrstu istraživanja iskazuju kako prehrambena industrija (pri razvoju novih proizvoda i komunikaciji u smislu edukacije potrošača) tako i institucije koje nude organiziranu prehranu za određene populacijske grupe. Namjera je novog ustrojstva osnažiti razvoj novijih znanstveno-nastavnih disciplina (tehnologija kulinarstva) po uzoru na vodeća europska sveučilišta koja se bave istom i/ili sličnom tematikom (kao na primjer: University of Barcelona, Polytechnic University of Valencia, University of Zaragoza, University of Copenhagen). Budući da nastavna, ali i znanstvena aktivnost Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo pokriva vrlo široko područje djelovanja može se zaključiti da je djelatnost postojećeg Laboratorija svojim obujmom i raznorodnošću poslova i metodologije rada nadrasla postojeće okvire, da je smanjen stupanj povezanosti i ovisnosti odnosno međusobne uvjetovanosti elemenata posla te upućuje na razdvajanje i osamostaljenje jednog dijela što će omogućiti veći stupanj usredotočenja na temeljne predmete njihova djelovanja. Iz ovih razloga predlažem izdvajanje Kabineta za procese pripreme hrane iz postojećeg Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo budući da će se redefiniranjem ustrojstva osigurati potpunije i kvalitetnije izvršenje svih zadaća unutar Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo kao i Kabineta za procese pripreme hrane.

Prilog 2. Popis kolegija/ modula

1. Temeljni modul - Procesi pripreme hrane - Preddiplomski studij Nutricionizam- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
2. Temeljni modul - Nova hrana - Diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
3. Izborni A modul - Tradicionalna hrana - Preddiplomski studij Nutricionizam- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić
4. izborni A modul - Nova hrana - diplomski studij Upravljanje sigurnošću hrane –- nositelj prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić

Prof. dr. sc. Rajka Božanić
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Pierotijeva 6, 10000 Zagreb
E-mail: rbozan@pbf.hr

Fakultetskom vijeću PBF
Putem Odbora za nastavu i Odbora za znanost
- O v d j e -

Na sastanku Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo održanom 05. travnja 2018. razmotren je prijedlog djelatnika Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo o osnivanju novog Kabineta (dopis u prilogu).

Nakon rasprave donesen je zaključak da se u skladu s važećim Poslovnikom o radu zavoda iz 2008. naslovu predloži osnivanje Kabineta za procese pripreme hrane u okviru Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo.

Za pročelnika Kabineta za procese pripreme hrane predlaže se prof.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić.

Pročelnik Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo:

Prof.dr.sc. Zoran Herceg

Predstojnica Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo:

Prof. dr. sc. Rajka Božanić

U Zagrebu, 05.04.2018.

Prof. dr. sc. Irena Colić Barić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu
Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu
Prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Sveučilišta u Osijeku

FAKULTETSKOM VIJEĆU
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o provedenom natječajnom postupku i izboru pristupnice **doc. dr. sc. Ivane Rumbak, više znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za znanstveno područje (4.) Biotehničkih znanosti, znanstveno polje (4.06.) nutricionizam, znanstvena grana (4.06.01) znanost o prehrani u Laboratoriju za znanost o prehrani Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta na svojoj 5. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2017/2018, održanoj 26. veljače 2018. godine izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka za izbor pristupnika u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanrednog profesora za znanstveno područje (4.) Biotehničkih znanosti, znanstveno polje (4.06.) nutricionizam, znanstvena grana (4.06.01) znanost o prehrani na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na natječaj objavljen 16.03.2018. u Narodnim novinama br. 26/2018, na službenom internetskom portalu za radna mjesta Europskoga istraživačkog prostora, EURAXESS od 16.3.2018., na web-stranici Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 9.3.2018., u biltenu HZZ-a od 12.3.2018. i dnevnom tisku „24 sata“ od 11.3.2018. za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i radno mjesto izvanrednog profesora, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom, prijavila se jedna pristupnica: **doc. dr. sc. Ivana Rumbak, viša znanstvena suradnica**, zaposlena na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu.

Pristupnica je prijavi priložila životopis, preslike diplome, Domovnice, odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje docent, potvrde Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno-nastavno zvanje i radno mjesto docenta, odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik, odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik, svoju znanstvenu, nastavnu i stručnu aktivnost, potvrdu o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu) te dokaze o ispunjavanju uvjeta Rektorskog zbora za izbor u znanstveno-nastavno zvanje (Potvrda o izvođenju nastave prema Povjeri nastave, na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada na temelju rezultata - Ankete za procjenu rada nastavnika (Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Sveučilišta u Zagrebu), potvrda autorstva recenziranog nastavnog materijala, temeljne dokumentacijske kartice diplomskih radova kojima je bila mentor i preslike radova objavljenih sa studentima, preslike radova sa skupova s međunarodnom organizacijom, potvrde o recenziranim radovima, te dokaze o navedenim poželjnim i obveznim znanjima i iskustvima).

Sukladnu članku 33. i 35. *Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju* (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/11, 139/13, 101/14 i 60/15) i *Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja* (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) pristupnica je na 16. sjednici Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti od 26. listopada 2012. godine izabrana u znanstveno zvanje **višeg znanstvenog suradnika**, te time stekla uvjete za provođenje postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor**. Na osnovi prethodno navedenog, i sukladno *Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja* (NN 122/2017), nakon uvida u priloženu dokumentaciju Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu podnosimo sljedeće:

I Z V J E Š Ć E

I. Iz životopisa

Pristupnica doc. dr. sc. Ivana Rumbak je rođena 02. veljače 1980. godine u Splitu. Diplomirala je 19. ožujka 2004. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, studiju Prehrambeno inženjerstvo, smjer Nutricionizam. Na istom fakultetu, 17. prosinca 2010. godine, obranila je doktorski rad pod naslovom „Utjecaj razine homocisteina i određenih vitamina B skupine na mineralnu gustoću kosti i biokemijske pokazatelje koštane pregradnje u žena “, pod vodstvom prof. dr. sc. Irene Colić Barić.
Na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda, u Laboratoriju za znanost o prehrani zaposlena je 2005. godine kao asistentica, potom od 2011. godine kao viša asistentica, a od 2013. kao docentica.
Doc. dr. sc. Ivana Rumbak uključena je u izvođenje nastave na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu na preddiplomskim, diplomskih i poslijediplomskim studijima. Članica je Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista. Izvrsno vlada engleskim i talijanskim jezikom.
Znanstveno se usavršavala na Inštitutu za varovanje zdravja Republike Slovenije, Ljubljana, Slovenija u trajanju od tri mjeseca 2010., a pohađala je i 19. European Nutrition Leadership Platform (ENLP) Seminar u Luxembourgu, u trajanju tjedan dana. Kao stipendistica Intenational Life Science Institute (ILSI) Europe pohađala je seminar Nutritional and Lifestyle Epidemiology, u Wageningenu 2009. godine u trajanju 5 dana.

II. Nastavna djelatnost

Doc. dr. sc. Ivana Rumbak uključena je u izvođenje nastave na više predmeta od ak. god. 2005/2006. U zadnjih 5 akademskih godina sudjelovala je u predavanjima, seminarima, i laboratorijskim vježbama na *preddiplomskom* studiju *Nutricionizam* (predmeti: Znanost o prehrani 2, Uvod u profesiju nutricionista, Prehrana žena kroz životnu dob) te na *diplomskom studiju* Nutricionizam (predmeti Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu). Od izbora u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docenta na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu pristupnica je **ostvarivala**

propisano nastavno opterećenje od najmanje 300 norma-sati. Na temelju **rezultata studentske ankete** za procjenu rada nastavnika na Sveučilištu u Zagrebu za akad. god. 2014/2015. ocijenjena je pozitivno, s prosječnom ocjenom vrlo dobar.
Pod njezinim mentorstvom obranjena su **šest diplomskih i osam završnih radova**. U koautorstvu s četiri diplomanda objavila je četiri znanstvena rada. Na internetskoj stranici PBF-a te na sustavu za e-učenje Merlin pristupnica je postavila **nastavni materijal (internu skriptu) iz predmeta Znanost o prehrani 2,** koji se odnosi na metodske jedinice Prehrana u trudnoći i za vrijeme dojenja, za studente Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 2. godine studija Nutricionizam. Nastavni materijal je ocijenjen pozitivno i recenziran (recenzentice: prof. dr. sc. Irena Colić Barić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, doc. dr. sc. Irena Keser, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr. sc. Marijana Matek Saric, Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru) te se preporučuje za uporabu..Uvela je nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode za potrebe prediplomskog i diplomskog studija Nutricionizam (Bolognski proces) na predmetima Znanost o prehrani 1, Znanost o prehrani 2, Osnove dijetoterapije, Uvod u profesiju nutricionista, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu, Osnovni principi pravilne prehrane. Koautorica je poglavlja "Prehrambene potrebe: masti" objavljenog u sveučilišnom udžbeniku Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji (S. Kolaček, I. Hojsak, T. Niseteo, ured.).

III. Znanstveno-stručna djelatnost

Znanstveno-istraživačka djelatnost doc. dr. sc. Ivane Rumbak je usmjerena na području procjene kakvoće prehrane različitih populacijskih skupina i utjecaja prehrane na mineralnu gustoću kosti. Istraživala je utjecaj razine homocisteina i određenih vitamina B skupine na mineralnu gustoću kosti i biokemijske pokazatelje koštane pregradnje u žena. Bavila se također odnosom mediteranskog indeksa prehrane i razina homocisteina, folata i vitamina B12 u krvi, kao i povezanošću unosa različitih skupina namirnica s lipidnim profilom u krvi. Predmet istraživanja bio je i odnos prehrambenih vlakana i zdravlja, kao i informiranost potrošača o važnosti prehrambenih vlakana. Istraživala je kakvoću prehrane studenata i male djece, unos zaslađenih napitaka u male djece, bavila se određivanjem veličine porcija specifičnih za populaciju male djece te izradom specifičnih pomoćnih dijetetičkih alata za primjenu u istoj skupini.

Tijekom dosadašnjeg rada je kao autorica i koautorica objavila petnaest znanstvenih radova u časopisima iz skupine a1, pet znanstvena rada iz skupine a2, i devet radovima u recenziranim zbornicima s međunarodnih znanstvenih skupova iz skupine a3 (tablica 1). Na osnovi potvrde Nacionalne i sveučilišne knjižnice o zastupljenosti i citiranosti radova, objavljeni znanstveni radovi doc. dr. sc. Ivane Rumbak, prema bazi podataka Web of Science do 1. veljače 2018. godine ukupno su citirani 76 puta (h-indeks: 6). Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti pristupnice su prikazani u tablici 2; prezentirala je 16 radova na 13 međunarodnih znanstvenih skupova.
Pristupnica je sudjelovala u provođenju dva projekta MZOS-a: „Prehrambeni rizici za osteoporozu u omnivora i vegeterijanaca" (2003.-2006.) i „Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva" (2007.-2013.)
Trenutno je suradnica na projektu financiranom od Europske agencije za sigurnost hrane (EFSA) Support to National Dietary Surveys in Compliance with EU Menu metodology (sixth support) "The children's survey" čiji je koordinator Hrvatska agencija za hranu i na projektu Psycho-social motivations associated with food choices and eating practices – EATMOT

(koordinatorica projekta prof.dr.sc. Raquel P. F. Guiné; 2016.-2018.), a prethodno je sudjelovala na projektu Study about the knowledge and habits regarding food fibres in different countries (koordinatorica projekta prof.dr.sc. Raquel P. F. Guiné, 2014.-2015.).
Od prethodnog izbora u znanstveno-nastavno zvanje prezentirala je 16 radova na 13 međunarodnih znanstvenih skupova. Recenzirala je 10 članka za znanstvene časopise. Višestruko je sudjelovala
u aktivnostima popularizacije znanosti na Festivalu znanosti 2007. i 2015. godine te je pomagala u realizaciji znanstvene radionice Ljetne tvornice znanosti (2014.). Sudjeluje u dva projekta koji imaju i edukacijski cilj; kao članica radne skupine za provedbu Pilot projekta „Imam pravo rasti zdravo" – Pravilna prehrana u Dječjim vrtićima Grada Zagreba te suradnica i autorica tekstova za projekt „Zdravi odmor: primjena i validacija novih alata za edukaciju djece o prehrani".

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti od 26. listopada 2012. godine izabrana je u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik u znanstvenom području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.).

Tablica 1.a. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 84 /05, 100/06, 138/06, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	9	15	**4**	1	4	15
	Poslije	6					
a2	Prije	1	5	**6**	0.5	3	2.5
	Poslije	4					
a3	Prije	3	9	**4**	0.25	1	2.25
	Poslije	6					
					Ukupno bodova	**8**	19.75

Tablica 1.b. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 84 /05, 100/06, 138/06, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja PBF-a od 04. travnja 2006. za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni professor**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	9	15	**5**	1	5	15
	Poslije	6					
a2	Prije	1	5	**6**	0.5	3	2.5
	Poslije	4					
a3	Prije	3	9	**4**	0.25	1	2.25
	Poslije	6					
					Ukupno bodova	**9**	19.75

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	0
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	27 (37)
Nacionalni znanstveni skupovi	5 (6)

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	3

OCJENA NASTAVNE I ZNANSTVENO-STRUČNE AKTIVNOSTI PRISTUPNICE

Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti **doc. dr. sc. Ivane Rumbak, više znanstvene suradnice** u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora prema uvjetima Rektorskog zbora (NN, 122/2017) je prikazana u tablici 4.

Tablica 4. Ocjena ukupne nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti doc. dr. sc. Ivane Rumbak, više znanstvene suradnice u postupku prvog izbora za znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora prema uvjetima Rektorskog zbora (NN, 122/2017)
Tablica 6. o ocjeni ukupne nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti doc. dr. sc. Ivane Rumbak, u postupku prvog izbora za znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora prema uvjetima Rektorskog zbora (NN, 122/2017)

OPĆI UVJETI	***OSTVARENO***
da su u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu: • za izbor u zvanje izvanrednog profesora u ukupnom opsegu od najmanje 300 norma sati	**DA** *Obrazloženje*: Sudjeluje u nastavi na PBF-u od 2005. godine, u izvođenju vježbi i seminara, a od 2014. godine i predavanja. U razdoblju od pet godina prije datuma pokretanja izbora sudjelovala je u izvođenju barem 300 norma sati nastave na sljedećim predmetima diplomskih i preddiplomskih studija PBF-a: Uvod u profesiju nutricionista, Znanost o prehrani 2, Prehrana žena kroz životnu dob, Metode za procjenu kakvoće

	prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu. Potvrda je u privitku.
Preddiplomski i diplomski studij Nutricionizam*, *akad. god. 2015./2016. Uvod u profesiju nutricionista – *2nh* Znanost o prehrani 2 – *255 nh* Prehrana žene kroz životnu dob - *15 nh* Metode za procjenu kakvoće prehrane - *34 nh* Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu - *36 nh* ***akad. god. 2016./2017.*** Uvod u profesiju nutricionista – *4 nh* Znanost o prehrani 2 – *210 nh* Prehrana žene kroz životnu dob – 15 *nh* Metode za procjenu kakvoće prehrane – *64 nh* Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu - *48 nh*	
Pozitivno ocijenjeni rezultati institucijskog istraživanja kvalitete svog nastavnog rada ili pozitivno ocijenjeni rezultati studentske ankete, koju provodi visoko učilište.	**DA** *Obrazloženje*: Kvaliteta nastavnog rada pristupnice je studentskom anketom ocijenjena pozitivno, s prosječnom ocjenom vrlo dobar (akad. god. 2014./2015.). Potvrda je u privitku.
POSEBNI UVJETI	
Za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora potrebno je zadovoljiti najmanje dva uvjeta kriterija nastavnog doprinosa i dva kriterija znanstveno-stručnog doprinosa od slijedećih uvjeta Rektorskog zbora	
A. Kriteriji nastavnog doprinosa	**OSTVARENO**
1. da je pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, obranjeno najmanje 5 završnih ili diplomskih ili poslijediplomskih specijalističkih radova	**DA** *Obrazloženje*: Pod njezinim mentorstvom obranjeno je šest diplomskih radova i osam završnih radova. Potvrda je u privitku (temeljne dokumentacijske kartice).
Diplomski radovi 1. Kristina Petrčić, Procjena unosa energije i hranjivih tvari u male djece, 15.06. 2014. 2. Tea Ištvanić, Procjena unosa pića u male djece i njihov doprinos unosu energije, 23.09. 2014. 3. Tihana Kunić, Određivanje veličine porcije porcija hrane i pića u male djece, 28.01.2015. 4. Tena Blažok, Validacija pomoćnog alata za provođenje dijetetičkih metoda u djece, 21.07.2016. 5. Ela Kolak, Procjena kakvoće prehrane male djece pomoću odabranog indeksa, 20.07.2017. 6. Andrea Bilandžija, Procjena unosa procesirane hrane kod male djece, 31.01.2018. **Završni rad** 1. Lucija Hršak, Procjena nutritivnog sastava i energetske vrijednosti međuobroka u male djece, 10.07.2014.	

<table>
<tr><td colspan="2">
2. Maja Čačić, Razlikuje li se veličina porcija namirnica u male djece obzirom na indeks tjelesne mase majki, 11.09.2014.
3. Andrea Bilandžija, Prehrambene navike vezane uz konzumaciju brze hrane u populaciji studenata, 09.09.2015.
4. Ela Kolak, Mediteranski indeks kakvoće prehrane kod djece predškolske dobi, 09.09.2015.
5. Martina Rusan, Prehrambene navike i kakvoća prehrane male djece s obzirom na zbirljivost u prehrani, 09.09.2015.
6. Ivona Hanžić, Znanje i navike vezane za unos prehrambenih vlakana u ispitanika s područja grada Zagreba, 20.09.2016.
7. Juliana Lana Prah, Znanje djece osnovnoškolske dobi prije i nakon edukacije o zaslađenim napitcima, 20.09.2016.
8. Mia Šivak, Redoslijed uvođenja namirnica kod dohrane dojenčadi s područja grada Zagreba, 20.09.2016.
</td></tr>
<tr><td>2. Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjenoga završnog ili diplomskog ili poslijediplomskoga specijalističkog rada, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme završnog ili diplomskog ili specijalističkog rada.</td><td>DA

Obrazloženje: Objavila je jedan a2 rad (A.2.2.4.) i tri a3 rada u koautorstvu s studentima kojima je bila mentor u izradi obranjenog diplomskog ili završnog rada (A.2.3.6.- A.2.3.8.)</td></tr>
<tr><td colspan="2">
1. Rumbak, I., Ištvanić, T., Kunić, T., Petrčić, K., Colić Barić, I. (2016) Consumption Patterns of Beverages and Their Contribution to Total Energy Intake in Toddlers. Hrvat. čas. prehrambenu tehnol. biotehnol. nutr. 11 (3-4), 159-163.
2. Rumbak, I., Petrčić, K., Kunić, T., Ištvanić, T., Colić Barić, I. (2016) Intake of grains and grain based product and diet quality in toddlers. Proceedings of the 8th International Congress Flour-Bread '15, 10th Croatian Congress of Cereal Technologists (ur. D. Koceva Komlenić), Osijek, Grafika d.o.o., 99-105.
3. Rumbak, I., Kunić, T., Niseteo, T., Vukman, D., Sokolić, D. Colić Barić, I. (2016) Veličina porcija hrane i pića u male djece. Proceedings 9th International Scientific and Professional Conference„With food to health“(ur. D. Šubarić, Midhat Jašić), Osijek, Studio HS internet d.o.o., 1-11.
4. Rumbak, I., Bilandžija, A., Colić Barić, I. (2016) Comparison of fast food intake between students of nutrition studies and students without nutritional topics in their study programmes. Proceedings 9th International Scientific and Professional Conference„With food to health“(ur. D. Šubarić, Midhat Jašić), Osijek, Studio HS internet d.o.o., 12-23.
</td></tr>
<tr><td>3. Da se usavršavao u svom znanstvenom području ili struci ili nastavi na sveučilišnim ili znanstvenim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje šest mjeseci.</td><td>NE
Obrazloženje: Znanstveno se usavršavala na inozemnim institucijama u ukupnom trajanju od 3 mjeseca.</td></tr>
<tr><td>4. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje u autorstvu ili koautorstvu objavio znanstvenu knjigu, sveučilišni udžbenik ili sveučilišni priručnik.</td><td>DA
Obrazloženje: Koautorica je poglavlja objavljenog u sveučilišnom udžbeniku. Potvrda je u privitku (sadržaj udžbenika i prva stranica poglavlja).</td></tr>
<tr><td colspan="2">
1. Ivana Rumbak (2016) Prehrambene potrebe: masti. U: Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji (S. Kolaček, I. Hojsak, T. Niseteo, ured.) 2016, Medicinska naklada, Zagreb, str. 42-48.
</td></tr>
</table>

5. Da je sudjelovao u inoviranju nastavnog sadržaja na barem jedan od sljedećih načina: – da je kao član povjerenstva sudjelovao u izradi akreditiranoga novog studijskog programa; – da je uveo novi kolegij koji je prihvaćen od nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta; – da je na web-stranici ili na sučelju za e-učenje postavio recenzirane nastavne materijale iz najmanje jednog kolegija, koji su prihvaćeni od nadležnog stručnog tijela visokog učilišta; – da je uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta.	**DA** *Obrazloženje* – Uvela je nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom i diplomskom studiju (na predmetima Znanost o prehrani 1, Znanost o prehrani 2, Osnove dijetoterapije, Uvod u profesiju nutricionista, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu, Osnovni principi pravilne prehrane) uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta. – Na sučelju za e-učenje (Merlin) je postavila recenzirane nastavne materijale iz predmeta Znanost o prehrani 2 (potvrda u privitku).
Uvela je nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode za potrebe *prediplomskog i diplomskog studija Nutricionizam (Bolognski proces*) na predmetima Znanost o prehrani 1, Znanost o prehrani 2, Osnove dijetoterapije, Uvod u profesiju nutricionista, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu, Osnovni principi pravilne prehrane (*diplomski studij USH*). Nastavne materijale iz predmeta Znanost o prehrani, za studij Nutricionizam postavila je na internetsku stranicu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, na poveznici: http://www.pbf.unizg.hr/zavodi/zavod_za_poznavanje_i_kontrolu_sirovina_i_prehrambenih_proizvoda/laboratorij_za_znanost_o_prehrani/znanost_o_prehrani_2 (šifra: trudnocaidojenje1718) Potvrda u privitku.	
6. Da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom obranjena najmanje jedna doktorska disertacija.	**NE**
7. Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjene doktorske disertacije ili nastavnik kod kojega je tijekom doktorskog studija slušao ili polagao ispit, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme doktorske disertacije.	**NE**
8. Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan studijski program, odnosno da je kao član sudjelovao u radu barem jednog povjerenstva za reakreditaciju studijskog programa.	**NE**
9. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio recenzent barem jedne znanstvene knjige, sveučilišnog udžbenika ili sveučilišnog priručnika.	**NE**
B. Kriteriji znanstveno-stručnog doprinosa	**OSTVARENO**

1. da je kao autor ili koautor putem postera ili usmenog izlaganja, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, prezentirao najmanje pet radova na znanstvenim ili stručnim skupovima od kojih najmanje dva na međunarodnim znanstvenim ili stručnim.	**DA** *Obrazloženje*: Prezentirala je 16 radova na 13 međunarodnih znanstvenih skupova (A.2.6.1.15.- A.2.6.1.27) Potvrde su u privitku.

Međunarodni znanstveni skupovi

A.2.6.1.15. I. Rumora Samarin, **I. Rumbak,** I. Keser, I. Višekruna, I. Colić Barić. Association between Mediterranean diet quality index (MDQI) and serum lipid profile in Croatian women. IUNS 20th International Congress of Nutrition, Granada, Spain, 15-20 September 2013, Ann Nutr Metab 63(suppl 1), 396.

Organizatori skupa: IUNS – International Union of Nutritional Sciences

A.2.6.1.16.a I. Beganović, I. Keser, I. Rumbak, I. Rumora Samarin, A. Ćatović, A., I. Colić Barić. Cereals and cereal products consumption related to folate intake in older women according to denture wearing. 7th International Congress Flour-Bread '13, 9th Croatian Congress of Cereal Technologists , Opatija, Hrvatska, 16-18.10. 2013., Book of Abstracts, 89.

Organizatori skupa: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, ICC - International Association for Cereal Science and Technology

A.2.6.1.16.b Rumbak, I., Žižić, V., Keser, I., Rumora Samarin, I., Višekruna, I., Colić Barić I. Relationship of bread intake and blood lipid profile in women. 7th International Congress Flour-Bread '13, 9th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Hrvatska, 16-18.10. 2013., Book of Abstracts, 85.

Organizatori skupa: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, ICC - International Association for Cereal Science and Technology

A.2.6.1.17. Rumbak, I., Bituh, M., Keser, I., Rumora Samarin, I., Panjkota Krbavčić, I., Colić Barić, I. The relationship between milk and milk products consumption and blood lipid profile in women. 7th Central European Congress on Food (CEFood), Ohrid, Makedonija, 21-24 May 2014, Book of Abstracts, 240.

Organizatori skupa: EFFoST – European Federation of Food Science and Technology, IUFoST – International Union of Food Science and Technology

A.2.6.1.18. I. Rumbak, V. Žižić, N. Vrkić, I. Colić Barić. Folic acid supplementation impact on homocysteine and C-terminal cross-linking telopeptides of type I collagen. Micronutrient Forum Global Conference, Addis Ababa, Ethiopia, 2-6 June, 2014, Eur. J. Nutr. Food Saf. 5 (5), 1157-1158.

Organizator skupa: Micronutrient Forum

A.2.6.1.19. I. Devčić, **I. Rumbak,** I. Colić Barić. Consumer perceptions during food chain crises. 25th International Scientific - Experts Congress on Agriculture and Food Industry, Izmir, Turkey, 25-27 September, 2014, Book of Abstracts, 186.

Organizatori skupa: Faculty of Agriculture, Ege University, Turkey, Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Agriculture, Uludağ University, Turkey

A.2.6.1.20. I. Rumbak, V. Žižić, I. Colić Barić. Coffee consumption in relation to homocysteine levels in women, 8th International Congress of Food Technologists,

Biotechnologists and Nutritionists, Croatia, Opatija, 21-24 October 2014, Book of Abstracts, 155.

Organizatori skupa:

CROFOST – Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, EFFoST – European Federation of Food Science and Technology, IUFoST – International Union of Food Science and Technology

A.2.6.1.21. I. Rumbak, T. Ištvanić, T. Kunić, K. Petrčić, I. Colić Barić. Beverages consumption and their contribution to total daily energy intake in toddlers. 12th European Nutrition Conference (FENS), Berlin, Germany, October 20–23, 2015, *Ann. Nutr. Metab.* **67** (Suppl 1), 186-187.

Organizatori skupa: Federation of the European Nutrition Societies (FENS), German Nutrition Society

A.2.6.1.22. Rumbak, I., Petrčić, K., Kunić, T., Ištvanić, T., Colić Barić, I. (2016) Intake of grains and grain based product and diet quality in toddlers. 8th International Congress Flour-Bread '15, 10th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Hrvatska, 29-30.10.2015., Book of Abstracts, 54.

Organizatori skupa: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, ICC - International Association for Cereal Science and Technology

A.2.6.1.23.a T. Niseteo , D. Vukman, A. Ilić, P. Kučan, R. Božanić, I. Rumbak, I. Colić Barić. Znanje potrošača o sirutki i skuti. 3. međunarodni kongres nutricionista, Zagreb, Hrvatska, 6-8. studenog 2015, Zbornik sažetaka, 45.

Organizatori skupa: Hrvatski zbor nutricionista, Nutricionizam Balans, Hrvatski akademski centar primjenjenog nutricionizma, British Dietetic Association

A.2.6.1.23.b T. Niseteo , D. Vukman, P. Kučan, A. Ilić, R. Božanić, I. Rumbak, I. Colić Barić. Korištenje sirutke i skute u izradi jela. 3. međunarodni kongres nutricionista, Zagreb, Hrvatska, 6-8. studenog 2015, Zbornik sažetaka, 44.

Organizatori skupa: Hrvatski zbor nutricionista, Nutricionizam Balans, Hrvatski akademski centar primjenjenog nutricionizma, British Dietetic Association

A.2.6.1.24.a I. Rumbak, T. Kunić, T. Niseteo, D. Vukman, D. Sokolić, I. Colić Barić. Portion sizes of food and beverages in toddlers, 9th International Scientific and Professional Conference„With food to health“, Osijek, Croatia, 13 October 2016, Abstract Book, 7.

Organizatori skupa: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, Faculty of Agriculture in Osijek, Faculty of Medicine Osijek, Faculty of Pharmacy and Faculty of Technology, University of Tuzla, together with Chamber of Pharmacists TK and Chamber of doctors TK, Tuzla (Bosnia and Herzegovina), Faculty of Chemistry and Technology, University of Split, Polytechnic in Požega, HiST University of Trondheim (Norway), Croatian Food Agency (HAH), Andrija Štampar - association of people's health, Society for Nutrition and Dietetics of B&H, European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG)

A.2.6.1.24.b I. Rumbak, A. Bilandžija, I. Colić Barić. Comparison of fast food intake between students of nutrition studies and students without nutritional topics in their study

programmes. 9th International Scientific and Professional Conference„With food to health“, Osijek, Croatia, 13 October 2016, Abstract Book, 33. **Organizatori skupa:** Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, Faculty of Agriculture in Osijek, Faculty of Medicine Osijek, Faculty of Pharmacy and Faculty of Technology, University of Tuzla, together with Chamber of Pharmacists TK and Chamber of doctors TK, Tuzla (Bosnia and Herzegovina), Faculty of Chemistry and Technology, University of Split, Polytechnic in Požega, HiST University of Trondheim (Norway), Croatian Food Agency (HAH), Andrija Štampar - association of people's health, Society for Nutrition and Dietetics of B&H, European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) **A.2.6.1.25.** R.P.F. Guiné, P. Correia, D. Klava, E. Straumite, V Szűcs, J. Harangozó, M. Tarcea, Z. Fazakas, **I. Rumbak**, I.C. Barić, D. Komes, Z. Satalić, M.M. Sarić, E. Yalçın, C. Kösemeci, M. Leal, D. Jovanoska, D. Vanevski, E. Vittadini, N. Pellegrini, A. EL-Kenawy, O. EL-Shenawy. Factor and cluster analysis to knowledge about dietary fibre. 11th Baltic Conference on Food Science and Technology" FOODBALT 2017". Jelgava, Latvia, 27.-28.04.2017., Abstract book, 41. **Organizatori skupa:** Faculty of Food Technology, Latvia University of Agriculture **A.2.6.1.26.** I. Hanžić**, I. Rumbak**, I. Colić Barić, Z. Šatalić, D. Komes, R. P. F. Guiné. Knowledge and habits related to dietary fibre intake in adults from the City of Zagreb. 9th International Congress “Flour-Bread ’17” and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists “Brašno-Kruh ’17 “, Opatija, Hrvatska, 25-27. listopada 2017., Zbornik sažetaka, 89. **Organizatori skupa:** Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Food Technology Osijek, ICC - International Association for Cereal Science and Technology, HAH – Hrvatska agencija za hranu **A.2.6.1.27.** E. Kolak**, I. Rumbak**, T. Niseteo, D. Sokolić, I. Colić Barić. Procjena kakvoće prehrane male djece pomoću skora prehrambene kakvoće. 10th International Scientific and Professional Conference„With food to health“, Osijek, Croatia, 12-13 October 2017, Abstract Book, 33. **Organizatori skupa:** Faculty of Food Technology Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek,Faculty of Pharmacy Tuzla, HiST University of Trondheim of Medicine Osijek, Faculty of Chemistry and Technology Split, Faculty of Technology Tuzla, Polytechnic in Požega, Society for Nutrition and Dietetics of B&H, Veterinary Institute Vinkovci, Chamber of Pharmacists TK (B&H), Andrija Štampar – Association of People’s Health, Croatian Food Agency, Society of Chemical Engineers and Technologists Osijek, European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) and The International Union of Food Science and Technology (IUFoST)	
2. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio pozvani predavač na barem jednom međunarodnom znanstvenom ili stručnom skupu.	**NE**
3. da je bio voditelj znanstveno-istraživačkog projekta MZOS-a ili nekoga drugog	**NE**

znanstveno-istraživačkog projekta financiranog od Europske agencije za znanost, tijela državne uprave, hrvatskih i stranih zaklada i sl.	
4. Da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u znanstvenom programu znanstvenog centra izvrsnosti, odnosno da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u europskom i međunarodnom kompetitivnom projektu ili projektu Hrvatske zaklade za znanost.	**NE**
5. Da je bio urednik najmanje jednog zbornika radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene knjige ili gostujući urednik u specijalnom izdanju znanstvenog časopisa.	**NE**
6. da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, za znanstvene ili stručne časopise, zbornike radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene publikacije recenzirao najmanje 5 članaka	**DA** *Obrazloženje*: Recenzirala je za znanstvene časopise 10 članaka. Potvrde u privitku.
Popis časopisa i broj recenziranih znanstvenih članaka: British Food Journal (1): 2017 The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care (1): 2016 Hrana u zdravlju i bolesti (1): 2016 Current Aging Science (1): 2015 Acta Reumatológica Portuguesa (1): 2015 Medicinski glasnik (2): 2013, 2015 Archives of Gynecology and Obstretics (1): 2013 Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition (2): 2013, 2014	
7. Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan kompetitivni projekt na nacionalnoj ili na međunarodnoj razini u kategoriji istraživačkih, razvojnih ili stručnih projekata ili da je bio recenzent (izvjestitelj) u znanstvenom panelu Hrvatske zaklade za znanost.	**NE**
8. Da je bio član organizacijskog ili programskog odbora međunarodnoga znanstvenog skupa (tj. skupa u kojem sudjeluju stručnjaci iz najmanje tri zemlje, a organizacijski ili programski odbor ima članove iz tri države) ili da je bio predsjednik organizacijskog ili programskog odbora domaćega znanstvenog skupa.	**NE**
9. da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje tri stručna rada ili rada u zborniku znanstveno-stručnog skupa.	**NE**
10. Da je za znanstveni ili nastavni ili stručni rad dobio međunarodnu nagradu ili priznanje ili istaknutu domaću nagradu ili priznanje.	**NE**

Istaknutom domaćom nagradom ili priznanjem u smislu ovog uvjeta smatraju se nagrade i priznanja koje dodjeljuju državna tijela, te nacionalne znanstvene i kulturne institucije.	
11. Da je sudjelovao u aktivnostima popularizacije znanosti, kojima se potiče dijalog znanstvene zajednice sa zainteresiranom publikom o znanosti i znanstvenom obrazovanju (popularno-znanstvena predavanja, tribine, radionice, festival znanosti, prigodne manifestacije, rad u časopisima za popularizaciju znanosti, edukacijski projekti, osmišljeni medijski istupi itd.).	**DA** *Obrazloženje*: Sudjelovala je na Festivalu znanosti 2015. u Zagrebu, te u edukacijskim projektima.
Festival znanosti, Ljetna tvornica znanosti • Radionica „Vitamin sunca", Irena Colić Barić, Ivana Rumora, Ivana Rumbak i Irena Keser, 13. Festival Znanosti, 22. travnja 2015. (Potvrda u prilogu). • Pomoć u realizaciji znanstvene radionice Ljetna tvornica znanosti Laboratoriju za znanst o prehrani, Samobor 2014. (Potvrda u prilogu). • Predavanje „Prehrana oboljelih od osteoporoze", I. Cecić, , Festival znanosti, 23.4.2007., Zagreb. Sudjeluje u dva projekta kojima imaju i edukacijski cilj: Član radne skupine za provedbu Pilot projekta „Imam pravo rasti zdravo" – Pravilna prehrana u Dječjim vrtićima Grada Zagreba. (Potvrda u prilogu – Rješenje o osnivanju Radne skupine Pilot projekta sa navedenim zadaćama radne skupine) „Zdravi odmor: primjena i validacija novih alata za edukaciju djece o prehrani", Podravka d.d., Koprivnica, 2016., suradnica–autorica tekstova: krumpir, mrkva, kupus, poriluk, luk, kelj, cvjetača, mahune (ožujak 2015.-lipanj 2015) te tekstova: rajčica, paprika, špinat, celer, repa, blitva, kelj pupčar, češnjak, korabica, tikvice (rujan 2015.- lipanj 2016.). Dostupno na: http://www.zdraviodmor.hr/zdravi-skolski-sat/ (Ugovoru o suradnji potpisan 01.03.2015. godine, između Podravka d.d. Koprivnica i Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu - pohranjen Ugovor u Računovodstvu na PBF; u članku 2. navedene su očekivane aktivnosti, među kojima i istraživačko-razvojni projekt "Zdravi odmor")	
Ispunjava četiri (4) uvjeta kriterija nastavnog doprinosa i tri (3) kriterija znanstveno-stručnog doprinosa	

Prema gornjoj tablici je vidljivo da pristupnica doc. dr. sc. Ivana Rumbak, viša znanstvena suradnica, zadovoljava opće uvjete te četiri od devet kriterija nastavnog doprinosa i 3 od 11 kriterija znanstveno-stručnog doprinosa posebnih uvjeta Rektorskog zbora visokih učilišta RH (NN, 122/2017) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor.

Zaključak, mišljenje i prijedlog povjerenstva

Uzevši u obzir cjelokupnu nastavnu i znanstveno-stručnu aktivnost pristupnice, Stručno povjerenstvo smatra da pristupnica **doc. dr. sc. Ivana Rumbak**, **viša znanstvena suradnica** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, u potpunosti **zadovoljava** kriterije *Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju* (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/11, 139/13, 101/14 i 60/15) i *Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja* (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11), te Odluke Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno nastavna zvanja (NN 122/2017), i to za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora.

Sukladno tome, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje odluke o izboru **doc**. **dr. sc. Ivane Rumbak**, **više znanstvene suradnice**, u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto

izvanredni profesor

za znanstveno područje (4.) Biotehničkih znanosti, znanstveno polje (4.06.) nutricionizam, znanstvena grana (4.06.01) znanost o prehrani.

U Zagrebu, 2. svibnja 2018.

Članice Stručnog povjerenstva:

Prof. dr. sc. Irena Colić Barić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić, PTF, Osijek

Tablica 5. Ocjena ukupne nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku prvog izbora doc. dr. sc. Ivane Rumbak za znanstveno-nastavno zvanje **izvanrednog profesora** prema uvjetima Rektorskog zbora (NN 122/2017)

OPĆI UVJETI	***OSTVARENO***
da su u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu: • za izbor u zvanje izvanrednog profesora u ukupnom opsegu od najmanje 300 norma sati	**DA** *Obrazloženje*: Sudjeluje u nastavi na PBF-u od 2005. godine, u izvođenju vježbi i seminara, a od 2014. godine i predavanja. U razdoblju od pet godina prije datuma pokretanja izbora sudjelovala je u izvođenju barem 300 norma sati nastave na sljedećim predmetima diplomskih i preddiplomskih studija PBF-a: Uvod u profesiju nutricionista, Znanost o prehrani 2, Prehrana žena kroz životnu dob, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu. Potvrda je u privitku.
Pozitivno ocijenjeni rezultati institucijskog istraživanja kvalitete svog nastavnog rada ili pozitivno ocijenjeni rezultati studentske ankete, koju provodi visoko učilište.	**DA** *Obrazloženje*: Kvaliteta nastavnog rada pristupnice je studentskom anketom ocijenjena pozitivno, s prosječnom ocjenom vrlo dobar (akad. god. 2014./2015.). Potvrda je u privitku.
POSEBNI UVJETI	
Za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora potrebno je zadovoljiti najmanje dva uvjeta kriterija nastavnog doprinosa i dva kriterija znanstveno-stručnog doprinosa od slijedećih uvjeta Rektorskog zbora	
A. Kriteriji nastavnog doprinosa	**OSTVARENO**
1. da je pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, obranjeno najmanje 5 završnih ili diplomskih ili poslijediplomskih specijalističkih radova	**DA** *Obrazloženje*: Pod njezinim mentorstvom obranjeno je šest diplomskih radova i osam završnih radova.Potvrda je u privitku (temeljne dokumentacijske kartice).
2. Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjenoga završnog ili diplomskog ili poslijediplomskoga specijalističkog rada, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme završnog ili diplomskog ili specijalističkog rada.	**DA** *Obrazloženje*: Objavila je jedan a2 rad **(A.2.2.4.)** i tri a3 rada u koautorstvu s studentima kojima je bila mentor u izradi obranjenog diplomskog ili završnog rada **(A.2.3.6.- A.2.3.8.)**
3. Da se usavršavao u svom znanstvenom području ili struci ili nastavi na sveučilišnim ili znanstvenim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje šest mjeseci.	**NE**

4. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje u autorstvu ili koautorstvu objavio znanstvenu knjigu, sveučilišni udžbenik ili sveučilišni priručnik.	**DA** *Obrazloženje*: Koautorica je poglavlja objavljenog u sveučilišnom udžbeniku. Potvrda je u privitku (sadržaj udžbenika i prva stranica poglavlja).
5. Da je sudjelovao u inoviranju nastavnog sadržaja na barem jedan od sljedećih načina: – da je kao član povjerenstva sudjelovao u izradi akreditiranoga novog studijskog programa; – da je uveo novi kolegij koji je prihvaćen od nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta; – da je na web-stranici ili na sučelju za e-učenje postavio recenzirane nastavne materijale iz najmanje jednog kolegija, koji su prihvaćeni od nadležnog stručnog tijela visokog učilišta; – da je uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta.	**DA** *Obrazloženje* – Uvela je nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom i diplomskom studiju (na predmetima Znanost o prehrani 1, Znanost o prehrani 2, Osnove dijetoterapije, Uvod u profesiju nutricionista, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu, Osnovni principi pravilne prehrane) uz odobrenje nadležnoga stručnog tijela visokog učilišta. – Na sučelju za e-učenje (Merlin) je postavila recenzirane nastavne materijale iz predmeta Znanost o prehrani 2 (potvrda u privitku).
6. Da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, pod njegovim mentorstvom ili komentorstvom obranjena najmanje jedna doktorska disertacija.	**NE**
7. Da je u koautorstvu sa studentom, kojemu je bio mentor ili komentor u izradi obranjene doktorske disertacije ili nastavnik kod kojega je tijekom doktorskog studija slušao ili polagao ispit, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje jedan znanstveni ili stručni rad iz područja teme doktorske disertacije.	**NE**
8. Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan studijski program, odnosno da je kao član sudjelovao u radu barem jednog povjerenstva za reakreditaciju studijskog programa.	**NE**
9. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio recenzent barem jedne znanstvene knjige, sveučilišnog udžbenika ili sveučilišnog priručnika.	**NE**
B. Kriteriji znanstveno-stručnog doprinosa	**OSTVARENO**
1. da je kao autor ili koautor putem postera ili usmenog izlaganja, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, prezentirao najmanje pet radova na znanstvenim ili	**DA** *Obrazloženje*: Prezentirala je 16 radova na 13 međunarodnih znanstvenih skupova (A.2.6.1.15.- A.2.6.1.27) Potvrde su u privitku.

stručnim skupovima od kojih najmanje dva na međunarodnim znanstvenim ili stručnim.	
2. Da je prije izbora u zvanje docenta ili nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje bio pozvani predavač na barem jednom međunarodnom znanstvenom ili stručnom skupu.	**NE**
3. da je bio voditelj znanstveno-istraživačkog projekta MZOS-a ili nekoga drugog znanstveno-istraživačkog projekta financiranog od Europske agencije za znanost, tijela državne uprave, hrvatskih i stranih zaklada i sl.	**NE**
4. Da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u znanstvenom programu znanstvenog centra izvrsnosti, odnosno da je bio voditelj ili da je sudjelovao kao suradnik u europskom i međunarodnom kompetitivnom projektu ili projektu Hrvatske zaklade za znanost.	**NE**
5. Da je bio urednik najmanje jednog zbornika radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene knjige ili gostujući urednik u specijalnom izdanju znanstvenog časopisa.	**NE**
6. da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, za znanstvene ili stručne časopise, zbornike radova sa znanstvenog skupa ili zbirne znanstvene publikacije recenzirao najmanje 5 članaka	**DA** *Obrazloženje*: Recenzirala je za znanstvene časopise 10 članaka. Potvrde u privitku.
7. Da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem jedan kompetitivni projekt na nacionalnoj ili na međunarodnoj razini u kategoriji istraživačkih, razvojnih ili stručnih projekata ili da je bio recenzent (izvjestitelj) u znanstvenom panelu Hrvatske zaklade za znanost.	**NE**
8. Da je bio član organizacijskog ili programskog odbora međunarodnoga znanstvenog skupa (tj. skupa u kojem sudjeluju stručnjaci iz najmanje tri zemlje, a organizacijski ili programski odbor ima članove iz tri države) ili da je bio predsjednik organizacijskog ili programskog odbora domaćega znanstvenog skupa.	**NE**
9. da je, nakon izbora u prethodno znanstveno-nastavno zvanje, objavio najmanje tri stručna rada ili rada u zborniku znanstveno-stručnog skupa.	**NE**
10. Da je za znanstveni ili nastavni ili stručni rad dobio međunarodnu nagradu ili priznanje ili istaknutu domaću nagradu ili priznanje.	**NE**

Istaknutom domaćom nagradom ili priznanjem u smislu ovog uvjeta smatraju se nagrade i priznanja koje dodjeljuju državna tijela, te nacionalne znanstvene i kulturne institucije.	
11. Da je sudjelovao u aktivnostima popularizacije znanosti, kojima se potiče dijalog znanstvene zajednice sa zainteresiranom publikom o znanosti i znanstvenom obrazovanju (popularno-znanstvena predavanja, tribine, radionice, festival znanosti, prigodne manifestacije, rad u časopisima za popularizaciju znanosti, edukacijski projekti, osmišljeni medijski istupi itd.).	**DA** *Obrazloženje*: Sudjelovala je na Festivalu znanosti 2015. u Zagrebu, te u edukacijskim projektima.
Ispunjava četiri (4) uvjeta kriterija nastavnog doprinosa i tri (3) kriterija znanstveno-stručnog doprinosa	

U Zagrebu, 2. svibnja 2018.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Prof. dr. sc. Irena Colić Barić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić, PTF, Osijek

Prof. dr. sc. Ivan Perić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb

Prof. dr. sc. Ana Vukelić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb

Prof. dr. sc. Sanja Varošanec, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: Izvješće Stručnog povjerenstva za izbor pristupnika u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, polje (1.01.) Matematika, grana (1.01.04) Matematička analiza

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 5. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2017./2018. održanoj 26. veljače 2018. godine, izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka za izbor u **znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor** za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, polje (1.01.) Matematika, grana (1.01.04) Matematička analiza na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na natječaj objavljen na EURAXESS-u 15. ožujka 2018. godine i Narodnim novinama br. 26 od 16. ožujka 2018. za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.01.) Matematika, grana (1.01.04) Matematička analiza na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom, prijavio se samo jedan pristupnik i to dr. sc. Julije Jakšetić, izvanredni profesor Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu.

Nakon uvida u priloženu dokumentaciju, Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta podnosimo slijedeće

I Z V J E Š Ć E

Životopis kandidata

Izv. prof. dr. sc. Julije Jakšetić rođen je 9. srpnja 1975. godine u Našicama gdje je završio i srednju školu. Godine 1994. upisao se na PMF-MO, gdje je diplomirao na smjeru teorijska matematika 1999. s temom "Slaba konvergencija mjera i Donskerov teorem" pod voditeljstvom prof. dr. sc. Zorana Vondračeka. Potom upisuje poslijediplomski studij matematike te magistrira 2004. s radom "Martinova granica za pojasno nisko propusne filtere". Voditelj rada bio je prof. dr. sc. Hrvoje Šikić. Doktorirao je 2010. god. obranivši disertaciju "Eksponencijalna

konveksnost i klasične nejednakosti“. Mentor mu je bio akademik Josip Pečarić. U znanstveno zvanje znanstveni suradnik izabran je 12. srpnja 2011., a u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik 10. listopada 2017. godine.

Od 1999. do 2008. bio je zaposlen na PMF-MO Sveučilišta u Zagrebu, od prosinca 2008. radi na Fakultetu strojarstva i brodogradnje prvo u zvanju višeg predavača, a od travnja 2012. u zvanju docenta. U znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor izabran je 23. siječnja 2018. godine.

Član je Seminara za nejednakosti i primjene i Hrvatsko matematičkog društva.

Od stranih jezika govori engleski jezik.

Znanstvena djelatnost

Izv. prof. dr. sc. Julije Jakšetić do sada je objavio dvadeset i četiri (24) znanstvena matematička rada u časopisima s međunarodnom recenzijom, od kojih se 20 nalaze u časopisima na listama SCIE Mathematics, Mathematics Applied ili "cover-to-cover" Mathematical Reviewsa i pri čemu je četrnaest (14) u časopisima s listi SCIE Mathematics i SCIE Mathematics Applied (faktori odjeka su za 2015. godinu).

1. B. Gavrea, J. Jakšetić, J. Pečarić, *On a global upper bound for Jessen's inequality*, ANZIAM J. 50(2008), No. 2, 246--257. (IF 0.957)
2. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Steffensen's means*, J. Math. Inequal. 2(2008), No. 4, 487--498.
3. J. Jakšetić, J. Pečarić, *An estimation of Young inequality*, Asian-Eur. J. Math. 2(2009), no. 4, 593--604.
4. J. Jakšetić, J. Pečarić, Atiq ur Rehman, *Cauchy means involving Chebyshev functional*, Proc. A. Razmadze Math. Inst. 151(2009), 43--54.
5. A. Khan, M. Anwar, J. Jakšetić, J. Pečarić, *On some improvements of the Jensen inequality with some applications*, J. Inequal. Appl. 2009, Art. ID 323615, 15 pp. (IF 0.63)
6. M. Anwar, J. Jakšetić, J. Pečarić, *Exponential convexity, positive semi-definite matrices and fundamental inequalities*, J. Math. Inequal. 4(2010), No. 2, 171--189. (IF 0.636)
7. J. Jakšetić, J. Pečarić, *A note on Young inequality*, Math. Inequal. Appl. 13(2010), No. 1, 43--48. (IF 0.544)
8. J. Jakšetić, J. Pečarić, *On Stolarsky and related means*, Math. Inequal. Appl. 13(2010), No. 4, 899--909. (IF 0.544)
9. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Generalized Steffensen means*, Bulletin of the Iranian Mathematical Society 36(2010), No. 1, 83--91. (IF 0.283)
10. J. Jakšetić, J. Pečarić, *4-points Stolarsky Means*, Mediterr. J. Math, 7 (2010), no. 3, 341--352. (IF 0.599)

Nakon izbora u zvanje znanstvenog suradnika:

11. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Means involving linear functionals and n-convex functions*, Math. Inequal. Appl.14 (2011), no. 3, 657--675. (IF 0.544)
12. J. Jakšetić, J. Pečarić, G. Roqia, *On Jensen's inequality involving averages of convex functions*, Sarajevo J. Math. 8(20) (2012), no. 1, 53--68.

13. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Exponential convexity method*, J. Convex Anal. 20 (2013), no. 1, 181--197. (IF 0.786)
14. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Exponential convexity, Euler-Radau expansions and Stolarsky means,* Rad Hrvat. Akad. Znan. Umjet. Mat. Znan. 17(515) (2013), 81--94.
15. G. Roqia, J. Jakšetić, J. Pečarić, *Extension of Stolarsky means by Euler-Radau expansions*. Advances in Inequalities and Applications. 2014 (2014), 7-1-7-21.
16. J. Jakšetić, J. Pečarić, A. Perušić Pribanić, *Generalization of Steffensen's inequality by Hermite's polynomial*, Matematički bilten. 38 (2014), 2, 53--68.
17. J. Jakšetić, J. Pečarić, A. Perušić, *Steffensen inequality, higher order convexity and exponential convexity*, Rend. Circ. Mat. Palermo (2) 63 (2014), no. 1, 109--127.
18. J. Jakšetić, J. Pečarić, *Steffensen's inequality for positive measures*, Math. Inequal. Appl. 18(2015), no. 3, 1159--1170. (IF 0.544)
19. J. Jakšetić, J. Pečarić, M. Praljak, *A monotonic refinement of Levinson's inequality*, J. Inequal. Appl. 2015, 2015:162, 7 pp. (IF 0.63)
20. J. Jakšetić, J. Pečarić, M. Praljak, *Generalized Jensen-Steffensen and related inequalities*, J. Math. Inequal. 9 (2015), no. 4, 1287--1302. (IF 0.636)
21. J. Jakšetić, J. Pečarić, K. Smoljak Kalamir, *Extension of Cerone's generalizations of Steffensen's inequality*, Jordan J. Math. Stat. 8 (2015), no. 2, 179--194.
22. J. Jakšetić, R. Naeem, J. Pečarić, *Exponential convexity for Jensen's inequality for norms,* J. Inequal. Appl. 2016, 2016:54, 8 pp (IF 0.63)
23. J. Jakšetić, J. Pečarić, K. Smoljak Kalamir, *Measure theoretic generalization of Pečarić, Mercer and Wu-Srivastava results*, Sarajevo J. Math. 12(24) (2016), no. 1, 33--49.
24. J. Jakšetić, J. Pečarić, K. Smoljak Kalamir, *Some measure theoretic aspects of Steffensen's and reversed Steffensen's inequality*, J. Math. Inequal. 10 (2016), no. 2, 459--469. (IF 0.636)

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, za znanstveno područje Prirodnih znanosti, polje matematika NN 28/2017)

Skupina radova / izračun bodova		Potreban broj radova	Broj objavljenih radova
A	znanstveni članci objavljeni u časopisu s međunarodnom recenzijom (nakon prethodnog izbora)	9 (5)	**24 (14)**
	matematički radovi objavljeni u časopisu koji je na popisu časopisa u SCIE ili Mathematical Reviews „cover-to-cover" (nakon prethodnog izbora)	6 (4)	**20 (11)**
B	znanstveni članci objavljeni u časopisu s popisa SCIE (nakon prethodnog izbora)	4 (2)	**14 (7)**

Q	N = broj stranica / (broj autora – 1); n = faktor odjeka / medijan faktora odjeka na listi; za časopise koji nisu na popisu časopisa u SCIE, broj stranica je ograničen na 10, a $n=0.3$; računa se $\sum nN$; (nakon prethodnog izbora)	Potreban broj bodova 30 (20)	Broj ostvarenih bodova **129.66 (78.407)**

Ukupna citiranost na dan 23.ožujka 2018.: 94 (Web of Science), 76 (MathSciNet)

Na osnovi prethodno navedene znanstvene aktivnosti, Matični odbor za područje prirodnih znanosti, polje matematika je na svojoj 2. sjednici održanoj 10. listopada 2017. godine izabrao dr. sc. Julija Jakšetića, u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik.**

Sudjelovao je s priopćenjem na 8 međunarodnih znanstvenih skupova:

1. Treći hrvatski matematički kongres, Split 2004., održao priopćenje: *Martin boundary approach to the Lawton equation*.
2. Četvrti hrvatski matematički kongres, Osijek 2008., održao priopćenje: *Minimal harmonic functions for Ruelle operator*.
3. Conference Mathematical Inequalities and Applications 2008, Trogir 2008., održao priopćenje: *New means of Stolarsky type*.
4. Peti hrvatski matematički kongres, Rijeka 2012., održao priopćenje: *Exponential convexity method*.
5. Conference Mathematical Inequalities and Applications 2014, Trogir 2014., održao priopćenje: *Steffensen inequality, higher order convexity and exponential convexity*.
6. Conference Mathematical Inequalities and Applications 2015, Mostar, BiH 2015., održao priopćenje: *Steffensen's inequality for 3-convex functions*.
7. 5th Congress of Mathematicians of Macedonia, Ohrid, Makedonija, 2015., održao priopćenje: *Generalizations of Steffensen's inequality by Hermite's polynomial*.
8. Šesti hrvatski matematički kongres, Zagreb 2016., održao priopćenje: *Exponential convexity induced by Bellman-Steffensen functional*.

Do sada je surađivao na sljedećim znanstveno-istraživačkim projektima:

1. 1999.-2002. znanstveni novak na projektu *Slučajni procesi* (MZOŠ, 037008)
2. 2002.-2005. znanstveni novak na projektu *Teorija valića, stohastički procesi i teorija potencijala* (MZOŠ, 037118)
3. 2006.-2008. znanstveni novak na projektu *Analiza i vjerojatnost* (MZOŠ, 037-0372790-2799)
4. 2014.- do danas, suradnik na projektu Nejednakosti i primjene (HRZZ, 5435).

Recenzirao je znanstvene matematičke radove za časopise: Mathematical Inequalities and Applications, Abstract and Applied Analysis, Journal of Mathematical Inequalities, Journal of Inequalities and Applications.

Nastavna djelatnost

Držao je predavanja iz kolegija Matematika 1 i Matematika 2 na FSB-u.

Držao je auditorne vježbe iz kolegija Matematika 1, Matematika 2 i Matematika 3b na FSB-u, Uvod u vjerojatnost i statistiku, Statistika za biologe, Matematička analiza 1 i 2 za inženjere fizike, Markovljevi lanci, Slučajni procesi, Teorija vjerojatnosti, Normirani prostori, Statistika i Optimizacija na PMF-Matematičkom odsjeku.

Na web stranicama FSB-a i PMF-a postavio je sljedeće nastavne materijale:

- https://www.fsb.unizg.hr/usb_frontend/files/1458130442-0-matematika1.pdf
- https://www.fsb.unizg.hr/usb_frontend/files/1458130524-0-matematika2.pdf
- https://web.math.pmf.unizg.hr/nastava/uuv/files/vjezbe0708.pdf

Materijale za Matematiku 1 i Matematiku 2 na FSB-u pozitivno je ocijenilo Povjerenstvo za e-učenje FSB-a.

Za potrebe održavanja kolegija Matematika 1 i Matematika 2 na FSB-u uveo nove nastavne metode za online rješavanje domaćih zadaća u Scriptrunner-u. Za tu inovaciju u kolegiju Matematika 1 J. Jakšetić i J. Mićić Hot dobili su od FSB-a „Posebnu nagradu za e-kolegije“ za akad. godinu 2010./2011., a u listopadu 2013. dodijeljena im je „Glavna nagrada za najbolji e-kolegij“ za Matematiku 2.

Kandidat je priložio dokaz o provedenom institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada za akad. godinu 2016./2017., u kojima je pozitivno ocijenjen prosječnim ocjenama 4.11 i 3.85.

Izv. prof. dr. sc. Julije Jakšetić, bio je voditelj doktorske disertacije *Poopćenja Steffensenove nejednakosti* doktorandici Anamariji Perušić. Doktorirala je 17.12.2013. Objavio je 2 znanstvena rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu s tom doktorandicom.

Stručna djelatnost

Objavio je 3 stručna rada:

1. J. Mićić, M. Antunac-Majcen, P. Glavan, P. Gregorek, J. Jakšetić, *Nastava matematike na prvoj godini Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu*, Poučak, 11(2010), 61--74.
2. J. Jakšetić, R. Soldo, *Zadaci iz matematike s državne mature 2015. u Južnoj Koreji (viša razina)*, Matematičko-fizički list, 263(3)(2016), 205--214.
3. J. Jakšetić, R. Soldo, *Hermiteov identitet i primjene*, Matematičko-fizički list, 267(3) (2017), 169--174.

Na temelju članka 7. stavka 3. Odluke o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno nastavna zvanja (Narodne novine br. 122/17.) izv. prof. dr. sc. Julije Jakšetić podnio je zahtjev da se na njegov izbor na radno mjesto izvanrednog profesora primjene odredbe Odluke o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno nastavna zvanja (Narodne novine, br. 106/06 i 127/06).

Tablica 2. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje *izvanredni profesor* (uvjeti Rektorskog zbora, NN 106/06)

OBVEZATNI UVJET	
da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od barem tristo (300) norma sati	**Zadovoljava**
	Izvodio je nastavu na Matematičkom odsjeku PMF-a od 1999. do 2008., te izvodi nastavu na Fakultetu strojarstva i brodogradnje od 2008. do danas.
DA ISPLINJAVA TRI (3) OD SLJEDEĆIH ŠEST (6) UVJETA:	OSTVARENO
da je autor ili koautor jednog objavljenog sveučilišnog udžbenika ili priručnika, odnosno da je na web stranici visokog učilišta postavio svoja predavanja kao nastavni tekst, koji je pozitivno ocijenjen od stručnog povjerenstva	**Zadovoljava**
	Na web stranici FSB-a objavio predavanja iz kolegija Matematika 1 i Matematika 2.
da je predložio ili uveo novi, ili inovirani sadržaj predmeta, ili uveo nove ili eksperimentalne ili praktične metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnog stručnog tijela visokog učilišta	**Zadovoljava**
	U kolegije Matematika 1 i Matematika 2 uveo novu online metodu učenja pomoću Scriptrunner-a. Fakultet mu dodijelio nagradu za tu e-inovaciju.
da je pod njegovim mentorstvom izrađeno najmanje sedam (7) završnih ili diplomskih radova, te da je pri tome objavio barem dva rada u koautorstvu sa studentom	**Ne zadovoljava**
da se je nakon stjecanja doktorata usavršavao u svom znanstvenom području, struci ili nastavi u uglednim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje jedne godine, od toga barem šest mjeseci kontinuirano	**Ne zadovoljava**

da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima	**Zadovoljava**
	Prezentirao je svoje radove na ovih 8 međunarodnih znanstvenih konferencija: Hrvatski matematički kongres (Treći 2004., Četvrti 2008., Peti 2012.,Šesti 2016.); konferencije Mathematical inequalities and applications 2008., 2014. i 2015.; Congress of Mathematicians of Macedonia 2015.
da se dokazao kao sposoban mentor/ komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jedenog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	**Zadovoljava**
	Mentor doktorandici Anamariji Perušić. Naziv njezine radnje: *Poopćenja Steffensenove nejednakosti*. U koautorstvu Jakšetić i Perušić objavili dva rada – radovi broj 16. i 17.

Prema tablici 2. vidljivo je da pristupnik dr. sc. Julije Jakšetić, zadovoljava 1 obvezatni uvjet, te narednih 4 od 6 uvjeta, čime u potpunosti ispunjava uvjete Rektorskog zbora (NN 106/06) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor.

Na osnovi gore navedenog, Vijeće prirodoslovnog područja na sjednici održanoj 23. siječnja 2018. godine potvrdilo je izbor dr. sc. Julija Jakšetića, u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor** na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu.

Stručno povjerenstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u cijelosti prihvaća sve relevantne radnje provedene u sklopu natječajnog postupka na Fakultetu strojarstva i brodogradnje za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, polje (1.01.) Matematika.

Stoga, vezano za provedeni natječajni postupak za **radno mjesto izvanredni profesor** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, podnosimo sljedeće mišljenje i prijedlog:

Mišljenje i prijedlog povjerenstva

Temeljem gore navedenog Stručno povjerenstvo smatra da dr. sc. Julije Jakšetić, izvanredni profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu u potpunosti udovoljava uvjetima za izbor na radno mjesto izvanredni profesor prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, NN 198/03, NN 105/04, NN 174/04, NN 02/07, NN 46/07, NN 45/09, NN 63/11, NN 94/13, NN 139/13 i NN 101/14), Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017, Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09) i Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06).

Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću da se **izv. prof. dr. sc. Julije Jakšetić** izabere na radno mjesto izvanrednog profesora za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, polje Matematika (1.01.), grana Matematička analiza (1.01.04) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U Zagrebu, 23. travnja 2018.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Prof. dr. sc. Ivan Perić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Ana Vukelić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Sanja Varošanec, PMF, Zagreb

izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
prof. dr. sc. Jagoda Šušković, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka, Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Zagreb, 7. svibnja 2018.

Fakultetskom vijeću PBF-a
- o v d j e -

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o zaprimljenim prijavama na javni natječaj za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docent

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 5. redovitoj sjednici u akademskoj godini 2017./2018. održanoj 26. veljače 2018. godine izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent** za

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
- znanstvena grana (4.04.05) Otpadne tvari

u Laboratoriju za toksikologiju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom.

Na javni natječaj objavljen 16. ožujka 2018. godine u Narodnim novinama (NN 26/2018) i na službenom internetskom portalu za radna mjesta Europskog istraživačkog prostora (EURAXESS), 9. ožujka 2018. godine na web-stranici Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 11. ožujka 2018. godine u „24 sata“ te 12. ožujka 2018. godine u Biltenu HZZ (broj 50) prijavila su se dva pristupnika:

- dr. sc. Damir Tomas, samostalni inženjer, Hrvatske vode, Zagreb
- dr. sc. Teuta Murati, znanstvena suradnica i poslijedoktorandica s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Pristupnici dr. sc. Damir Tomas i dr. sc. Teuta Murati priložili su svu dokumentaciju traženu raspisanim Natječajem. Uvidom u zaprimljene materijale ustanovili smo da dr. sc. Teuta Murati ima proveden izbor u potrebno znanstveno zvanje (odluka Matičnog odbora za područje

biotehničkih znanosti – polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije, prehrambene tehnologije i nutricionizma od 11. ožujka 2016.), dok za dr. sc. Damira Tomasa prethodno nije proveden postupak izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika. Sukladno članku 95. stavka (3) Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 101/14, 60/15 i 131/17) Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta predlažemo provođenje postupka znanstvenog izbora dr. sc. Damira Tomasa u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič, PBF

_____

prof. dr. sc. Jagoda Šušković, PBF

_____

izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka, AF

izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

prof.dr.sc. Jagoda Šušković, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Zagreb, 7. svibnja 2018.

Fakultetskom vijeću PBF-a

- o v d j e -

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva (u okviru natječajnog postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto docent) o ispunjavanju uvjeta **dr. sc. Damira Tomasa** za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik**

Na 5. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, održanoj 26. veljače 2018. godine, izabrani smo za članove Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na razvojno radno mjesto: **docent** za

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
- znanstvena grana (4.04.05) Otpadne tvari

u Laboratoriju za toksikologiju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom. Uvidom u zaprimljene materijale pristupnika dr. sc. Damira Tomasa ustanovili smo da nema prethodno proveden postupak izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 101/14, 60/15 i 131/17), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13, 34/16), Pravilnikom o ustroju i načinu rada Područnih vijeća i Matičnih odbora (NN 47/17) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 136/06, 42/07 - Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10 i 38/11), Fakultetskom vijeću podnosimo slijedeće

I Z V J E Š Ć E

ŽIVOTOPIS

Dr. sc. Damir Tomas rođen je 25. svibnja 1979. godine u Zagrebu. Diplomu diplomiranog inženjera prehrambene tehnologije, smjer prehrambeno inženjerstvo, stekao je 2003. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Disertaciju pod naslovom „*Indeks kvalitete vode kao pokazatelj stanja površinskih voda Panonske ekoregije*“ obranio je 09. srpnja 2015. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu čime je stekao akademsku titulu doktora znanosti iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije.

Od 2005. godine dr. sc. D. Tomas radi kao samostalni inženjer u Hrvatskim vodama, Zagreb, u Sektoru razvitka u Glavnom vodogospodarskom laboratoriju. Služi se engleskim i francuskim jezikom.

ZNANSTVENA DJELATNOST

Znanstveno-istraživački rad dr. sc. Damira Tomasa obuhvaća istraživanja u području ekologije voda, u prvom redu glavnih ekoloških indikatora (pH, otopljenog kisika, biološke potrebe za kisikom, ukupnog organskog ugljika, nitrat, ukupnog dušika i ukupnog fosfora). Provedena istraživanja su pokazala izrazito visoku korelaciju između biološke potrebe za kisikom i koncentracije ukupnog organskog ugljika. Dr. sc. Damir Tomas objavio je šest znanstvenih radova u časopisima indeksiranima u bazi podataka *Current Contents Connect* (skupina a1) te tri znanstvena rada u časopisima koje referira baza podataka *Scopus* (skupina a2). Temeljem *Potvrde o kvantitativnom vrednovanju znanstvene produktivnosti* izdane od *Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu* vidi se da su prema *Web of Science (All Databases)* na dan 27. ožujka 2018. godine znanstveni radovi dr. sc. Damira Tomasa citirani 14 puta, a prema *Scopus-u* 21 put. Popis znanstvenih radova dr. sc. Damira Tomasa nalazi se u Prilogu, a vrednovanje prema kriterijima Nacionalnog vijeća za znanost prikazano je u Tablici 1.

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 84 /2005)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	6	**2**	1	2	6
	Poslije	0					
a2	Prije	3	3	**3**	0.5	1.5	1.5
	Poslije	0					
a3	Prije	0	0	**2**	0.25	0.5	0
	Poslije	0					
					Ukupno bodova	**4**	7.5

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem prethodno navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da **dr. sc. Damir Tomas** zadovoljava uvjete za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (članak 1, T.4).

U skladu s time, ovo Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za biotehničke znanosti za izbor **dr. sc. Damira Tomasa** u znanstveno zvanje

znanstveni suradnik

za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

izv. prof. dr. sc. Ivana Kmetič, PBF

_____

prof. dr. sc. Jagoda Šušković, PBF

_____

izv. prof. dr. sc. Mirna Mrkonjić Fuka, AF

Izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju piva i slada
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

U Zagrebu, 25.04.2018. godine

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
putem Odbora za znanost

Predmet: Suglasnost za pokretanje postupka **za izbor** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor prvi izbor na vrijeme od pet godina**

Suglasan sam, članka 95. stavak 7. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i članka 84. stavka 8. Statuta Sveučilišta u Zagrebu, da se pokrene natječajni postupak izbora u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: redoviti profesor prvi izbor na vrijeme od pet godina.

Odlukom Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta sa 1. sjednice. održane 29. listopada, 2013., te na temelju potvrde Vijeća biotehničkog područja od 25. listopada 2013. godine izabran sam u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor** u području biotehničkih znanosti, polje biotehnologija, grana inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa 1. sjednice održane 9. lipnja 2017. godine, izabran sam u **znanstveno zvanje znanstveni savjetnik**, za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Bitehnologija (4.04.)

Budući da zadovoljavam sve zakonske uvjete potrebne za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor, propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“ br. 123/03., 198/03., 105/04., 2/07. - Odluka USRH, 174/04., 46/07.,45/09., 63/11., 94/13., 139/13., Odluka USRH 101/14. i Odluka USRH 60/15., 131/17.), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja („Narodne novine“ br. 28/17.), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama („Narodne novine“ br. 118/09., 82/12., 32/13.), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora („Narodne novine“ br. 47/2017.) i sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja („Narodne novine“ br. 122/2017.), molim da se pokrene postupak za moj izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor prvi izbor** za:

znanstveno područje:	(4.)	Biotehničke znanosti
znanstveno polje:	(4.04.)	Biotehnologija
grana:	(4.04.01.)	Inženjerstvo

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

S poštovanjem,

izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić

U privitku:

- Preslika odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor
- Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno - nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor
- Preslika odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
- Životopis
- Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti i citiranosti radova
- Izjava o izvornosti
- Potvrde o provedenom istraživanju kvalitete nastavnog rada - Rezultati studentske ankete
- Potvrda da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu izvodio nastavu
- Potvrde o ispunjavanju uvjeta po točkama

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić
Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju piva i slada
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

U Zagrebu, 25.04.2018

Zavodu za biokemijsko inženjerstvo
prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček, Predstojnica zavoda
OVDJE

Predmet: Zamolba za dobivanje suglasnosti Zavoda za biokemijsko inženjerstvo PBF-a za pokretanje natječajnog postupka za **izbor** izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor prvi izbor na vrijeme od pet godina**

Molim Zavod za biokemijsko inženjerstvo PBF-a za suglasnost za pokretanje natječajnog postupka **izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, temeljem dobivene suglasnosti za raspis natječaja Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-03/599, URBROJ:380-012/246-17-2) za: znanstveno područje biotehničke znanosti, znanstveno polje biotehnologija, znanstvena grana inženjerstvo u Laboratoriju za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju piva i slada na neodređeno vrijeme, u punom radnom vremenu.

OBRAZLOŽENJE

Temeljem članka 95. stavak 7. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i članka 84. stavka 8. Statuta Sveučilišta u Zagrebu, molim Zavod za suglasnost da se pokrene natječajni postupak izbora u **znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: redoviti profesor prvi izbor na vrijeme od pet godina.**

Odlukom Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta sa 1. sjednice. održane 29. listopada, 2013., te na temelju potvrde Vijeća biotehničkog područja od 25. listopada 2013. godine izabran sam u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor** u području biotehničkih znanosti, polje biotehnologija, grana inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa 1. sjednice održane 9. lipnja 2017. godine, izabran sam u **znanstveno zvanje znanstveni savjetnik**, za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Bitehnologija (4.04.)

Budući da zadovoljavam sve zakonske uvjete potrebne za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor, propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“ br. 123/03., 198/03., 105/04., 2/07. - Odluka USRH, 174/04., 46/07.,45/09., 63/11., 94/13., 139/13., Odluka USRH 101/14. i Odluka USRH 60/15., 131/17.), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja („Narodne novine“ br. 28/17.), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama („Narodne novine“ br. 118/09., 82/12., 32/13.), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora („Narodne novine“ br. 47/2017.) i sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja („Narodne novine“ br. 122/2017.), molim

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Zavod za suglasnost da se pokrene postupak za moj izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor prvi izbor** za:

znanstveno područje:	(4.)	Biotehničke znanosti
znanstveno polje:	(4.04.)	Biotehnologija
grana:	(4.04.01.)	Inženjerstvo

_____

izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić

Prilozi:

- Preslika odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor
- Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno - nastavno zvanje i na radno mjesto izvanredni profesor
- Preslika odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju
- Životopis
- Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti i citiranosti radova
- Izjava o izvornosti
- Potvrde o provedenom istraživanju kvalitete nastavnog rada - Rezultati studentske ankete
- Potvrda da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu izvodio nastavu
- Potvrde o ispunjavanju uvjeta po točkama

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb
Zagreb, 04. 05. 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
putem Odbora za znanost

Predmet: Suglasnost Zavoda za biokemijsko inženjerstvo PBF-a, za pokretanje natječajnog postupka za izbor **izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića**, u **znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor**, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/17-03/599, URBROJ:380-012/246-17-2)

a) Pokretanje natječajnog postupka za prijevremeni izbor **izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića**, znanstvenog savjetnika u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor na vrijeme od pet godina za :

znanstveno područje:	(4.)	Biotehničke znanosti
znanstveno polje:	(4.04.)	Biotehnologija
grana:	(4.04.01.)	Inženjerstvo

b) Prijedlog imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka u sastavu:

1. Prof. dr. sc. Božidar Šantek, PBF,
2. Prof. dr. sc. Blaženka Kos, PBF,
3. Prof. dr. sc. Vinko Krstanović, PTF, Osijek

Molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu da na temelju prijedloga Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo usvojenog na sastanku Zavoda održanom 4. svibnja 2018. pokrene natječajni postupak za izbor **izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića**, znanstvenog savjetnika u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor, za znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje: (4.04.) Biotehnologija, grana: (4.04.01.) Inženjerstvo, u Laboratoriju za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju piva i slada, PBF-a, Sveučilišta u Zagrebu, na neodređeno vrijeme, u punom radnom vremenu.

OBRAZLOŽENJE

izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić je temeljem odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta sa 1. sjednice. održane 29. listopada, 2013., te na temelju potvrde

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Vijeća biotehničkog područja sa sjednice održane 25. listopada 2013., izabran u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: izvanredni profesor na vrijeme od 5 godina, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) biotehnologija, grana (4.04.01) Inženjerstvo. Nadalje, odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 1. sjednice održane 9. lipnja 2017. godine, izabran je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik, za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje bitehnologija (4.04.).

izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić zadovoljava sve zakonske uvjete (članka 95. stavak 7. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i članka 84. stavka 8. Statuta Sveučilišta u Zagrebu), za postupak izbora u **znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: redoviti profesor prvi izbor** na vrijeme od pet godina

Također, **izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić** ispunjava sve uvjete za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor, propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“ br. 123/03., 198/03., 105/04., 2/07. - Odluka USRH, 174/04., 46/07.,45/09., 63/11., 94/13., 139/13., Odluka USRH 101/14. i Odluka USRH 60/15., 131/17.), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja („Narodne novine“ br.28/17.), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama („Narodne novine“ br. 118/09., 82/12., 32/13.), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora („Narodne novine“ br. 47/2017.) i sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja („Narodne novine“ br. 122/2017.), Zavod daje suglasnost da se za **izv. prof. dr. sc. Tončija Rezića** pokrene postupak za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor.

Predstojnica Zavoda

_____

prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Osobni podaci:	
Prezime:	Rezić
Ime:	Tonči
Datum i mjesto rođenja:	23. 04. 1975., Split
Narodnost:	Hrvat
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 - 4605-056
Fax:	01 - 4836-424
E - mail:	trezic@pbf.hr
Matični broj znanstvenika	234825

Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (11. 06. 2008.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet / Biotehničke znanosti „Modeliranje bioprocesa u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru“
Magisterij (13. 01. 2005.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet / Biotehničke znanosti „Dinamika procesa simultane nitrifikacije i denitrifikacije u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru“
Diploma (19. 01. 1999.)	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu „Ultrazvučna ekstrakcija pesticida iz tla“

Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	- 2000 - 2005. godine = mlađi asistent (znanstveni novak) u Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva, PBF - 2005 - 2008. godine = asistent u Laboratoriju za BI, IM i TSP, PBF - 2008. godine = viši asistent u Laboratoriju za BI, IM i TSP, PBF - 2008. godine = znanstveni suradnik za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija - 2009. godine = docent za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija - 2013. godine = izvanredni profesor za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija - 2107. godine = znanstveni savjetnik
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	1. Radionica *BEC*-a 2001 (Bioprocess Engineering Course), Supetar, Hrvatska. 8. – 14. 09. 2001. 2. University of Natural Resources and Applied Life Sciences (*BOKU*), Department of Food Sciences and Technology, Division of Food Biotechnology (FB), Beč, Republika Austrija, 01. 03. 2007. – 01. 07. 2007. 3. Radionica o sedmom okvirnom programu (FP7), *unizg*, Zagreb, Hrvatska. 23.09. 2008. 4. Radionica "Scientific Communication Course", *unizg*, Zagreb, Hrvatska, 16. - 18. 06. 2008. 5. GC seminar „The GC seminar”, Zagreb, Hrvatska, 16. 09. 2010. 6. Seminar „Just enough sample prep - tips and tricks for lowe detection limits and increased productivity”, *Agilent,* Zagreb, Hrvatska, 05. 05. 2011. 7. Radionica za mentore “Professionalization of PhD Supervision”, *unizg*, Zagreb Hrvatska, 6 – 7. 12. 2011.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomsk i studiji):	Do uvođenja programa po Bolonjskom procesu sudjelovala je u nastavi i unaprjeđenju nastave te kreiranju novih i obnovljenih predmeta: 1. *(suradnik)* - Biokemijsko inženjerstvo I, (od 2001 - 2006) 2. *(suradnik)* - Biotehnološka proizvodnja i preradba hrane, pića i osnovnih kemikalija (od 2001 - 2006) 3. *(suradnik)* - Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije (od 2003 - 2006) 4. *(suradnik)* - Tehnologija slada i piva (od 2001 - 2006) 5. *(suradnik)* - Fiziologija industrijskih mikroorganizama (2002-2003) <u>Bolonjski program</u>: *Preddiplomski studij Biotehnologije*: 1. Biotehnologija 1 - suradnik (od 2006-2009) 2. Biotehnologija 3 – nositelj (od 2008-) 3. Biokemijsko inženjerstvo – suradnik (od 2008-) *Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*: 1. Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda – suradnik (od 2009-) *Poslijediplomski studij* 1. Održivi razvoj i biotehnološka proizvodnja – nositelj (od 2014-)
Znanstveno-istraživačka djelatnost (nacionalni i međunarodni projekti i broj najvažnijih radova)	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima: 1. Održiva proizvodnja bioetanola i biokemikalija iz otpadnih poljoprivrednih lignoceluloznih sirovina (HRZZ-9158); suradnik-istraživač (2014-danas). 2. Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline (MZOŠ 058-0581990-1997); suradnik-istraživač (2007- 2014). 3. Matematičko modeliranje u razvoju bioprocesa i proizvoda, (MZOŠ 0058011); suradnik-istraživač (2003-2006). 4. Modeliranje i prijenos bioprocesa u veće mjerilo (MZiT 058402); suradnik-istraživač (1997-2002). Sudjelovanje na međunarodnim (bilateralnim) znanstvenim projektima: 1. Integrirana proizvodnja biokemikalija iz lignoceluloznih sirovina (MZOŠ-WTZ 16/20); voditelj bilateralnog

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

	projekta znanstveno tehničke suradnje Republike Austrije i Republike Hrvatske (2016-) 2. Oksidativni enzimi za razgradnju bojila u otpadnim vodama tekstilne industrije (MZOŠ-WTZ 9/14)); suradnik na bilateralnom projektu znanstveno tehničke suradnje Republike Austrije i Republike Hrvatske (2014-2015) 3. Proizvodnja bioetanola iz lignoceluloznih sirovina (MZOŠ-WTZ 13/10) voditelj bilateralnog projekta znanstveno tehničke suradnje Republike Austrije i Republike Hrvatske (2010 - 2011) 4. „Treatment of textile wastewaters by HRTB for heavy metals' removal" suradnik na bilateralnog projekta znanstveno tehničke suradnje Republike Austrije i Republike Hrvatske (2008 - 2009) Objavio je 21 izvorni znanstveni rad.
Gostujući nastavnik	-
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	1. Član Odbora za znanost Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (2016-); Član Odbora za međunarodnu suradnju Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (2016-); Član fakultetskog viječa Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (od 2007-2009) kao predstavnik asistenata, (od 2009-) kao nastavnik Prehrambeno-biotehnološkog fakultet Sveučilišta u Zagrebu 2.Član organizacijskih odbora: „Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation Biotechnology, Energy, Chemicals and Renewable Materials", Stubičke Toplice, Hrvatska, 2007; 20. Kongresa Eurospkog antropološkog društva "European Anthropology in a Changing World: From Culture to Global Biology", Zagreb, Hrvatska, 2016. 3. Član znanstvenog odbora: "Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/2" Zagreb, Hrvatska. 2016.; "Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/1", Zagreb Hrvatska, 2014. 4. Voditelj Radionica za mentore "Professionalization of PhD Supervision", *unizg*, Zagreb, Hrvatska (od 2015-) 5. Voditelj seminara za studente University of Natural Resources and Applied Life Sciences (*BOKU*), Beč, Austrija, zimski semestar 2010/11 i 2011/12 ak. godine, "Simple approach to bioprocess mathematical modeling" (od 2010-2012) 6. Voditelj pilot projekta „Proizvodnja mikroreaktora tehnologijom 3D ispisa" u sklopu IPA-projekta „Aditivne tehnologije za mala i srednja poduzeća" (od 2013-2016) 7. Recenzent Europske komisije (EC) za Sedmi okvirni program (FP-7) (od 2011-2015) 8. Recenzent „National Center of Science and Technology Evaluation", Ministary of Education and Science, Astana, Republic of Kazakhstan (od 2011-) 9. Recenzent Poslovno-inovacijska agencija Republike Hrvatske (od 2012-) 10. Gost urednik u znanstvenom časopisu „MOJ Food Processing & Technology (MOJFPT) (od 2016-); Gost urednik u znanstveno-stručnom časopisu „Međunarodni interdisciplinarni časopis mladih znanstvenika" Tekstilno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (od 2016-); Područni urednik u časopisu Food Technology and Biotechnology (FTB) (od 2017-) *11. Recenzent u časopisima: Environmental Technology (od 2017-); Biotechnology and Bioprocess Engineering (od 2017-); Food Technology and Biotechnology (od 2016-); Renewable Energy – Journal (od 2016-);* Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam *(od 2015-);* Journal of Biomedical Engineering and Informatics *(od 2016-);* Food & Function *(od 2016-); Industrial Biotechnology (od 2015-); World Journal of Microbiology and Biotechnology (od 2015-); Energy Science and Engineering (od 2015-); Journal of the Institute of Brewing (od 2014-);* Water Environment Research *(WER) (*od 2010*);* Chemical and Biochemical Engineering Quarterly (CABEQ) *(*od 2010-); Chemical Engineering Journal (CEJ) (od 2012); Environmental Engineering and Management Journal (EEMJ) (od 2012); Desalination and Water Treatment (DWT) (od 2013) 12. Član međunarodnog konzorcija tijekom prijave FP-7- 613747 projekta KBBE 2012.1.1-01. IRIS2biorefinery i voditelj radnog paketa WP4. "Design of IRIS-I and IRIS-II polycultures" Europska komisija (EC),(2012) (projekt nije financiran). 13. Mentor na pet završnih radova, četrnaest diplomskih radova, jednog doktorskog rada (Jadranka Bilić 2016) te suradnik pri izradi četiri doktorata (Mihone Kerolli-Mustafa, Natalije Škugor, Siniše Srečeca i Prakit Sukyai) (Sve na *unizg* i *BOKU*))(od 2007-2017), mentor jednog doktorata u izradi (Martina Andlar od 2015-).
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	1. Hrvatskog društva za biotehnologiju, (od 2000-) 2. Europske federacija za biotehnologiju (European Federation f Biotechnology) sekcija "Biochemical Engineering Science" (od 2001-) 3. Hrvatsko mikrobiološko društvo, sekcija za primjenjenu mikrobiologiju (od 2010-) 4. Hrvatsko društvo kemiskih inženjera i tehnologa (od 2005-)
Nagrade:	2006. stipendija vlade Republike Austrije (*Ernst-Mach* grant 504-6/2006)
Jezici:	Engleski

U Zagrebu, 03.05.2018. Izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Prehrambeno biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

Faculty of food technology and biotechnology
University of Zagreb

ZNANSTVENA AKTIVNOST
izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić

Izv. prof. dr. sc. Tonči Rezić

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	1
A. 1.1.	Magistarski rad.....	
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	1
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
	Poglavlja u međunarodnoj znanstvenoj knjizi	6
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	9
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	9
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	10
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	11
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	11
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	13
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	14
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	14
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	14
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	15
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	15
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	15
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	15
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	16
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	16
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	16
A. 4.	MENTORSTVO	17
A. 4.1.	Završni rad	17
A. 4.2.	Diplomski rad	17
A. 4.3.	Doktorski rad	19
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	20
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	20
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	20
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	20
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	20
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	20
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	21
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	21
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	22
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	22
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	22
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	22
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	22
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	23
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	23
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	24

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	24
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	24
B. 3.	Osnivanje novih studija	24
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	24
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	24
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	24
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	25
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	25
B. 7.	Gostujući nastavnik	25
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	26
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	26
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	26
C. 1.	Stručni radovi	26
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	26
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	26
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	26
C. 2.1.	Pozvana predavanja	26
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	26
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	26
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	26
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	26
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	26
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	26
C. 7.	Čelne dužnosti	26
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	27
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	27
D.	**Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti**	27
	PRILOZI	27

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

"Dinamika procesa simultane mikrobne nitrifikacije i denitrifikacije u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru", 13. 01. 2005. godine, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

A. 1.2. Doktorski rad

"Matematičko modeliranje bioprocesa u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktru", 11. 06. 2008. godine, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

----------DO ZADNJEG IZBORA----------

A 2.1.1. **T. Rezić**, B. Šantek, S. Novak and V. Marić, Comparison between the heterotrophic cultivation of *Paracoccus denitrificans* in continuous stirred tank reactor and horizontal rotating tubular bioreactor. *Proc. Biochem.* 41; 2024 - 2028, 2006. **Accession Number: 075FE-0014; IDS Number: 075FE; ISSN: 1359-5113;Impact factor: 2,008**
Q1; T. Rezić: 2,00 boda + 0,2 dopisni autor

A 2.1.2. **T. Rezić**, B. Šantek, S. Novak and V. Marić, Heterotrophic cultivation of *Paracoccus denitrificans* in a horizontal rotating tubular bioreactor, *World J. Microbiol. Biotechnol.* 23 (7) 987 - 996, 2007. **Accession Number: 2007-180UX-0012; IDS Number: 180UX; ISSN: 0959-3993; Impact factor: 0,745**
Q4; T. Rezić: 1,00 boda + 0,2 dopisni autor

A 2.1.3. I. Rezić, **T. Rezić**, LJ. Bokić, Optimization of the TLC Separation of Seven Amino Acids, *Journal of Planar Chromatography*, 20 (3) 173-177, 2007. **Accession Number: 2007-18RP-0002 ; IDS Number: 182RP; ISSN: 0933-4173; Impact factor: 0,683**
Q4; T. Rezić: 1,0 boda

A 2.1.4. P. Sukyai, **T. Rezić**, C. Lorenz, K. Mueangtoom, W. Lorenz, D. Haltrich, R. Ludwig,

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Comparing soluble and co-immobilized catalysts for 2-ketoaldose production by pyranose 2-oxidase and auxiliary enzymes, *Journal of Biotechnology,* 135 (3) 281-290, 2008. **Accession Number: 2008-331LF-0008; IDS Number: 331 LF; ISSN: 0168-1656; Impact factor: 2,748**
Q3; T. Rezić: 2,00 boda

A 2.1.5. S. Srečec, **T. Rezić**, B. Šantek, V. Marić, Hop Pellets Type 90: Influence of Manufacture and Storage on Losses of α-Acids, *Acta Alimentaria* 38 (1) 141-147, 2009. **Accession Number: 2009-421JM-0014; ISSN: 0139-3006;Impact factor: 0,505**
Q3; T. Rezić: 1,00 boda

A 2.1.6. M. Zeiner,; **T. Rezić,**; B. Šantek, Monitoring of Cu, Fe, Ni, and Zn in Wastewater during Treatment in a Horizontal Rotating Tubular Bioreactor, *Water Environment Research* 82 (2) 183-186, 2010. **Accession Number: 2010-552BA-0010; IDS Number: 552BA; ISSN: 1061-4303; Impact factor: 0,89**
Q3; T. Rezić: 1,00 bod

A 2.1.7. **T. Rezić**,; M. Zeiner,; B. Šantek,; S. Novak,. Mathematical modeling of Fe(II), Cu(II), Ni(II) and Zn(II) removal in a horizontal rotating tubular bioreactor, *Bioprocess and biosystems engineering* 34 (9) 1067-1080, 2011. **Accession Number: 2011-874IJ-0003; IDS Number: 331 LF; ISSN:1615-7591;Impact factor: 1,809**
Q2; T. Rezić: 2,00 boda + 0,2 dopisni autor

A 2.1.8. Rezić, Iva; Zelenić, Marina; **Rezić, Tonči.** Monitoring of bioprocess by thin layer chromatography in a horizontal rotating tubular bioreactor for removal of heavy metals. *JPC. Journal of planar chromatography, modern TLC*. 25; 89-90, 2011. **Accession Number: CCC:000301399900016; IDS Number: 182RP; ISSN: 0933-4173;Impact factor: 1,117**
Q4; T. Rezić: 1,00 boda

A 2.1.9. **T. Rezić**, M. Zeiner,; B. Šantek,; S. Novak, Heavy Metals Removal in a Horizontal Rotating Tubular Bioreactor, *Water, Air, and Soil Pollution* 214 (1-4) 343-355, 2011. **Accession Number: 2011-696VF-0027; IDS Number: 696VF; ISSN: 0049-6979;Impact factor: 1,625**
Q2; T. Rezić: 2,00 boda + 0,2 dopisni autor

A 2.1.10. Zeiner, Michaela; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar; Rezic, Iva; Hann, Stephan; Stingeder, Gerhard. Removal of Cr, Mn and Co from textile wastewater by horizontal rotating tubular bioreactor // *Environmental science & technology*. *46* (19), 10690–10696, 2012. **Accession Number: CCC:000309431200041; IDS Number:** 236LW**; ISSN: 0013-936X;Impact factor: 5,257**
Q1; T. Rezić: 2,00 boda

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

----------NAKON ZADNJEG IZBORA----------

A 2.1.11. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Blaženović, Ivana; Šantek, Božidar. Optimization of corrosion process of stainless steel coating during cleaning in steel brewery tanks. // *Materials and corrosion*. 64 (2013) , 4; 321-327. **ISSN** 0947-5117**; CC AN: WOS** 000317678600009; **IDS No**: 127EG; **Q1**; Impact factor: 1.508

T. Rezić: 2,00 boda + 0,2 dopisni autor

Sažetak: The aim of this research was to optimize and investigate effects of corrosion process during cleaning of stainless-steel coatings in microbrewery tanks and to predict their resistance to nitric acid in washing solution. Experimental conditions were limited with minimal concentration of acid that satisfied requirements of sanitation protocol, and maximal concentration of acid that did not cause corrosion and release of metals higher then prescribed law limits. Process was monitored by release of metal ions and optimized by design of experiment (DOE) using software Design-Expert. This approach proved to be very beneficial, cost reductive and effective for optimization of complex systems. The results of experiments prediction were compared to additional testing, and their matching proved the effectiveness of modeling. Therefore DOE is an effective tool for estimation of steel coating corrosion processes. In addition, optimized values satisfied required criteria, so the proposed protocol can be used in the effective sanitation of industrial tanks and pipelines in brewing industry.

A 2.1.12. Kracher, Daniel; Oros, Damir; Yao, Wanying; Preims, Marita; Rezić, Iva; Haltrich, Dietmar; **Rezić, Tonči**; Ludwig, Roland. Fungal secretomes enhance sugar beet pulp hydrolysis. // *Biotechnology journal*. 9 (2014) , 4; 483-492. **ISSN** 1860-6768**; CC AN: WOS** 000333673800005; **IDS No**: AE0ER; **Q1**; Impact factor: 3.49

T. Rezić: 2,00 boda

Sažetak: Sugar beet pulp is an abundant lignocellulosic waste og table sugar production and can be used as feedstock for second - generation bioethanol. Various secrotomes of three fungi were evaluated in respect to suuport cellulase action. An optimized secretome from the plant pathogen fungus Sclerotium rolfsii efficiently hydrolyzes hemicelluloses and pectin and decreases the required amount of supplemented cellulase for sugar beet pulp hydrolysis.

A 2.1.13. **Rezić, Tonči**; Oros, Damir; Marković, Iva; Kracher, Daniel; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar. Integrated hydrolysation and fermentation of the sugar beet pulp to bioethanol. // *Journal of microbiology and biotechnology*. 23 (2013) , 9; 1244-1252. **ISSN** 1017-7825**; CC AN: WOS** 000330098100007; **IDS No**: 295DZ; **Q3**; Impact factor: 1.32

T. Rezić: 1,00 bod + 0,2 dopisni autor

Sažetak: Sugar beet pulp is an abundant industrial waste material which holds a great potential for bioethanol production due to its high content of cellulose, hemicelluloses and pectin. Its structural and chemical robustness limits the yield of fermentable sugars obtained by hydrolysation and represents the main bottleneck for bioethanol

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

production. Physical (ultrasound and thermal) pre-treatment methods were tested and combined with enzymatic hydrolysis by cellulase and pectinase to evaluate the most efficient strategy. The optimized hydrolysis process was combined with a fermentative step using a Saccharomyces cerevisiae strain for ethanol production in a single tank bioreactor. Optimal sugar beet pulp conversion was achieved at a concentration of 60 g/l (39% of dry weight) and a bioreactor stirrer speed of 960 rpm. The maximum ethanol yield was 0.1 g ethanol/g of dry weight (0.25 g ethanol/g total sugar content), the efficiency of ethanol production was 49% and the productivity of the bioprocess was 0.29 g/l·h, respectively.

A 2.1.14. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Zeiner, Michaela; Hann, Stephan; Stingeder, Gerhard; Šantek, Božidar. Biosorption of Mn (II), Co (II) and Cr(VI) in a horizontal rotating tubular bioreactor : experiment and evaluation of integral bioprocess model. // *Brazilian journal of chemical engineering*. 31 (2014) , 3; 799-814 (journal article). **ISSN** 799-814**; CC AN: WOS** 000342561700021; **IDS No.** AQ1SQ; **Q3**; Impact factor: 1.043

T. Rezić: 1,00 bod + 0,2 dopisni autor

Sažetak: Industrial wastewater contaminated with toxic heavy metals is big ecological and environmental problem. The use of biological materials for effective removal and recovery of heavy metals from contaminated wastewaters has emerged as a potential alternative method to conventional treatment techniques. The aim of this paper was the study of biosorption of toxic metals from aqueous solution by the application of microorganisms, isolated from polluted (metal-laden) soil. Bioadsorption process for heavy metals removal was conducted in a new pilot scale horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB). This bioreactor provides conditions for microorganisms' growth in a form of suspended cells and biofilm. Due to the biofilm properties, it can protect microorganisms from interaction with toxic metals in the surrounding environment. Three metals were selected as model examples: cations of manganes and cobalt, and hexavalent chromium (an oxyanion). Optimized bioreactor condition [medium inflow rate (F) and bioreactor rotation speed (n)] for metal removal was monitored, and, under optimized bioreactor conditions, promising results were obtained.

A 2.1.15. Rezić, Iva; Mudronja, Domagoj; Obranović, Marko; **Rezić, Tonči**; Škarić, Ksenija. Application of TLC, XRF and FTIR in the Analysis fo binding Media PResent on Mummies of St. Giovanni Olini (1200 AD) and St. Nicolosa Bursa (1500 AD). // *JPC. Journal of planar chromatography, modern TLC*. 28 (2015) , 3; 205-212. **ISSN** 0933-4173**; CC AN: WOS** 000357376000003; **IDS No**.CM0NU; **Q4**; Impact factor: 0.611

T. Rezić: 1,00 bod

Sažetak: The main goal of this work was to apply thin-layer chromatography (TLC) in the investigation of different binding media (proteins, sugars, waxes, resins, and oils) found on samples of two mummified bodies of saints originating from 1200 AD and 1500 AD. The historical samples were compared by testing them for the presence of different inorganic and organic compounds. The chemical methods used were TLC, microscopy, X-ray fluorescence spectrometry, and Fourier transformed infrared spectroscopy. The detected similarities in the composition of the binding media coatings on two mummies indicated that those were not applied immediately after death but much later showing resemblance in their preservation treatments. Moreover,

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

according to the composition of the materials detected, the coatings did not seem to have had considerable impact on the mummification of the bodies. The combination of TLC and other chemical methods proved to be an effective and low-cost tool for obtaining valuable information during the archeological investigations.

A 2.1.16. Velić, Natalija; Galović, Olivera; Sak-Bosnar, Milan; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar; Stanić, Ana. Optimization of ISEs for simultaneous NH4+, NO3- and NO2- monitoring in synthetic wastewater using Solver. // *Environmental Engineering and Management Journal*. 14 (2015) , 3; 681-688. **ISSN** 1582-9596**; CC AN: WOS** 000352652700024; IDS No: CF6FP; **Q4**; Impact factor: 1.008

T. Rezić: 1,00 bod

Sažetak: The adaptation of commercially available ion- selective electrodes (ISEs) for use in wastewater matrices was demonstrated using multivariate analysis and optimization with the Microsoft Excel Solver tool. The electrodes were characterized in pure analyte solutions, and their parameters were estimated using multivariate analysis and Solver optimization. The ammonium, nitrate, and nitrite ions were measured in model systems that were designed to simulate wastewater. The accuracy of the measurements (95.3% - 101.0%) was satisfactory for the determination of ammonium, nitrate, and nitrite in complex matrices. The adapted ISEs were then successfully used for bioprocess (synthetic wastewater treatment) dynamics and efficiency studies in a horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB) by monitoring the concentrations of the substrates and intermediates in the samples collected from the bioreactor. The simultaneous determination of ammonium, nitrate, and nitrite in the samples through the use of adapted ISEs considerably shortened the time required for ion determination.

A 2.1.17. Andlar, Martina; Rezić, Iva; Oros, Damir; Kracher, Daniel; Ludwig, Roland; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Optimization of enzymatic sugar beet hydrolysis in a horizontal rotating tubular bioreactor. // *Journal of chemical technology and biotechnology (1986)*. **92** (2017) , 3; 623-632. **ISSN:** 0268-2575; **CC AN: WOS** 000397400500019; **IDS No**: EP5DZ;, **Q1,** Impact factor: 3.135

T. Rezić: 2,00 boda + 0,2 dopisni autor

Sažetak: Sugar beet pulp (SBP) is a promising feedstock for the production of 2nd generation biofuels, but efficient enzymatic hydrolysis remains a key challenge ; therefore, new process designs and/or bioreactor designs are crucial to overcome this hurdle. In this regard, horizontal rotating tubular bioreactors (HRTB) offer the advantage of high substrate loadings while minimizing the space and energy demand compared with conventional stirred tank reactors. Here, a statistical approach is used to optimize the hydrolysis of sugar beet pulp in laboratory experiments, and it is shown that such a process can be implemented in a HRTB. Using the design of experiments (DOE) method, the reaction conditions of four commercial enzyme mixtures (Ultrazym AFP-L, Viscozyme L, Pectinase and Cellulase) was optimized for the degradation of SBP in small-scale experiments. Using Ultrazym AFP-L as the most efficient mixture, a 10 L scale conversion was performed in a HRTB. At a substrate loading of 135 g L−1 and optimized conversion parameters (enzyme load, pH and rotating speed of the reactor), 0.525 W dm−3 were needed to achieve

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

solubilisation of 30% of the total mass of initial SBP after 24 h. DOE was found to be an easy-to-apply method that allowed optimizing the conditions for enzymatic hydrolysis of SBP, resulting in a higher sugar yield. The results could be transferred to an HRTB, which is a suitable system for enzymatic conversion and efficient saccharification of semi-solid or solid substrates with relatively low energy consumption.

A 2.1.18. Kerolli – Mustafa, Mihone; Ćurković, Lidija; Ujević Bošnjak, Magdalena; **Rezić, Tonči**. Environmental Hazard Assessment of Jarosite Waste Using Batch Leaching Tests. // *Chemical and biochemical engeenering quartely*. **31** (2017) , 4; 403-415. **ISSN**: 0352-9568, **CC AN: WOS** 000423238500005; **IDS No**: FT6BT; **Q3,** Impact factor: 0.923
T. Rezić: 1,00 bod

Sažetak: Jarosite waste samples from Trepca Zinc Industry in Kosovo were subjected to two batch leaching tests as an attempt to characterize the leaching behavior and mobility of minor and major elements of jarosite waste. To achieve this, deionized water and synthetic acidic rain leaching tests were employed. A two- step acidic treatment in microwave digestion system were used to dissolve jarosite waste samples, followed by determination of Al, Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, P, Pb, S, Si, Sr, and Zn by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES). The validation of the procedure was performed by the analysis of two geochemical reference materials, S JR-3 and S Jsy-1. Two toxicity leaching tests revealed a high metal releasing of Cd, Cu, Ni, Mn, Pb, Zn, and As, and the metal release risk for these elements is still very high due the low pH and acid rain. The statistical analysis showed useful data information on the relationship between elements in jarosite samples in two different extraction conditions (deionized water and synthetic acid rain).

A 2.1.19. Pavlečić, Mladen; **Rezić, Tonči**; Šantek, Mirela; Horvat, Predrag; Šantek, Božidra. Bioethanol production from raw sugar beet cossettes in horizontal rotating tubular bioreactor**.** // *Bioprocess and Biosystems engineering* 40 (2017), 11; 1679-1688. ISSN**: 1615-7591; CC AN: WOS** 000411189800010; **IDS No:** FH5FH**;, Q2**, Impact factor: 1.87
T. Rezić: 2,00 boda

Sažetak: Fossil fuels are still major energy sources, but the search for renewable energy sources has been encouraged. Bioethanol has been recognized as an alternative to fossil fuels and nowadays it represents more than 90% of the global biofuel production. Bioethanol production from raw sugar beet cossettes as a semi-solid substrate was studied. The study was carried out in the horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB) with Saccharomyces cerevisiae as a microbial production strain. The impact of different combinations of HRTB operational parameters such as, rotation speed (5-15 min^{-1}), rotation type [constant or interval (3-15 $min\ h^{-1}$)] and working volume (ratio V_W/V_T = 0.2-0.7) on the bioethanol production was examined. In this study, the highest bioprocess efficiency parameters ([Formula: see text] = 0.47 $g\ g^{-1}$, E = 87.36% and Pr = 0.618 $g\ L^{-1}\ h^{-1}$) were observed at 0.20 V_W/V_T, interval rotation of 12 $min\ h^{-1}$ and rotation speed of 15 min^{-1}. It has to be pointed out that bioethanol production efficiency in the HRTB was on the similar level as observed

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

by bioethanol production from the raw sugar beet juice. Naturally present microorganisms of sugar beet could have a significant impact on bioethanol production. Higher yeast inoculation rate could reduce contaminant activities and, consequently, the bioethanol production efficiency would be improved.

Poglavlja u međunarodnoj znanstvenoj knjizi:

1. Rezić, Iva; Haramina, Tatjana; **Rezić, Tonči**. Metal nanoparticles and carbon nanotubes—perfect antimicrobial nano-fillers in polymer-based food packaging materials // Food Packaging / Alexandru Mihai Grumezescu, editor(s). Amsterdam : Elsevier, 2017. Str. 497-532.

2. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Zeiner, Michaela; Šantek, Božidar. Application of Mixed Microbial Culture Biofilms for Manganese (II), Cobalt (II), and Chromium (VI) Biosorption by Horizontal Rotating Tubular Bioreactor // Biological Wastewater Treatment and Resource Recovery / Farooq, Robina ; Ahmad, Zaki, editor(s). Rijeka : InTech, 2017. Str. 159-178

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2[1]

-do prethodnog izbora-

1 Srečec, Siniša; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar; Marić, Vladimir. Influence of Hops Pellets Age on α -acids Utilization and Organoleptic Quality of Beer. // Agriculturae Conspectus Scientificus. 73 (2008) , 2; 103-107. **CAB Accession Number:** 20083201395 **ISSN:** 1331-7768
T. Rezić: 0.5 boda

2. **Tonči Rezić**, Jelena Filipović, Božidar Šantek Photo-mixotrophic Cultivation of Algae Euglena gracilis for Lipid Production, Agric. conspec. sci. 78 (1):65-69; 2013. **CAB Accession Number:** 20133138323 **ISSN:** 1331-7768
T. Rezić: 0.5 boda + 0,1 dopisni autor

[1] Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1.

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

3. Mladen Pavlečić, Dino Tepalović, Mirela Ivančić Šantek, **Tonči Rezić**, Božidar Šantek The Effect of Total Oxygen Concentraction in the Bottle on the Beer Quality During Storage. Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam, 7 (1-2), 118-125, 2012. **CAB Accession Number:** 20123265031 **ISSN:** 1847-3423
T. Rezić: 0.5 boda

-nakon prethodnog izbora-

4. **Rezić, Tonči**; Bujić, Marina; Šantek, Božidar. Optimisation of algae Euglena gracilis cultivation conditions for vitamin A and vitamin E production. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam. 8 (2013) , 1-2; 41-46. **CAB Accession Number:** 20133267416 **ISSN:** 1847-3423
T. Rezić: 0.5 boda + 0,1 dopisni autor
Sažetak: U ovom istraživanju proveden je uzgoj alge Euglena gracilis s ciljem proizvodnje vitamina A i vitamina E. U svrhu određivanja najpovoljnijih parametara za proizvodnju vitamina u bioreaktoru s mješalom provedena je optimizacija sastava hranjive podloge i uvjeta uzgoja E. gracilis, u Erlenmeyer tikvicama na laboratorijskoj tresilici. Tijekom uzgoja alge E. gracilis u bioreaktoru s mješalom primijenjen je dvostupanjski uzgoj. U prvom stupnju proveden je fotoheterotrofni uzgoj na Hutner-ovoj podlozi, a u drugom stupnju miksotrofni uzgoj na podlozi s ograničenim izvorom ugljika. Primjena dvostupanjskog procesa osigurala je relativno visoku produktivnost proizvodnje vitamina A (PrA = 0, 07 mg/Lh) i vitamina E (PrE= 0, 27 mg/Lh), a prinosi su iznosili vitamina A (YA = 6, 53 mg/L) odnosno vitamina E (YE = 26, 26 mg/L). Visoki prinosivitamina E ukazuju na mogućnost primjene dvostupanjskog procesa njegove proizvodnje u industrijskom mjerilu.

5. **Rezić, Tonči**; Filipović, Jelena; Šantek, Božidar. Microalgae – a potential source of lipids for biodiesel production. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. 9 (2014) , 1-2; 26-36. **CAB Accession Number:** 20143302594 **ISSN:** 1847-3423
T. Rezić: 0.5 boda + 0,1 dopisni autor
Sažetak: Biomasa mikroalgi predstavlja vrijednu sirovinu za proizvodnju farmaceutskih, prehrambenih i kozmetičkih proizvoda (proteina, masnih kiselina, vitamina, anti-oksidansa, pigmenata, lijekova i imunostimulansa), te proizvodnju biogoriva (biodizela). Temelj učinkovite proizvodnje biomase mikroalgi za dobivanje biogoriva primjena je bioprocesno inženjerskih znanja povezanih s izborom mikroalge, hranjive podloge, uvjeta i postupka vođenja bioprocesa u različitim bioreaktorskim sustavima, te metode izdvajanja i pročišćavanja biomase mikroalgi. Kriteriji izbora mikroalge određeni su fiziološkim potencijalom i mogućnošću mikroalge da uspješno nakuplja lipide tijekom bioprocesa. Izbor hranjive podloge, uvjeta i postupka vođenja bioprocesa ključni su za proizvodnju biomase mikroalgi s velikim udjelom lipida. Za dobivanje što veće količine biomase mikroalgi s ciljem proizvodnje biogoriva koriste se različiti bioreaktorski sustavi s jednom ili više podjedinica koji su opremljeni različitim sustavima za nadzor bioprocesa. Osim uvjeta i postupka vođenja bioprocesa u bioreaktoru za uspješnu proizvodnju biogoriva potrebno je izabrati i adekvatne metode za izdvajanje i pročišćavanje biomase odnosno lipida iz biomase mikroalgi. Stoga je u ovom radu dan i pregled metoda za izdvajanje i pročišćavanje biomase

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

odnosno lipida iz biomase mikroalgi nakon uzgoja u bioreaktoru.

6. **Rezić, Tonči**; Ivančić Šantek, Mirela; Andlar, Martina; Pavlečić, Mladen; Šantek, Božidar. Comparison of different cultivation techniques for bioethanol production from lignocellulosic raw materials. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. 11 (2016) , 1-2; 6-17. **CAB Accession Number**: 20163344409 **ISSN:** 1847-3423
T. Rezić: 0.5 boda + 0,1 dopisni autor
Sažetak: Bioetanol proizveden iz lignoceluloznih sirovina (npr. ostaci biomase drveta i poljoprivrednih kultura) zadovoljava kriterije ekološke i društveno-političke održivosti. Međutim, troškovi proizvodnje bioetanola iz lignoceluloznih sirovina značajno su veći u odnosu na troškove proizvodnje bioetanola iz šećernih i škrobnih sirovina. Da bi se ostvarila ekonomski održiva proizvodnja bioetanola iz lignoceluloznih sirovina neophodno je razviti i primjeniti nova tehnološka rješenja. Proces proizvodnje bioetanola može se provesti pomoću različitih tehnika vođenja bioprocesa kao što su npr. odvojeni proces hidrolize lignocelulozne sirovine i fermentacija njenog hidrolizata, simulatana hidroliza i fermentacija ili konsolidirani bioprocesni sustav. Budući da se tehnika odvojene hidrolize i fermentacije već koristi u industrijskom mjerilu za daljnji razvoj procesa proizvodnje bioetanola iz lignoceluloznih sirovina najveći potencijal ima tehnika simultane hidrolize i fermentacije zbog smanjene mogućnosti pojave inhibicije supstratom (ili drugim sastojcima hidrolizata sirovina) odnosno smanjenja kapitalnih troškova bioprocesa. Kontinuirani postupak vođenja proizvodnje bioetanola dodatno povećava učinkovitost bioprocesa, te smanjuje njegove operativne troškove. Međutim, glavni nedostaci kontinuiranog postupka su povećana mogućnost kontaminacije, nastajanje i nakupljanje nepoželjnih nusproizvoda odnosno povećani kapitalni troškovi bioprocesa. U ovome radu dan je pregled različitih tehnika proizvodnje bioetanola iz lignoceluloznih sirovina, te su ti bioprocesi međusobno uspoređeni na osnovi pokazatelja uspješnosti bioprocesa.

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3[2]

-do prethodnog izbora-
1. Slavica, Anita; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar; Novak, Srđan; Marić, Vladimir, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB), in Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Central European Meeting, Opatija 3 - 5 October 2001, pp. 338 - 343. - **ISBN 953-96846-5-X; ISI Document delivery No. BW93M.**
T. Rezić: 0.25 boda

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni savjetnik u trajnom zvanju</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	10		19	**14**	27,6
	Poslije	9				
a2	Prije	3		6	**7,5**	3,4
	Poslije	3				
a3	Prije	1		1	**2,5**	0,25
	Poslije	0				
			Ukupno bodova		**24**	31,25

<u>Citiranost objavljenih znanstvenih radova do 03. svibnja 2018</u>.:

Ukupan broj citata u Web of Science (All Databases): **112 puta**
Broj citata u Scopus-u: **102** puta
Prema Google Scholaru ukupna citiranost: **153 puta**
h-indeks WoS: **7**
h-indeks Scopus: **6**
h-indeks Google Scholar: **7**

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3

Ostali znanstveni radovi:
1. Bujan Filip, Oros Damir, **Rezić Tonči** Primjena metode odzivnih površina u optimizaciji parametara procesa biološke obrade otpadnih voda u bioreaktoru s mikrobnim biofilmom International Interdisciplinary Journal of Young Scientists from the Faculty of Textile Technology; (2016) 6; 48-57.

Sažetak:
Cilj ovog rada je bio optimizirati parametre procesa biološke obrade otpadnih voda te odrediti njihov utjecaj na odvijanje procesa pomoću metode odzivnih površina. Bioproces simultane nitrifikacije i denitrifikacije je proveden u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru (HRCB) s biofilmom mikroorganizma *Paracoccus denitrificans*. Podaci dobiveni eksperimentom su obrađivani statističkim metodama linearne regresije i višesmjerne analize varijance. Utvrđene su kritične vrijednosti za brzinu protoka hranjive podloge (0,6 L/h) te brzinu rotacije bioreaktora (16,9 min-1). Na temelju provedenog istraživanja može se

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

zaključiti da statistički najznačajniji utjecaj na proces simultane nitrifikacije i denitrifikacije ima brzina protoka hranjive podloge.

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. A. Slavica, **T. Rezić**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor, 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and nutritionists- Central European Meeting, Opatija, 3. - 5. September 2001, Book of Abstracts, pp. 18.
2. **T. Rezić**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Simultaneuos nitrification and denitrification with bacterium *Paracoccus denitrificans*, 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; Book of Abstracts, D. Karlović (ed.) Zagreb: Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, 2004. pp. 118.
3. T**. Rezić**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Comparison between horizontal rotating tubular bioreactor and continuous stirred tank reactor during simultaneous nitrification and denitrification, Enzyme Reaction Engineering 2nd Croatian - German Conference, Book of Abstract / Đ. Vasić-Rački, B. Zelić (ed.), Zagreb: Grafički obrt Boida, 2005. pp. 55.
4. M. Zeiner, **T. Rezić**, B. Šantek, UV-VIS spectrophotometric determination of Cu, Fe, Ni, and Zn during wasterwater treatment in HRTB, 12th Austrian Chemical Days, Book of Abstracts / Grant, Gumpper (ed.), Graz : Gesselschaft Oesterreichischer Chemiker, 2007, P0 3
5. R. Ludwig, P. Sukyai, **T. Rezić**, D. Haltrich**,** Co-immobilization of Pyranose 2-Oxidase, Laccase, and Catalase on Solid Supports for Enhanced Production of 2-Keto-Aldoses; American Chemical Society, *234th National meeting of the American Chemical Society*, https://portal.acs.org/portal/PublicWebSite/meetings/national/programarchive/index.htm. Paper ID: 1083705, 234th ACS National Meeting, 19.-23. August 2007, Boston, MA.
6. Zeiner, Michaela; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar; Rezić, Iva; Hann, Stephan; Stingeder, Gerhard. Horizontal Rotating Tubular Bioreactor (HRTB) - a promising tool for heavy metal removal from (textile) wastewaters, *EUROANALYSIS 2009*. pp. 370.
7. Rezić, **Tonči; Rezić**, Iva; Zeiner, Michaela; Hann, Stephan; Stingeder, Gerhard; Šantek, Božidar. Mathematical modeling of metal ions removal in the horizontal rotating tubular bioreactor, *13. Österreichische Chemietage, Book of Abstracts*. 2009. pp. 73.
8. Oros, Damir; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Bioethanol production on sugar beet pulp, *Power of microbes in Industry and Environment 2010* / Frece, Jadranka ; Kos,

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Blaženka ; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb : Croatian Microbiology Society, 2010. pp. 113.

9. Oros, Damir; Kracher, Daniel; Ludwig, Roland; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar.Production of lignocellulose degrading enzymes on sugar beet pulp by cellulolytic fungi, Biofuels in the UK: Challenges & Opportunities 2011 / *Emo van Halsema (ur.). London, UK, 2011,* http://www.regonline.co.uk/builder/site/Default.aspx?eventid=823614
10. Oros, Damir; Vrgoč, Ivana; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar.Different sugar beet pulp pretreatment methods for bioethanol production, *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* / Božanić, Rajka i suradnici (ur.).Zagreb : Baris d.o.o., Zaprešić, 2011. pp. 69.
11. Oros, Damir; Rezić, Iva; **Rezić, Tonči**; Kracher, Daniel; Yao, Wanying; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar.Optimization of sugar beet pulp enzymatic treatment for different bioprocesses // *2nd Annual European Postgraduate Symposium - Book of Abstracts* / Narodoslawsky, Michael ; Schnitzer, Hans (ur.).Graz : IPPE, Graz University of Technology, 2012.
12. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Blaženović, Ivana; Šantek, Božidar. Chemometrics and experimental design in brewing industry cleaning // *Book of Abstracts, CAC-2012, XIII Chemometrics in Analytical Chemistry*. Hungarian Chemical Society, 2012. 151-151.
13. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Oros, Damir; Kracher, Daniel, Yao, Wanyin; Ludwig, Roland. Choosing the most appropriate design of experiment for enzymatic research// *Book of Abstracts CAC-2012, XIII Chemometrics in Analytical Chemistry,*. Hungarian Chemical Society, 2012. 174-174.
14. Rezić, Iva; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Application of the design of experiment for corrosion prediction in microbrewery // *Book of Abstracts, 23rd Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers*. 2013. 203-203
15. Rezić, Iva; Zeiner Michaela; **Rezić Tonči**; Hann Stephan; Stingeder Gerhard. Application of hr-icp-ms for monitoring heavy metals after bioreactor treatment// *Book of Abstracts, 23rd Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers*. 2013. 85-85
16. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Oros, Damir; Kracher, Daniel; Yao, Wanying; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar. Application of the horizontal rotating tubular bioreactor for the biofuels production: Optimisation of the enzymatic lignocellulose material treatment and bioethanol production // Current Opinion in Biotechnology, European Biotechnology Congress 2013 / Jan van der Meer, Greg N Stephanopoulos, editor(s). Dorchester, UK : Elsevier, 2013. S62-S62 (poster,international peer-review,abstract,scientific).
17. Mujadžić, Sven; Oros, Damir; Kracher, Daniel; Pankiewicz, Natalia; Rezić, Iva; **Rezić, Tonči**; Haltrich, Dietmar; Ludwig, Roland. Systematic degradation of synthetic dyes with heme and flavin containing oxidoreductases // OxiZymes Vienna. BOKU University, Vienna, 2014. (poster,international peer-review,abstract,scientific).
18. Petravić-Tominac, Vlatka; Buljubašić, Mateja; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Forest residues and wood waste as renewable raw materials in biotechnology // Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development, Book of Abstracts / Cvjetko Bubalo, Marina ; Radojčić Redovniković, Ivana ; Jakovljević, Tamara ;

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Vuković, Mladen ; Erdec Hendrih, Dina, editor(s). Zagreb, Croatia : Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, 2014. 110-110 (invited talk,international peer-review,abstract,scientific).

19. Slavica, Anita; Žunar, Bojan; Svetec, Ivan Krešimir; **Rezić, Tonči**; Novak, Srđan; Šantek, Božidar. Bioinformatic analysis of carbon utilization pathways in Lactobacillus amylovorus strains // Journal of Biotechnology / Dundar, Munis ; Magni, Mariapia V. ; Tapaloaga, D., editor(s). Bucharest : Elsevier, Ltd., 2015. (poster,international peer-review,abstract,scientific).

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. **Rezić Tonči**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Simultaneous nitrification and denitrification in horizontal rotating tubular bioreactor, Biotechnology and Immuno-modulatory drugs 2005, Z. Kniewald (ed.), Zagreb : Croatian Society of Biotechnology, 2005. pp. 42.
2. Dalip, Marko; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Heterotrophic cultivation of algae *Euglena gracilis* and production of β-1, 3-glucan, *VIII. Susret mladih kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka* / Bolf, Nenad ; Šoljić Jerbić, Ivana (ur.). Zagreb : Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu, 2010. pp. 44.
3. **Rezić, Tonči**; Filipović, Jelena; Bujić, Marina; Šantek, Božidar. Photomixotrophic cultivation of algae *Euglena gracilis* in photobioreactor, *VIII. susret mladih kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka* / Bolf, Nenad ; Šoljić Jarebić, Ivana (ur.).Zagreb : Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu, 2010. pp. 50.
4. Velić, Natalija; Galović, Olivera; Sak-Bosnar, Milan; Stanić, Ana; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Istovremeno određivanje amonijevog, nitratnog i nitritnog iona u otpadnoj vodi direktnom potenciometrijom, *13th Ružička Days Today science - tomorrow industry* / Šubarić, Drago (ur.).Osijek, 2010. pp. 31.
5. Zelenić, Marina; Rezić, Iva; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Monitoring of heavy metal ions removal in horizontal rotating tubular bioreactor by TLC, *VIII. skup mladih kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka* / Bolf, Nenad ; Šoljić Jerbić, Ivana (ur.). Zagreb : Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu, 2010. pp. 54.
6. Vrgoč, Ivana; Oros, Damir; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Enzimska razgradnja lignoceluloznih supstrata za proizvodnju bioetanola // *IX. susret mladih kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka* / Martinez, Sanja (ur.). Zagreb : Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, 2012. pp. 75.
7. Rezić, Iva; **Rezić, Tonči**; Šantek, Božidar. Application of the design of experiment for corrosion prediction in microbrewery // Book of Abstracts, 23rd Croatian Meeting f Chemists and Chemical Engineers. 2013. 203-203 (poster,domestic peer-review,abstract,scientific).
8. Rezić, Iva; Oros, Damir; Kolarić, Martina; Kracher, Daniel; Mujadžić, Sven; Kwiatos Pankiewitz Natalia; **Rezić, Tonči**; Ludwig, Roland. Oxidative enzymes in removal of dyes from textile wastewaters // 24. Croatian meeting of chemists and chemical engineers, Book of Abstracts / Ukić, Šime ; Bolanča, Tomislav, editor(s). Zagreb : HDKI, 2015. 196-196 (poster,domestic peer-review,abstract,scientific).
9. Geršak, Marta; Andlar, Martina; **Rezić, Tonči**; Šantek Božidra. Utilization of response surface methodology for optimization of the enzymatic hydrolysis of lignocellulosic

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

residues // XI. susreti mladih kemijskih inženjera. 2016. (lecture,domestic peer-review,abstract,scientific).

10. Oros, Damir; **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva. Enzymatic degradation of Direct blue 78 dye in microreactor system // Knjiga Sažetaka, Radionica u sklopu projekta "Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA). 2016. 13-13 (poster,domestic peer-review,abstract,scientific).

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	1
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	19
Nacionalni znanstveni skupovi	10

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

1. ."Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/1" Sekcija: Biomass and sustainability, Zagreb Hrvatska, 26-27 studeni 2014. Zagreb, Hrvatska.
2. „European Biotechnology Congress" Sekcija: Biomass utilisation, 07-09 May 2015 Bucharest, Romania.
3. "Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/2" Sekcija: Biomass for Bio-base economy, 5-7 listopada 2016. Zagreb, Hrvatska.
4. „European Biotechnology Congress" Sekcija: Biomass utilisation, 25-27 May 2017 Dubrovnik, Hrvatska.

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

1. **Rezić, Tonči**; Oros, Damir; Kracher, Daniel; Wanying, Yao; Rezić, Iva; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar. Integrated hydrolysation and fermentation of lignocellulose to bioethanol // Book of Abstracts „Natural resources green technology & sustainable development" / M. Cvjetko Bubalo, I. Radojčić Redovniković, T. Jakovljević, M. Vuković, D. Erdec Hendrich, editor(s). Zagreb : Prehrambeno biotehnološki fakultet, 2014. 110-110. 26-27 studeni 2014. Zagreb, Hrvatska.
2. **Rezić, Tonči**; Rezić, Iva; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar. Optimization of semi solid bioprocess performance for improvement of bioethanol production // Journal of Biotechnology / Dundar, Munis ; Magni, Mariapia V. ; Tapaloaga, D., editor(s). Elsevier, 2015. 12-12; 07-09 May 2015 Bucharest, Romania.

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

3. **Rezić, Tonči**; Rezic, Iva; Oros, Damir; Šercer, Mladen; Šantek, Božidar. Characterisation of hydrodynamic conditions in 3D printed microreactor: application in dyes decolonization // Book of Abstracts „Natural resources green technology & sustainable development 2“ / Radojčić Redovniković I ; Jakovljević T., editor(s). Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, 2016. 96-96; 5-7 listopada 2016. Zagreb, Hrvatska.
4. **Rezić, Tonči**; Andlar, Martina; Ludwig, Roland; Šantek, Božidar. Elsevier, 2017. S15-S16. Application of mathematical modelling in biorefinery processes design // *Journal of Biotechnology, European Biotechnology Congress 2017* / Dundar, Munis, editor(s). Elsevier, 2017. S15-S16; 25-27 May 2017 Dubrovnik, Hrvatska.

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1.	Projekta razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti Hrvatske zaklade za znanost (DOK-2014-06-4937)	Hrvatska zaklada za znanost	2015.-2018.

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Modeliranje i prijenos bioprocesa u veće mjerilo	znanstveni novak	Ministarstvo znanosti RH	2000.-2002.
2.	Matematičko modeliranje u razvoju bioprocesa i proizvoda	znanstveni novak	Ministarstvo znanosti RH	2002. - 2006.
3.	Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline	znanstveni novak	Ministarstvo znanosti RH	2007. - 2014
4.	Održiva proizvodnja bioetanola i biokemikalija iz otpadnih poljoprivrednih lignoceluloznih sirovina (HRZZ-9158);	suradnik-istraživač	Hrvatska zaklada za znanost	2014 - 2018

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1.	Proizvodnja bioetanola iz lignoceluloznih sirovina (MZOŠ-WTZ 13/10)	Federal Ministry of Science and Research (BMWF) Republike	2010 - 2011

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

		Austrije i Ministarstvo znanosti RH	
2.	Integrirana proizvodnja biokemikalija iz lignoceluloznih sirovina (MZOŠ-WTZ 16/20)	Federal Ministry of Science and Research (BMWF) Republike Austrije i Ministarstvo znanosti RH	2016 -

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Heavy metals removal from textile wastewaters in HRTB	Suradnik	Federal Ministry of Science and Research (BMWF) Republike Austrije i Ministarstvo znanosti RH	2008-2009
2.	Oksidativni enzimi za razgradnju bojila u otpadnim vodama tekstilne industrije	Suradnik	Federal Ministry of Science and Research (BMWF) Republike Austrije i Ministarstvo znanosti RH	2014-2015

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	**Broj**
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	1
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	4
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	2
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Marina Buić	Uzgoj alge *Euglena gracilis* s ciljem proizvodnj vitamina A i vitamina E	12.03.2010.	SuZ PBF
2.	Marina Zelinić	Praćenje bioprocesa uklanjanja teških metala u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru tankoslojnom kromatografijom	26.03.2010	SuZ PBF
3.	Jelena Filipović	Fototrofni uzgoj alge *Euglena gracilis* u fotobioreaktoru	14.05.2010	SuZ PBF
4.	Marko Dalip	Heterotrofni uzgoj alge *Euglena gracilis* s ciljem proizvodnje β-1,3-glukana	15.07.2010	SuZ PBF
5.	Ivana Vrgoć	Enzimska obrada lignoceluloznih supstrata za proizvodnju bioetanola	29.11.2011.	SuZ PBF
6.	Ivana Blaženović	Optimiranje uvjeta za ispiranje kotla za kominu laboratorijske mini pivovare	09.03.2012	SuZ PBF
7.	Iva Marković	Proizvodnja bioetanola integriranom hidrolizom i fermrntacijom pulpe šećerne repe	05.07.2012	SuZ PBF
8.	Nikolina Obradović	Optimiranje bioprocesa saharifikacije lignoceluloznih sirovina s ciljem proizvodnje biogoriva u bioreaktorima sa čvrstim supstratima	29. 9.2014	SuZ PBF
9.	Martina Kolarić	Optimiranje oksido-reduktivnih bioprocesa razgradnje bojila	29.9.2014	SuZ PBF
10.	Nikša Mikuličić	In situ ukalnjanje etanola iz fermentacijskih medija	16.12.2014.	SuZ PBF
11.	Sven Mujadžić	Enzimska razgradnja boja i bojila	19. 2. 2015.	SuZ PBF
12.	Nenad Marđetko	Proizvodnja, pročišćavanje i karakterizacija klasa III	10.10.2015	SuZ PBF

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

		celobioza dehidrogenaze		
13.	Anita Jerković	Karakterizacija oksidoreduktaza sa potencijalom povećanja depolimerizacije biomase	22.2.2016.	SuZ PBF
14.	Marta Geršak	Optimiranje bioprocesa hidrolize kukuruznih oklasaka sa plijesni T. reesei QM9414/Δxyr1	22.11.2016.	SuZ PBF

Završni rad
Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Mateja Škunca	Priprema pulpe šećerne repe za proizvodnju bioetanola	7.07.2010.	SuZ PBF
2.	Zrinka Parat	Proizvodnja bioetanola iz pulpe šećerne repe	7.07.2010.	SuZ PBF
3.	Sara Ujević	Primjena metode odzivnih površina u optimizacij iprocesnih parametara enzimske hidrolize lignocelulozne sirovine	27.06.2013.	SuZ PBF
4.	Ivan Jukić	Optimizacija parametara uzgoja *euglene gracilis* primjenom metode odzivnih površina	8.7.2014.	SuZ PBF
5.	Filip Bujan	Primjena metode odzivnih površina u optimizaciji parametara procesa biološke obrade otpadnih voda	8.9.2014.	SuZ PBF

Pomagao pri izradi 2 diplomska rada:
Maja Krpan završni rad (2009, mentor prof. Šantek)
Martina Radoš diplomski rad (2008, mentor prof. Šantek)

A. 4.2. Magistarski rad
Mentor:

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**

Član povjerenstva:

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Jadranka Bilić	Utjecaj trofičkog statusa područja na raspodjelu oblika fosfora u sedimentu jadrana	21.3.2016.	SuZ PBF
2.	Martina Andlar	Integrirani bioprocesni sustav za proizvodnju i izdvajanje etanola iz lignoceluloznih sirovina s različitim bioreaktorima	-	SuZ PBF

Pomagao pri izradi 3 doktorata:

Natalija Velić disertacija (2010, mentor prof. Šantek)
Prakit Sukyai disertacija (2008, mentor prof. Dietmar Haltrich)
Siniša Srečec disertacija (2006, mentor prof. Marić)

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Natalija Velić	Razvoj novog tipa osjetila za dušikov (I) oksid i primjena za praćenje procesa denitirfikacije	22. 11. 2010.	SuZ PBF
2.	Mihone Kerolli-Mustafa	Karakterizacija i procjena utjecaja na okoliš otpada nastalog jarosit procesom	29.01.2014.	SuZ FKIT
3.	Kristina Habschied	Utjecaj plijesni iz rada *Fusarium* na mikotoksikološku kakvoću pšenice, pšeničnog slada i piva	21.01.2015.	SuZ PBF

A.4.4. Rektorova nagrada

A.4.5. Međunarodni studenti

1. Wanjing Yao (Kina) Scaling Up Bioethanol Fermentation Using Sugar Beet Pulp (2011)

2.Natalija Kwiatos (Poljska) Enzymaticdyes decolorization in 3D printed microreactors manufactured by PolyJet Matrix technology (2015)

3. Erik Breslmayer (Austrija) Fungal flavoenzymes involved in cellulose degradation (2017)

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

1. International interdisciplinary journal of young scientists from the Faculty of Textile Technology, University of Zagreb, Croatia http://www.ttf.unizg.hr/tedi/ (od 2015. godine)

2. Food Processing & Technology http://medcraveonline.com/MOJFPT/ (od 2016. Godine)

3. Editorial board member *Journal of Advanced Biotechnology and Bioengineering* Online *ISSN broj:* 2311-1755 https://synergypublishers.com/journal-of-advanced-biotechnology-and-bioengineering/ (od 2018. godine)

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation Biotechnology, Energy, Chemicals and Renewable Materials, Stubičke Toplice, Hrvatska	Član organizacijskog odbora	2007
2.	Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/1", Zagreb Hrvatska	Član znanstvenog odbora	2014
3.	20. Kongresa Eurospkog antropološkog društva "European Anthropology in a Changing World: From Culture to Global Biology", Zagreb, Hrvatska	Član organizacijskog odbora	2016
4.	Natural resources, green technology and sustainable development- GREEN/2" Zagreb, Hrvatska.	Član znanstvenog odbora	2016

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i web-stranicu časopisa (ukoliko postoji)

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Navesti naziv zbornika i godinu izdavanja

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Navesti naziv i sjedište društva, i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

N	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Hrvatsko društvo za biotehnologiju	član	2000.
Sekcije "Biochemical Engineering Science" Europske federacije za biotehnologiju (European Federation of Biotechnology)	član	2002.
Hrvatsko društvo kemiskih inženjera i tehnologa	član	2002.
Hrvatsko mikrobiološko društvo, sekcija za primjenjenu mikrobiologiju	član	2010.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

/

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	
Water Environment Research (WER)	7	(od 2010-)
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly (CABEQ)	10	(od 2010-)
Environmental Engineering and Management Journal (EEMJ)	1	(od 2012-)
Chemical Engineering Journal (CEJ)	1	(od 2012-)
Desalination and Water Treatment (DWT)	2	(od 2013-)
Journal of the Institute of Brewing	1	*(od 2014-)*
Energy Science and Engineering;	1	*(od 2015-)*
World Journal of Microbiology and Biotechnology	7	*(od 2015-);*
Industrial Biotechnology	1	*(od 2015-);*
Food & Function	1	*(od 2016-);*
Journal of Biomedical Engineering and Informatics	1	*(od 2016-);*

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam	1	*(od 2015-);*
Renewable Energy	1	*(od 2016-);*
Food Technology and Biotechnology	4	*(od 2016-);*
Biotechnology and Bioprocess Engineering	1	*(od 2017-);*
Environmental Technology	1	*(od 2017-);*

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

/

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

/

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	**Br. recenziranih projekata**	**Godina**
National Center of Science and Technology Evaluation, Ministary of Education and Science, Astana, Republic of Kazakhstan	5	2011
Poslovno-inovacijska agencija Republike Hrvatske	12	2012

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

/

A.6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Navesti instituciju, grad, državu i razdoblje boravka (datum od – do), naziv stipendije/ustanove koja je omogućila dotično usavršavanje

Ustanova	**Mjesto**	**Godina**
Radionica *BEC*-a (Bioprocess Engineering Course)	Supetar, Hrvatska	8. – 14. 09. 2001.
University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Department of Food Sciences and Technology, Division of Food Biotechnology (FB)	Beč, Austrija	01. 03. 2007. – 01. 07. 2007. - 4 mjeseca

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

1. University of Natural Resources and Applied Life Sciences (*BOKU*), Beč, Austrija, zimski semestar 2010/11 i 2011/12 ak. godine, "Simple approach to bioprocess mathematical modeling"

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

2. University of Natural Resources and Applied Life Sciences (*BOKU*), Beč, Austrija, 2013/2014, "Optimization of sugar beet pulp enzymatic treatment for bioethanol production"
3. University of Natural Resources and Applied Life Sciences (*BOKU*), Beč, Austrija, 2017/2018, "Application of mathematical modelling in biorefinery processes design"

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Navesti naziv nagrade, tko dodjeljuje nagradu, godina u kojoj je nagrada dodijeljena

Naziv nagrade	**Institucija**	**godina**
„Ernst-Mach" grant 504-6/2006	Vlada Republike Austrije	2006.

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Stari program:

1. *(suradnik)* - Biokemijsko inženjerstvo I od 2000./2001. do ak.god. 2005./2006.
2. *(suradnik)* - Biotehnološka proizvodnja i preradba hrane, pića i osnovnih kemikalija od 2000./2001. do ak.god. 2005./2006.
3. *(suradnik)* - Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije od 2000./2001. do ak.god. 2005./2006.
4. *(suradnik)* - Tehnologija slada i piva od 2000./2001. do ak.god. 2005./2006.
5. *(suradnik)* - Fiziologija industrijskih mikroorganizama od 2001./2002. do ak.god. 2003./2004.

Bolonjski program:

Preddiplomski studij Biotehnologije:

1. Biotehnologija 1 - suradnik od ak.god. 2005./2006. nadalje
2. Biotehnologija 3 – suradnik od ak.god. 2007./2008. nadalje
3. Biokemijsko inženjerstvo – suradnik od ak.god. 2007./2008. nadalje

Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo:

1. Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda – suradnik od ak.god. 2009./2010. nadalje

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

1. Nastava na *poslijediplomski studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva*, Sveučilišta u Zagrebu iz modula „Održivi razvoj i biotehnološka proizvodnja" od 2012. godine- nositelj modula

B.3. Osnivanje novih studija

/

B.4. Program i uvođenje novih predmeta

/

B.4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima

1. Uvela inovirani sadržaj predmeta na kolegiju Biotehnologija 3 – Proizvodnja biogoriva i biokemikalija (2013. godine)

2. Predložio kolegij (u 3. mjesecu 2018.) pod naslovom *Ideja, razvoj bioprocesa i pokretanje biotehnološke tvrtke)* za izvođenje na hrvatskom i engleskom jeziku na dodiplomskom studiju Biotehnologije. (2018. godine)

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

B.4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima

Uveo je novi modul "Održivi razvoj i biotehnološka proizvodnja" na *poslijediplomskom studiju Biotehnologije bioprocesnog inženjerstva* na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu

B. 5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika
/

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

Biotehnologija 1 (nastavni materijali, http://www.pbf.hr/hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_bi_im_i_tsp/biotehnologija_i/nastavni_materijali) suautor
- Biokemijsko inženjerstvo (skripta praktikuma iz vježbi, http://www.pbf.hr/hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_bi_im_i_tsp/biokemijsko_inzenjerstvo/nastavni_materijali/seminar_i_praktikum suautor
- Biotehnologija III (predavanja, http://www.pbf.unizg.hr/hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_bi_im_i_tsp/biotehnologija_iii/nastavni_materijali/predavanja
- Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda (seminari, http://www.pbf.unizg.hr/hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_bi_im_i_tsp/izdvajanje_i_prociscavanja_biotehnoloskih_proizvoda/nastavni_materijali/seminar

B. 7. Gostujući nastavnik

B.8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Voditelj Radionica za mentore "Professionalization of PhD Supervision", od 2015
Održano sedam radionica na:

1. Fakultetu strojarstva i brodogradnje SuZ (16. rujna 2015.)
2. Prehrambeno biotehnološkom fakultetu SuZ (26. studenog 2015.)
3. Agronomskom fakultetu SuZ (10. ožujak 2016.)
4. Građevinskom fakultetu SuZ (21. travnja 2016.)
5. Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu SuZ (14. siječnja 2017.)
6. Fakultetu strojarstva i brodogradnje SuZ (14. prosinca 2017.)
7. Poljoprivredni fakultet u Osijeku (14. veljače. 2018.)

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

B.9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

1. Radionica za mentore doktorskim studentima, Ured za poslijediplomske studije Prehrambenobiotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 6-7.12.2011.
2. Usavršavanje vezano uz vođenje Radionice za mentore na SuZ (od 2013 do 2014)

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

/

C.1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

/

C.1.2. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa

/

C.2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

/

C.2.1. Pozvana predavanja

1. Rezić Tonči (2015) Microreactor; Characterisation of 3D printed microreactors manufactured by PolyJet Matrix technology, Završna konferencija projekta Aditivne tehnologije za mala i srednje velika poduzeća-AdTec SME, 11.3.2015., Zagreb, Hrvatska.

C.3. Tehnologijski / stručni projekti

/

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

/

C.3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

1. Suradnik na projekktu „Aditivne tehnologije za mala i srednje velika poduzeća-AdTec SME“

C.4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

/

C.5. Članstvo u stručnim društvima

/

C.6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

/

C.7. Čelne dužnosti

/

C7.1. Ostale stručne djelatnosti

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Pregled rezultata pilot projekta „Mikroreaktori“ u „Katalogu pilot projekata projekta: Aditivne tehnologije za mala i srednje velika poduzeća-AdTec SME” Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, Hrvatska, 2015, 147-148.

C.8. Stručne nagrade i priznanja
/

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI
Tablica 4. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	**Studij**	**Vrsta nastave**
Biotehnologija I	Preddiplomski studij Biotehnologije	Predavanja
Biotehnologija III	Preddiplomski studij Biotehnologije	Predavanja i vježbe
Biokemijsko inženjerstvo	Preddiplomski studij Biotehnologije	Seminari i vježbe
Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda	Diplomski studij Biotehnologije	Seminari i vježbe
Održivi razvoj i biotehnološka proizvodnja	Doktorski studij Biotehnologije bioprocesnog inženjerstva	Predavanja i seminari

Tablica 5. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		**Ukupno**	**Ukupno**
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	-	-
	Nakon izbora	-	
Ukupno stručni radovi			-
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			**-**
Tehnologijski/stručni projekti - suradnik			1
Ukupno tehnologijski projekti			-

You created this PDF from an application that is not licensed to print to novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

Prof. dr. sc. Helga Medić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Prof. dr. sc. Draženka Komes, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Prof. dr. sc. Tomislav Treer, Agronomski fakultet, Zagreb

Zagreb, 27. travnja 2018.

PREDMET: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec**, izvanrednog profesora i znanstvenog savjetnika za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**

FAKULTETSKOM VIJEĆU
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta na svojoj 7. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2017/2018. održanoj 20. travnja 2018. godine izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na vlastiti zahtjev temeljem članaka 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03), **izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec, znanstvene savjetnice,** u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju** za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, polje (4.05.) Prehrambena tehnologija.
U skladu s Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 34/16), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13, 34/13, 47/17) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17), Fakultetskom vijeću podnosimo sljedeće

IZVJEŠĆE

Iz životopisa pristupnice

Izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec rođena je 02. siječnja 1975. godine u Zagrebu, gdje je završila osnovnu i srednju školu. Diplomirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2000. godine. Iste godine se zaposlila kao znanstvena novakinja na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Laboratoriju za tehnologiju mesa i ribe. U zvanju mlađeg asistenta bila je od 2000. do 2003. godine. Zvanje je stupanjem na snagu Zakona o znanstveno istraživačkoj djelatnosti (NN 123/03) prevedeno u suradničko zvanje asistent, te je u zvanju asistenta izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec bila od 2003. do 2006. godine. Akademski stupanj doktor znanosti iz područja biotehničkih znanosti stekla je 21. srpnja 2006. godine. U suradničko zvanje viši asistent izabrana je iste godine. U znanstveno - nastavno zvanje docent izabrana je 2010. godine, a u znanstveno - nastavno zvanje izvanredni profesor za znanstveno područje biotehničke znanosti izabrana je odlukom Vijeća biotehničkog područja od 3. veljače 2016. godine.
Pristupnica se usavršavala prije stjecanja doktorata tijekom nekoliko kraćih boravaka u inozemstvu, a nakon stjecanja doktorata u trajanju od 2 godine (od listopada 2006. do rujna 2008. godine) boravila je u *Instituto del Frio, Consejo Superior de Investigaciones Cientificas*, Madrid, Španjolska.
Izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec nositeljica je predmeta *Higijena i sanitacija* i *Higijena i sanitacija u prehrambenom lancu* na diplomskim studijima *Prehrambeno inženjerstvo* i *Upravljanje sigurnošću*

Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (PBF), te *Tehnologija ribe i školjaka* na doktorskom studiju PBF-a i *Tehnologija očuvanja i prerade akvatičnih organizama* na specijalističkom poslijediplomskom studiju *Ribarstvo* Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Pristupnica je suradnica na predmetima *Sirovine prehrambene industrije*, *Osnove prehrambenih tehnologija*, *Prehrambene tehnologije*, *Kemija i tehnologija mesa i ribe* i *Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla* na preddiplomskim i diplomskim studijima PBF-a, u sklopu kojih predaje metodske jedinice koji se odnose na preradu, kvalitetu i sigurnost proizvoda ribarstva. Autorica je interne skripte *Tehnologija ribe* te koautorica 4 poglavlja u inozemnim knjigama koji predstavljaju obaveznu literaturu studentima na predmetima *Kemija i tehnologija mesa i ribe, Higijena i sanitacija* i *Higijena i sanitacija u prehrambenom lancu*. Mentorica je na 27 diplomskih, 5 završnih, 3 specijalistička magistarska rada i jednoj disertaciji.
Izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec aktivna je unutar dvije europske udruge. Unutar udruge WEFTA (*West European Fish Technologists' Association*) obnaša funkciju nacionalne predstavnice od 2011. godine. Unutar udruge EHEDG (*European Hygienic Design & Design Group*) predsjeda sekcijom *Fish Processing* od 2010. godine. Članica je također nekoliko strukovnih društava u RH, te sudjeluje u radu nekoliko odbora na PBF-u.
Stručni rad izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec obuhvaća promidžbu znanstvenih i stručnih dostignuća iz područja tehnologije i kvalitete ribe, te aktivnosti vezane uz higijenu u poslovanju hranom, posebice ribom. Pristupnica je koautorica 21 tehničko-tehnološkog projekta, 9 HACCP studija i preduvjetnih programa te 3 elaborata, stručna mišljenja i vodiča iz područja prerade i sigurnosti hrane za potrebe realnog sektora.
Aktivno se služi engleskim i španjolskim jezikom.

Znanstvena aktivnost pristupnice

Izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec prvenstveno se bavi istraživanjima kojima je cilj razvitak brzih metoda za kontrolu kvalitete hrane koje bi bile primjenjive u prehrambenoj industriji. Osnovne metode koje istražuje su impedancijska i Raman spektroskopija u ocjeni svježine, kvalitete i sigurnosti animalnih proizvoda, posebno proizvoda ribarstva. Istraživanja impedancijske spektroskopije bila su financirana projektima Ministarstva znanosti Republike Hrvatske na kojima je pristupnica sudjelovala (ukupno 3 projekta). Trenutno sudjeluje na projektu *Hibridne silicijske nanostrukture za senzoriku* Hrvatske zaklade za znanost (2015-2019), u sklopu kojeg istražuje mogućnost primjene Raman spektroskopije za brzu kvantifikaciju histamina iz ribe.
Ostale znanstvene aktivnosti uključivale su istraživanja utjecaja toplinskih i netoplinskih tretmana prerade i obrade proizvoda ribarstva na preživljavanje parazita *Anisakis simplex*, te utjecaj prerade i uvjeta skladištenja na komponente arome animalnih proizvoda. Istraživanje preživljavanja parazita *Anisakis simplex* u ribi provodila je tijekom dvogodišnjeg postdoktorskog usavršavanja u *Consejo Superior de Investigaciones Cientificas*, Madrid, Španjolska, dok su istraživanja komponenata arome mesnih i ribljih proizvoda financirana potporama Sveučilišta u Zagrebu.
Ukupno je objavila 44 znanstvena rada (21 a1, 18 a2 i 5 a3). Od 21 a1 radova, na 13 radova jedna je od glavnih autora.
Sanja Vidaček područna je urednica u dva znanstvena časopisa.
Organizirala je međunarodnu znanstvenu konferenciju o kvaliteti i sigurnosti proizvoda ribarstva, 46th *WEFTA Conference*, u Splitu 2016. godine.
Članica je znanstvenog odbora na 4 međunarodne konferencije te je urednica knjige radova znanstvene konferencije. Recenzirala je 30 znanstvenih radova.
Prema popisu znanstvenih radova koji se nalazi u Prilogu, razvidan je aktivan znanstveni rad s kolegama sa i izvan Fakulteta. Vrednovanje radova prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) prikazan je u Tablici 1.

Tablica

1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 28 /2017)

za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	Ukupno bodova
a1	Prije	10	18,7	21	14	37,1
	Poslije	11	18,4			
a2	Prije	10	5,10	18	7,5	9,25
	Poslije	8	4,15			
a3	Prije	2	0,5	5	2,5	1,25
	Poslije	3	0,75			
	Ukupno bodova				**24**	**47,6**

Iz tablice 1. je vidljivo da pristupnica izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec u potpunosti zadovoljava i znatno premašuje uvjete za izbor u zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju prema članku 16. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17).
Istodobno pristupnica u potpunosti zadovoljava i premašuje i uvjet iz članka 43. stavak 3 Pravilnika (NN 28/17) o ispunjavanju polovice uvjeta koji su propisani kao razlika između uvjeta za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika propisanih Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) i uvjeta propisanih Pravilnikom za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju (NN 28/17), koje joj pravo pripada, jer je od njenog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika (13. srpnja 2012.) do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/17) proteklo više od 30 mjeseci.
Citiranost objavljenih znanstvenih radova izv. prof. dr. sc. Sanje Vidaček Filipec do 29. veljače 2018. iznosi: prema Web of Science 181; prema Scopus bazi podataka 162; prema Google Scholar 330, a h-indeks iznosi 8 prema Web of Science i Scopus bazi podataka i 10 prema Google Scholar.

Izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec sudjelovala je na 33 međunarodna i 2 domaća znanstvena skupa (Tablica 2). Također je sudjelovala na 4 nacionalna znanstvena projekta (Tablica 3).

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti

Znanstveni radovi	**Broj**
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3	/
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s međunarodnog znanstvenog skupa	5
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	3
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	33
Nacionalni znanstveni skupovi	2

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	**Broj**
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	/
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	4
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	/
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	/

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Temeljem gore navedenog Stručno povjerenstvo smatra da **izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec, znanstveni savjetnik** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u potpunosti *udovoljava* uvjetima za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (članak 43. stavak 3, kao i članak 16.).

Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom/Znanstvenom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje (pozitivnog ili negativnog) mišljenja Matičnom odboru za biotehničke znanosti za izbor **izv. prof. dr. sc. Sanja Vidaček Filipec, znanstveni savjetnik** u znanstveno zvanje

znanstveni savjetnik u trajnom zvanju

za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, polje (4.05) *Prehrambena tehnologija*.

Zagreb, 27. travnja 2018.

Članovi Stručnog povjerenstva

1. Prof. dr. sc. Helga Medić, PBF, Zagreb

2. Prof. dr. sc. Draženka Komes, PBF, Zagreb

3. Prof. dr. sc. Tomislav Treer, AF, Zagreb

Prof. dr. sc. Helga Medić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Prof. dr. sc. Duška Ćurić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Izv.prof. dr. sc. Danijel Karolyi, Agronomski fakultet, Zagreb

Zagreb, 25. travnja 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
- O v d j e -

Predmet: Izvješće stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice** za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na 7. redovitoj sjednici za akad. god. 2017./2018. održanoj 20. travnja 2018. godine (ad 14), izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na vlastiti zahtjev temeljem članaka 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03), **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice**, u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** za znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje: (4.05.) Prehrambena tehnologija.
U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017), Fakultetskom vijeću podnosimo slijedeće

IZVJEŠĆE

Iz životopisa pristupnice

Doc.dr.sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvena suradnica, rođena je 26. listopada 1984. u Zagrebu. Dipolmirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, smjer Nutricionizam 2008. godine. Doktorski rad pod nazivom „Karakterizacija hlapivih spojeva i parametara kvalitete tradicionalnoga istarskoga i dalmatinskoga pršuta“ obranila je 08. svibnja 2013. na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od listopada 2008. godine zaposlena je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao znanstveni novak na projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa pod nazivom „Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane“,

voditelja prof. dr. sc. Tomislava Petraka. Sudjeluje u nastavi (izvođenje vježbi i seminara) nekoliko kolegija na preddiplomskim i diplomskim studijima.

Od 06. studenog 2013. radi kao viša asistentica-poslijedoktorandica u Laboratoriju za tehnologiju mesa i ribe, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo te od 8.11.2017. kao docentica u istome Laboratoriju. U znanstveno zvanje znanstvenog suradnika izabrana je 06. lipnja 2013. godine. Dobitnica je stipendije Vlade Kraljevine Španjolske «Stipendija MAEC-AECID» u sklopu koje je od listopada 2011. do travnja 2012., te od 01.-14.06.2017. boravila na *Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos* (IATA) u Valenciji, Španjolskoj na znanstvenom usavršavanju. Od 2008. godine članica je Udruge za znanost o peradi - hrvatski ogranak World´s Poultry Science Association. Aktivno se služi engleskim i španjolskim jezikom.

Znanstvena aktivnost pristupnice

Znanstveno-istraživački rad doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić usmjeren je ponajprije na istraživanje hlapivih spojeva u hrvatskih autohtonim mesnim proizvodima, istraživanja kvalitete i sigurnosti mesa i proizvoda te mesa peradi i jaja, mogućnost primjene bioelektričke impedancijske analize u kontroli kvalitete animalnih proizvoda, te istraživanjem sastavom masnih kiselina u proizvodima animalnog podrijetla. Važan dio istraživanja predstavlja i uporaba novijih tehnologija u produženju trajnosti mesa peradi kao što su vakuum hlađenje, tretman visokim hidrostatskim tlakom i ultrazvukom visokog intenziteta. Istraživanja pristupnice u području kontrole kvalitete obuhvaćaju i razvitak brzih metoda na bazi impedancijske i Raman spektroskopije, a u posljednje vrijeme na primjenu inovativnih tehnika u praćenju proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa tijekom proizvodnje pršuta. Koristi se analitičkim tehnikama poput plinske kromatografije- masene spektrofotometrije (GC-MS), tekućinske kromatografije (HPLC), raznim titrimetrijskim i spektrofotometrijskim metodama u kontroli kvalitete proizvoda animalnog podrijetla.

Suradnica je na međunarodnom projektu Erasmus + Programme – Key Action 2 (KA2) Alliance for Skills and Knowledge to Widen Food Sector-related Open Innovation, Optimization and Development (ASKFOOD) 588375-EPP-1-2017-1-IT-EPPKA2-KA.

Sudjelovala je kao suradnik u radu na znanstvenom projektu Ministarstva znanosti i tehnologije RH „Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane“ (2008-2013). Kao partner sudjeluje na znanstvenom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Primjena inovativnih metoda u praćenju proteolitičkih, lipolitičkih i oksidativnih procesa proizvodnje pršuta“ (HRZZ IP-2016-06-6793, 2017.-2021.). Suradnica je i na projektima Hrvatske zaklade za znanost: „Primjena vakuumskog hlađenja u proizvodnji hrane produljene trajnosti i svježine“ (2012-2015), voditeljice prof.dr.sc. Duške Ćurić i “Taxonomy, Ecology and Utilization of Carob Tree (Ceratonia siliqua L.) and Bay Laurel (Laurus nobilis L.)“ (2018.-2018.), voditelja dr. sc. Siniše Srečeca.

Do danas ukupno je objavila 34 znanstvena rada, indeksiranih u odgovarajućim međunarodnim bazama, od kojih 9 znanstvenih radova koji se klasificiraju u a1 skupini, 20 rad koji se klasificira u a2 skupini, te 5 radova s kongresa i skupova iz kategorije a3 radova.

Citiranost objavljenih znanstvenih radova doc. dr.sc. Nives Marušić Radovčić do ožujka 2018. iznosi: prema Web of Science 83 puta; prema Scopus bazi podataka 82 puta; prema Google Scolar 35 puta, a h-indeks iznosi 5 prema Web of Science, 6 prema Scopus bazi podataka i 4 prema Google Scholar.
Doc. dr.sc. Nives Marušić Radovčić sudjelovala je na 24 međunarodnih i 7 nacionalnih znanstvenih skupova.

U tablicama 1-3 prikazani su ukupni rezultati znanstvene aktivnosti doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić; znanstveni radovi, sudjelovanja na znanstvenim skupovima i u znanstvenim projektima.

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	4	7,60	9	6	17,30
	Poslije	5	9,70			
a2	Prije	9	4,70	20	3	11
	Poslije	11	6,30			
a3	Prije	2	0,50	5	1	1,25
	Poslije	3	0,75			
				Ukupno bodova	**10**	29,55

Iz tablice 1. nedvojbeno je vidljivo da pristupnica **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić** u potpunosti zadovoljava i premašuje potrebne uvjete za izbor u zvanje viši znanstveni suradnik prema članku 16. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017).

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	-
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s međunarodnog znanstvenog skupa	1
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	24
Nacionalni znanstveni skupovi	7

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	4
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	1

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem prethodno navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvena suradnica** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u potpunosti udovoljava uvjetima za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (članak 43. stavak 3., kao i članak 16.).
Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za biotehničkih znanosti za izbor **doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje

viši znanstveni suradnik

za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), polje Prehrambena tehnologija (4.05.)

Članovi Stručnog povjerenstva:

Prof. dr. sc. Helga Medić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Duška Ćurić, PBF, Zagreb

Izv. prof. dr. sc. Danijel Karolyi, AF, Zagreb

Doc. dr.sc. Davor Valinger, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Doc. dr.sc. Ana Jurinjak Tušek, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Dr.sc. Nikolina Udiković Kolić, viša znanstvena suradnica, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

PREDMET: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **dr.sc. Tamare Jurina dipl. ing., poslijedoktorandice** za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik**

Na 7. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, održanoj 20. travnja, 2018. (17. točka dnevnog reda) izabrani smo za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na vlastiti zahtjev temeljem članka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15), **dr. sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice** u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada Područnih vijeća i Matičnih odbora (NN 76/05, 113/05, 118/05 i 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13, 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) Fakultetskom vijeću podnosimo slijedeće

I Z V J E Š Ć E

Dr. sc. Tamara Jurina rođena je 18. listopada 1979. godine u Zagrebu u Republici Hrvatskoj. Osnovnu školu pohađala je u Zagrebu, gdje je i 1998. godine završila opću (IX.) gimnaziju. Iste godine upisala je Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, gdje je stekla zvanje diplomiranog inženjera biotehnologije, smjer biokemijsko inženjerstvo 2005. godine. Od listopada 2006. do ožujka 2008. godine bila je zaposlena kao tajnica izdavačke djelatnosti Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa. Od travnja 2008. do svibnja 2015. godine bila je zaposlena kao znanstvena novakinja u Laboratoriju za mjerenje, regulaciju i automatizaciju, Zavoda za procesno inženjerstvo, Prehrambeno–biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na znanstveno-istraživačkom projektu "Matematičko

modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa" (šifra 058-1252086-0589), gdje radi i danas kao poslijedoktorandica od lipnja 2015. godine. Članica je Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa, Hrvatskog društva za biotehnologiju te Hrvatskog mikrobiološkog društva. Mlada je urednica časopisa *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*.

ZNANSTVENA DJELATNOST

Znanstveno-istraživački rad dr.sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice, odnosi se na analizu i razvoj metoda matematičkog modeliranja u biotehnološkim procesima (kinetika biotehnoloških procesa, kinetika biološke razgradnje organskih okolišnih zagađivala), te bioremedijacijske strategije za pročišćavanje zagađenih područja (tlo i voda). Doktorski rad dr.sc. Tamare Jurina predstavlja vrijedan i izvorni znanstveni doprinos istraživanjima biološke razgradnje i kinetike nestajanja terbutilazina u tlu te njegove usporedbe s atrazinom. Atrazin je jedan od najčešće upotrebljavanih triazinskih herbicida diljem svijeta za uništavanje korova i to uglavnom u poljima kukuruza. Budući da je njegova široka i često nekontrolirana upotreba rezultirala onečišćenjem tla, a samim time i površinskih i pozemnih voda, došlo je do konačne zabrane njegove upotrebe u mnogim europskim zemljama, uključujući i Hrvatsku. Terbutilazin je ocijenjen kao najbolja zamjena za atrazin u zemljama u kojima je primjena atrazina zabranjena. Stoga je cilj rada bio usporediti ponašanje atrazina i terbutilazina u dva poljoprivredna tla kontinentalne Hrvatske nakon njihove primjene u tri različite doze. Analizom vremena poluraspada utvrđeno je da je u oba tla i neovisno o primijenjenoj dozi terbutilazin bio postojaniji od atrazina te da porast početne doze oba herbicida u odnosu na propisanu dozu nije imao značajan utjecaj na njihovu postojanost. Istraživanjem sorpcije i biorazgradnje herbicida u laboratorijskim uvjetima potvrđena je dulja postojanost herbicida u tlu s većim sorpcijskim intenzitetom, a time i slabijom bioraspoloživošću i biorazgradnjom herbicida. Na temelju indeksa ispiranja pesticida s obzirom na temperaturu tla ocjenjen je podjednak potencijal ispiranja terbutilazina i atrazina kroz profil istraživanih tala. Istraživanjem aktivnosti modelne bakterijske zajednice u razgradnji terbutilazina u tekućoj podlozi i u tlu utvrđen je njen značajan katabolički potencijal i predložen je metabolički put razgradnje terbutilazina. Ocijenjeno je da bi istraživana zajednica mogla poslužiti kao biološki katalizator za ubrzanje procesa razgradnje terbutilazina u onečišćenom okolišu.

Kao istraživač dr.sc. Tamara Jurina, aktivno je sudjelovala na znanstveno-istraživačkom projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta "Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa" (šifra 058-1252086-0589) voditelja prof.dr.sc. Želimira Kurtanjeka. Kao suradnica je sudjelovala na projektu financiranom iz Europskog socijalnog fonda "Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)" (HR.3.2.01-0069) te na hrvatsko-njemačkom bilateralnom znanstvenom projektu “Biorazgradnja makrolidnog antibiotika azitromicina i njegov utjecaj na sastav i

strukturu mikrobne zajednice u pročistačima otpadnih voda", voditeljice dr.sc. Nikoline Udiković Kolić, više znanstvene suradnice sa Instituta Ruđer Bošković.
Trenutno sudjeluje kao istraživač na nacionalnom znanstvenom projektu, financiranom od Hrvatske zaklade za znanost "Istraživanje utjecaja otpadnih voda iz farmaceutskih industrija na sastav i profil antibiotičke rezistencije izloženih mikrobnih zajednica u slatkovodnim sedimentima (WINAR)", voditeljice dr.sc. Nikoline Udiković Kolić, više znanstvene suradnice sa Instituta Ruđer Bošković.
Kao rezultat dosadašnjih istraživanja dr. sc. Tamara Jurina objavila je 6 radova iz skupine a1 te 10 radova iz skupine a3.
Sa svojim radovima sudjelovala je 10 puta na nacionalnim te 21 put na međunarodnim znanstvenim skupovima. Popis znanstvenih radova nalazi se u Prilogu, a vrednovanje prema kriterijima Znanstvenog područnog vijeća prikazano je u tablici 1. Kao što je vidljivo iz tablice 1. dr. sc. Tamara Jurina, poslijedoktorandica, ispunjava uvjete za izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik. U tablici 2. navedeni su ukupni rezultati znanstvene aktivnosti, a u tablici 3. ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima dr. sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice.

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 84 /2005)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	6	**2**	1	2	6
	Poslije	0					
a2	Prije	0	0	**3**	0.5	1.5	0
	Poslije	0					
a3	Prije	10	10	**2**	0.25	0.5	2.5
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**4**	**8.5**

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3	3
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0

Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	21
Nacionalni znanstveni skupovi	10

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem prethodno navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da **dr.sc. Tamara Jurina, poslijedoktorandica** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, zadovoljava uvjete za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (članak 1, T.4).

Stoga ovo Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za biotehničke znanosti za izbor **dr.sc. Tamare Jurina, poslijedoktorandice,** u znanstveno zvanje

znanstveni suradnik

za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija.

U Zagrebu, 07. svibnja, 2018.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Doc dr.sc. Davor Valinger

Doc.dr.sc. Ana Jurinjak Tušek

Dr.sc. Nikolina Udiković Kolić, viša znanstvena suradnica

Prilog:

1. Životopis
2. Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost pristupnika prema priloženim uputama

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Jurina
Ime:	Tamara
Datum i mjesto rođenja:	18.10.1979. Zagreb
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 4605 021
Fax:	01 4836 083
E - mail:	tlekic@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (dd/mj/godina)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet/Biotehničke znanosti (11.5.2015.)
Magisterij (dd/mj/godina)	/
Diploma (dd/mj/godina)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet/Biotehničke znanosti (18.4.2005.)
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	2008. – 2015. znanstveni novak, Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju, Zavod za procesno inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 2015. – danas, poslijedoktorand, Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju, Zavod za procesno inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Poslovno učilište Experta, Zagreb, listopad 2015. – travanj 2016.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Vježbe iz slijedećih modula: Preddiplomski studij Biotehnologija: Mjerenje i vođenje procesa Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija: Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji

	Preddiplomski studij Nutricionizam: Modeliranje i optimiranje u Nutricionizmu Diplomski studij Nutricionizam i USH: Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani Diplomski studij Prehrambena tehnologija: Modeliranje i kemometrija u prehrambenom inženjerstvu
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	/
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Predstavnik asistenata u Odboru za izdavačku djelatnost Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta (2015. – 2017.) Predstavnik asistenata u Odboru za diplomske radove (2017. – danas) Predstavnik asistenata u fakultetskom vijeću PBF-a (2017.-danas)
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (2010. – danas), Hrvatsko društvo za biotehnologiju (2008. – danas), Hrvatsko mikrobiološko društvo (2009. – danas)
Nagrade:	Srebrna medalja za inovaciju na 14. Međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2016.
Jezici:	Engleski

Dr.sc. Tamara Jurina

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**1**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	1
A. 1.1.	Magistarski rad.....	1
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	1
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	5
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	5
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ...	12
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	13
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	13
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	13
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	16
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	18
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	18
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	18
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	18
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	18
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	18
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	18
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	19
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	19
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	19
A. 4.	MENTORSTVO	19
A. 4.1.	Diplomski rad	19
A. 4.2.	Magistarski rad	20
A. 4.3.	Doktorski rad	20
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	20
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	20
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	20
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	20
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	20
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	21
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	21
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	21
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	21
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	21
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	21
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	21
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	21
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	22
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	22
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	22
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	22
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima.....	22
B. 3.	Osnivanje novih studija.....	22
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta.....	22

B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima.....	22
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima.....	22
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika.....	22
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata.....	22
B. 7.	Gostujući nastavnik.....	23
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora.....	23
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave.....	23
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	23
C. 1.	Stručni radovi.....	23
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu.....	23
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa.....	23
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu.....	23
C. 2.1.	Pozvana predavanja.....	23
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti.....	23
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta.....	23
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu.....	23
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji.....	23
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima.....	23
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa.....	23
C. 7.	Čelne dužnosti.....	23
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti.....	23
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja.....	23
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti.....	24
	PRILOZI	24

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI
A. 1.1. Magistarski rad
A. 1.2. Doktorski rad

Naslov teme: *Modeliranje biološke razgradnje i kinetike nestajanja terbutilazina u tlu: usporedba s atrazinom*
datum obrane: *11.5.2015.*
naziv Sveučilišta/Fakulteta: *Sveučilište u Zagrebu/Prehrambeno-biotehnološki fakultet*

Sažetak:
Cilj rada bio je usporediti ponašanje atrazina i terbutilazina u dva poljoprivredna tla kontinentalne Hrvatske nakon njihove primjene u tri različite doze. Analizom vremena poluraspada utvrđeno je da je u oba tla i neovisno o primijenjenoj dozi terbutilazin bio postojaniji od atrazina. Porast početne doze oba herbicida u odnosu na propisanu dozu nije imao značajan utjecaj na njihovu postojanost. Istraživanjem sorpcije i biorazgradnje herbicida u laboratorijskim uvjetima potvrđena je dulja postojanost herbicida u tlu s većim sorpcijskim intenzitetom, a time i slabijom bioraspoloživošću i biorazgradnjom herbicida. Na temelju indeksa ispiranja pesticida s obzirom na temperaturu tla ocjenjuje se podjednak potencijal ispiranja terbutilazina i atrazina kroz profil istraživanih tala. Istraživanjem aktivnosti modelne bakterijske zajednice u razgradnji terbutilazina u tekućoj podlozi i u tlu utvrđen je njen značajan katabolički potencijal i predložen je metabolički put razgradnje terbutilazina. Ocijenjeno je da bi istraživana zajednica mogla poslužiti kao biološki katalizator za ubrzanje procesa razgradnje terbutilazina u onečišćenom okolišu.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA
A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

1. Bielen, A., Simatović, A., Kosic-Vuksic, J., Senta, I., Ahel, M., Babic, S., **Jurina, T.,** González Plaza, J. J., Milakovic, M., Udikovic-Kolic, N. (2017) Negative environmental impacts of antibiotic- contaminated effluents from pharmaceutical industries. *Water Research* **126**, 79-87.
Indeksiranost: CC
Accession Number: CCC:000414818700009

Sažetak:
Effluents from pharmaceutical industries are recognized as significant contributors to aquatic pollution with antibiotics. Although such pollution has been mostly reported in Asia, knowledge on industrial discharges in other regions of the world, including Europe, and on the effects associated with such exposures is still limited. Thus, we performed chemical, microbiological and ecotoxicological analyses of effluents from two Croatian pharmaceutical industries during four seasons. In treated effluents of the company synthesizing macrolide antibiotic azithromycin (AZI), the total concentration of AZI and two macrolide by-products from its synthesis was 1–3 orders of magnitude higher in winter and springtime (up to 10.5 mg/L) than during the

other two seasons (up to 638 µg/L). Accordingly, the highest total concentrations (up to 30 µg/L) in the recipient river were measured in winter and spring. Effluents from second company formulating veterinary antibiotics contained fluoroquinolones, trimethoprim, sulfonamides and tetracyclines ranging from low µg/L to approx. 200 µg/L. Low concentrations of these antibiotics, from below the limit of quantification to approx. few µg/L, have also been measured in the recipient stream. High frequency of culturable bacteria resistant to AZI (up to 83%) or sulfamethazine (up to 90%) and oxytetracycline (up to 50%) were also found in studied effluents. Finally, we demonstrated that toxicity to algae and water fleas often exceeded the permitted values. Most highly contaminated effluents induced multiple abnormalities in zebrafish embryos. In conclusion, using a wide array of analyses we have demonstrated that discharges from pharmaceutical industries can pose a significant ecological and public health concern due to their toxicity to aquatic organisms and risks for promoting development and spread of antibiotic resistance.

2. Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Gajdoš Kljusurić, J. (2016) Kinetics and thermodynamics of the solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from *Asteraceae* plants. *Industrial Crops and Products* **91**, 205-214.
Indeksiranost: CC
Accession Number: CCC:000382600300024

Sažetak:
Antioxidants derived from plants are widely used in dietary supplements and have been investigated for the prevention of diseases such as cancer, coronary heart disease and altitude sickness. In order to obtain the highest possible amount of bioactive compounds from plant material, effective extraction procedures are required. One of the most widely used extraction techniques which requires no toxic chemicals is solid-liquid extraction. Mathematical modelling of solid–liquid extraction processes is an important engineering tool in the design process in order to reduce energy, time and chemical reagents consumption. In agreement with that, the aim of this paper was determination of the best suited kinetic model for description of the solid-liquid extraction of bioactive compounds from *Asteraceae* family plants. In this study, four most common representatives of *Asteraceae* family were chosen as subjects: camomile (*Matricaria recutita* L.), dandelion (*Taraxacum officinale* Web.), marigold (*Calendula officinalis*) and yarrow (*Achillea millefolium* L.). Initial extraction rate, extraction capacity, activation energy, Gibbs energy, enthalpy and entropy were determined for all of the four analysed plants. The highest extraction efficiency of total polyphenols content, antioxidants and extraction yield were achieved at the highest extraction temper-ature of T = 80 ºC for all four plants used in this study. Obtained results for activation enthalpies indicated that the extraction processes were endothermic and Gibbs free energy of activation indicated that they were endergonic and not spontaneous.

3. Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Čurlin, M. (2016) Global sensitivity analysis of the biological part of the integrated BTEX bioremediation model. *Environmental Engineering Science* **33** (6), 404**-**422.
Indeksiranost: CC

Accession Number: CCC:000378903600005

Sažetak:
The greatest challenge when working with mathematical models describing biological processes is to choose appropriate values of kinetic parameters. This applies especially to the models of environmental biological processes, such as bioremediation. Parameter values are usually obtained from various sources and under specific experimental conditions and constitute sources of uncertainties. A useful tool for dealing with model parameter uncertainties is sensitivity analysis. It studies how a given model depends on its input factors. In this work, the nonstationary Extended Fourier Amplitude Sensitivity analysis was used to analyze the effect of 28 kinetic parameters on 18 metabolite concentrations and 16 reaction rates of the biological part of the integrated BTEX bioremediation model. First-order sensitivities and total effect indices were estimated for three time points of the process to identify the places of the metabolism control shift. Analyses revealed that the model is nonadditive and there are no strong interactions between the parameters. Results of this study indicate the importance of using the global sensitivity analysis before bioremediation process planning.

4. Stipičević, S., Galzina, N., Udiković-Kolić, N., **Jurina, T.,** Mendaš, G., Dvoršćak, M., Petrić, I., Barić, K., Drevenkar, V. (2015) Distribution of terbuthylazine and atrazine residues in crop-cultivated soil: The effect of herbicide application rate on herbicide persistence. *Geoderma* **259/260**, 300**-**309.
Indeksiranost: CC
Accession Number: CCC:000360867800031

Sažetak:
Field experiments were carried out to compare the effect of herbicide application rate on the distribution and persistence of atrazine (ATR), terbuthylazine (TBA), and their dealkylated degradation products in two conventionally cultivated cornfield soils: a silt loam soil and a silty clay loam soil, both typical for the crop-producing area of continental Croatia. Herbicides were applied pre-emergence at the registered (R) (1.0–1.5 kg ha^{-1}), double-registered (2R), and triple-registered (3R) rates. Topsoil (0–30 cm) and subsoil (30–60 cm) samples were collected periodically during a crop rotation cycle of 17 months. Soil microcosm experiments were performed under controlled conditions to investigate the influence of the herbicide application rate on their biodegradation in herbicide-treated cornfield topsoils. The herbicide half-lives (DT_{50}) calculated by using monophasic and biphasic first-order kinetics models were compared. The herbicide sorption intensity in the studied soils was evaluated in terms of the Freundlich sorption isotherm. Under field conditions, TBA was retained within the first 60 cm of both agricultural soils at least twice as long as ATR. While ATR residues persisted in soil only until corn harvest (5 months), the residues of TBA and its N-deethylated degradation product were still measurableat the end of the crop rotation cycle (17 months). The persistence of both herbicides was higher in soil with higher herbicide sorption intensity. ATR and TBA application rates higher than registered generally did not significantly influence the herbicide biodegradation rates or dissipation from the topsoil layers. The enhanced application rate slightly decreased the TBA persistence only in soil exhibiting a rather slow biodegradation. A temperature-leaching potential index for ATR and TBA applied at R rate showed the

same leachability class for both herbicides. The leachability class of TBA could be higher than that of ATR in soil with moderate TBA persistence (DT_{50} = 30–100 days). From an environmental perspective, TBA could pose a similar risk for groundwaters as ATR.

5. Jurina, T., Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M. (2015) Local sensitivity analysis and metabolic control analysis of the biological part of the BTEX bioremediation model. *Biotechnology and Bioprocess Engineering* **20** (6), 1071**-**1087.
Indeksiranost: SCI-Expanded
Accession Number: WOS: 000368366700012

Sažetak:
Environmental distribution and bioremediation of hydrocarbon pollutants is described in the literature with complex mathematical models. Better understanding and easier model application require detailed model analysis. In this work, local sensitivity analysis of the kinetic parameters and metabolic control analysis of the biological part of the integrated BTEX bioremediation model were performed. Local sensitivity analysis revealed that the dissolved oxygen concentration (S_O) and particulate iron (III) oxide concentration (S_{Fe}) were the most sensitive to both positive and negative parameter value perturbations. In the case of model reactions, aerobic growth (r1) and aerobic growth on acetate (r13) were observed to be the most sensitive. The elasticity, flux control, and concentration control coefficients were estimated by applying the metabolic control analysis methodology. Metabolic control analysis revealed a positive effect of ammonium on all analysed model reactions. The results also indicated the importance of perturbation of the enzyme level catalysing iron reduction on acetate on model fluxes, as well as the importance of enzyme level catalysing aerobic growth on model metabolite concentration. These results can be used in planning optimal operating strategy for BTEX bioremediation.

6. Jurina, T., Terzić, S., Ahel, M., Stipičević, S., Kontrec, D., Kurtanjek, Ž., Udiković-Kolić, N. (2014) Catabolism of terbuthylazine by mixed bacterial culture originating from s-triazine contaminated soil. *Applied microbiology and biotechnology* **98** (16), 7223**-**7232.
Indeksiranost: CC
Accession Number: CCC:000340087600029

Sažetak:
The *s*-triazine herbicide terbuthylazine (TERB) has been used as the main substitute of atrazine in many EU countries for more than 10 years. However, the ecological consequences of this substitution are still not fully understood. Since the fate of triazine herbicides is primarily dependent on microbial degradation, in this paper, we investigated the ability of a mixed bacterial culture, M3-T, originating from *s*-triazine-contaminated soil, to degrade TERB in liquid culture and soil microcosms. The M3-T culture grown in mineral medium with TERB as the N source and citrate as the C source degraded 50 mg L^{-1} of TERB within 3 days of incubation. The culture was capable of degrading TERB as the sole C and N source, though at slower degradation kinetics. A thorough LC-MS analysis of the biodegradation media showed the formation of hydroxyterbuthylazine (TERB-OH) and N-*t*-butylammelide

(TBA) as major metabolites, and desethylterbuthylazine (DET), hydroxydesethylterbuthylazine (DET-OH) and cyanuric acid (CA) as minor metabolites in the TERB degradation pathway. TBA was identified as a bottleneck in the catabolic pathway leading to its transient accumulation in culture media. The supplementation of glucose as the exogenous C source had no effect on TBA degradation, whereas citrate inhibited its disappearance. The addition of M3-T to sterile soil artificially contaminated with TERB at 3 mg kg^{-1} of soil resulted in an accelerated TERB degradation with $t_{1/2}$ value being about 40 times shorter than that achieved by the native microbial community. Catabolic versatility of M3-T culture makes it a promising seed culture for accelerating biotransformation processes in *s*-triazine-contaminated environment.

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

1. Belščak-Cvitanović, A., Jurinjak Tušek, A., Valinger, D., Benković, M., **Jurina, T.,** Komes, D. (2017) Application of artificial neural networks (ANNs) for development of HPLC gradient separation methods of polyphenolic compounds in medicinal plants. *Proceedings of the 16th Ružička days, "Today science-tomorrow industry"*, Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
Indeksiranost: CAB Abstracts
ISSN oznaka: 2459-9387
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design Group

Sažetak:
Extensive research activities have been undertaken recently to systematize the identification, standardization and use of medicinal plants. For that purpose, high performance liquid chromatography (HPLC) methods are imperative for the regular quality control and identification of pharmacologically active compounds. Enormous research efforts have been conducted so far resulting in a vast number of HPLC methods developed for identifying polyphenolic constituents of medicinal plants. In the present study, the approach of using artificial neural networks (ANNs) for prediction of optimal HPLC method for the separation of different groups of polyphenolics was applied. For that purpose, the composition of mobile phase, pH, analysis duration and flow rate as the input parameters were investigated on separation behaviour of gallic, rosmarinic and chlorogenic acids as well as quercetin and rutin as the outputs from five different medicinal plant extracts. The optimal neural network chosen based on the values of the root mean square error (RMSE) and the linear correlation coefficient (R^2) was able to accurately predict the experimental responses. The results of the present study confirm the usefulness of ANNs in the development of HPLC gradient separation methods.

2. Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., **Jurina, T.,** Valinger, D., Jurinjak Tušek, A., Jakelić, M., Gajdoš Kljusurić, J. (2017) Effect of extraction conditions on extraction yield, total polyphenolic content and antioxidant capacity of yarrow (*Achilea millefolium* L.). *Proceedings of the 16th Ružička days, "Today science-tomorrow industry"*, Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
Indeksiranost: CAB Abstracts
ISSN oznaka: 2459-9387
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design Group

Sažetak:
In search for novel, functional foods, the food industry is turning towards utilization of herbal extracts in food products. The use of medicinal plants, a widespread source of bioactive compounds, with well documented functional properties is becoming more appealing for the food industry. Yarrow (*Achillea millefolium* L.) is rich in flavonoids, tannins, sterols and salicylic acid. In order to obtain the highest possible amount of bioactives, efficient extraction procedures are required. The aim of this paper is to optimize and define the effect of extraction conditions on extraction yield, total polyphenolic content and antioxidant capacity of yarrow. Particle size, duration of the extraction process, mixing speed and temperature were taken into account as factors influencing the water extraction of bioactive compounds from yarrow. The following extraction conditions resulted in the highest extraction yield (0.82 % of dry mater): particle size less than 100 µm, 30 minutes extraction at 80 °C and 500 min^{-1} rotation speed. These conditions are also optimal for extraction of the antioxidant compounds and total polyphenols. Based on the results of this study, temperature, duration, particle size and mixing speed have a simultaneous influence on the extraction yield, total polyphenolic content and antioxidant capacity of yarrow extracts.

3. Valinger, D., **Jurina, T.,** Benković, M., Jurinjak Tušek, A., Belščak-Cvitanović, A., Jakelić, M., Gajdoš Kljusurić, J. (2017) Determination of correlations between electrical conductivity, dry matter, total polyphenolic content and antioxidant capacity of marigold extracts (*Calendula officinalis*). *Proceedings of the 16th Ružička days, "Today science-tomorrow industry"*, Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
Indeksiranost: CAB Abstracts
ISSN oznaka: 2459-9387
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design Group

Sažetak:
Marigold has been used in folk medicine for centuries. Traditionally, marigold has been used to treat conjunctivitis, blepharitis, eczema, gastritis, minor burns including sunburns, warts, and minor injuries such as sprains and wounds. Today, marigold is being investigated for its anti-cancer properties. In this research, physical properties (dry matter content and electrical conductivity of the extracts) and chemical properties (total polyphenolic content and antioxidant capacity) of marigold extracts

were correlated. The plant extracts were prepared by conventional aqueous extraction using a high solid-to-liquid ratio (50 w/w) and by stirring (500 rpm) at three different temperatures (40 °C, 60 °C, 80 °C) for 90 minutes. Simple regression models showed strong positive correlations between electrical conductivity, dry matter, total polyphenolic content and antioxidant capacity at the temperatures of 40 °C, 60 °C and 80 °C.

4. Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Gajdoš Kljusurić, J. (2016) Kinetics and thermodynamics of the solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from nettle (*Urtica dioica* L.) *2nd Natural resources, green technology and sustainable development*, Zagreb, 5.10.-7.10.2016.
ISBN oznaka: 978-953-6893-08-9
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Forest Research Institute, Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Faculty of Forestry, University of Zagreb, Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Croatian Society of Biotechnology, Academy of Forestry Sciences, International Union of Forest Research Organizations, Division 9 – Forest Products (IUFRO), European Forest Institute (EFI), European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA)

Sažetak:
Solid-liquid extraction process is a simple method used in many food industries. This method is widely used for effective separation of bioactive compounds from plant material. The goal of every extraction process is rapid and effective isolation of desired compounds from a plant matrix with high yield. In order to obtain the highest possible amount of bioactive compounds from plant material using solid-liquid extraction, detailed analysis of the extraction process dynamics is of upmost importance. According to literature data, solid-liquid extraction process usually follows a kinetic curve illustrating that the rate of mass transfer is not constant. The extraction curves usually consist of two phases; constant extraction rate period and diffusion controlled period. To reduce the number of experiments and to get a good insight into the extraction process, mathematical modelling is often used. Mathematical modelling of solid–liquid extraction processes is an important engineering tool in process design in order to reduce energy, time and chemical reagents consumption. The possibility to extract the highest possible amount of valuable compounds in a short time is of significant interest for practice.
In this work, solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from nettle in batch reactor with continuous stirring and controlled temperature were analysed. The applicability of three kinetic models (Peleg's, Page's and Logarithmic model) for description of solid-liquid extraction was tested. To get detailed insight into the extraction process, initial extraction rate, extraction capacity, activation energy, Gibbs energy, enthalpy and entropy were determined.

5. Čurlin, M., Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Petrinić, I., Kurtanjek, Ž. (2015) Local sensitivity analysis of integrated membrane bioreactor model. *15th Ružička days: Today Science – tomorrow industry,* Vukovar, 11.9.-12.9.2014.
Indeksiranost: CAB Abstracts

ISBN oznaka (PTF): 978-953-7005-36-8
ISBN oznaka (HDKI): 978-953-6894-53-6
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design Group

Sažetak:
Membrane bioreactors (MBRs) consist of the combination of biological processes (typically activated sludge processes) with membrane technologies and are being applied when high quality effluents are required. Over the last decades, membrane technologies alone or in combination with biological processes (i.e. MBRs) have been successfully applied for municipal and industrial wastewater treatment. MBR-based technology is a complex physical-chemical and biological system with numerous interactions between the process variables. For design and better understanding of this complex system mathematical modelling is a very useful tool. According to literature there are several integrated models describing the both physical and biological processes taking part in MBRs with some simplifications. But there is still a big challenge in developing of an integrated model able to describe the biological nutrient removal, formation/degradation of soluble microbial products and physical separation. In this work, one-to-one local sensitivity analysis was applied to define the most important parameters of integrated activated sludge model 2d and soluble microbial product (ASM2d-SMP) model proposed by Cosenza et al. (2013). Model includes 19 biological state variables and 79 parameters (kinetics, stoichiometric, physical and fraction-related). By simulating described mathematical model with one and three percent parameters value increase/decrease the key regulation points of the model are detected. Obtained results facilitate future experiments planning and can be a good starting point for model reduction.

6. Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Čurlin, M., Kurtanjek, Ž. (2014) Metabolic control analysis of the BTEX bioremediation model. *Proceedings of the 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists,* Opatija, 21.10.-24.10.2014.
Indeksiranost: Scopus
ISBN oznaka: 978-953-99725-6-9
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, European Federation of Food Science and Technology (EFFoST), International Union of Food Science and Technology (IUFoST), Academia Scientiarum Technicarium Croatica

Sažetak:
Metabolic control analysis of the biological part of the Coupled Biological and Chemical (CBC) model of BTEX bioremediation was performed. Concentration control coefficients, elasticities and flux control coefficients were estimated using expression for general biochemical networks with branching (Kremling, 2014).
Metabolic control analysis methodology is used for description of relationships between network dependant properties (control coefficients) and local properties (elasticities). A control coefficients (concentration or flux) measure the relative steady

state change in system variable in response to a relative change in a parameter, while the elasticity coefficients measure the local response of the enzyme to change (substrate, product or effectors concentration).
Used mathematical model of BTEX bioremediation includes 18 ordinary differential equations describing the time change of each metabolite concentration as a difference between the rate of formation and consumption of individual molecules. The analysed biological part of the model describes the BTEX biodegradation by bacteria, BTEX fermentation to acetate, oxidation of acetate, methanogenesis and biomass decay.
Results of the performed MCA analysis give better insight into the complex biochemical network and can be used for possible model reduction and simplification and experiment planning. Results indicate the importance of dissolved oxygen concentration on metabolic process during the BTEX bioremediation.

7. Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M., **Jurina, T.,** Landeka Dragičević, T., Kurtanjek, Ž. (2014) Parameter sensitivity analysis of activated sludge models for wastewater treatment. *Proceedings of the 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists,* Opatija, 21.10.-24.10.2014.
Indeksiranost: SCOPUS
ISBN oznaka: 978-953-99725-6-9
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, European Federation of Food Science and Technology (EFFoST), International Union of Food Science and Technology (IUFoST), Academia Scientiarum Technicarium Croatica

Sažetak:
Sensitivities of kinetic parameters of activated sludge models were analyzed using global sensitivity analysis according to Fourier Amplitude Sensitivity Test (FAST) in order to define the most important parameters of each model and to perform comparison among each other.
ASM models were developed for better control of the wastewater treatment process and modification of biological nutrient removal. The proposed models present world standard for numerical modelling of an activated sludge system. ASM1 (Henze et al., 1987) and ASM3 (Gujer et al., 1999) models describe only the removal of COD and nitrogen which are divided into fractions, presented by the state variable. Whereas in ASM1 all state variables are directly influenced by change in a parameter value, in ASM3 that influence is considerably lower, allowing a better identification. ASM2d (Henze et al., 1999) is a further development of ASM2 (Henze et al., 1995) with the addition of denitrifying activity of Phosphorus Accumulating Organisms (PAOs) which should allow a better description of phosphate and nitrate dynamic. The ASM2d classifies biomass into three groups (ordinary heterotrophs, nitrifiers and PAOs). COD components in the model are classified as soluble and particulate. The soluble COD components are either inert or biodegradable.
Application of the FAST algorithm provides sensitivity to large and simultaneous changes of the complete set of the model parameters. Results of the FAST analysis have application in identification of metabolic regulation and potentially elucidate the main effect in enzyme regulation. The obtained results indicate that the output

variable (the concentration of biodegradable substrates at a steady state) in all three analysed models is most sensitive on hydrolysis rate constant.

8. Jurina, T., Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M., Kurtanjek, Ž. (2013) Parameter sensitivity analysis of CBC model of BTEX bioremediation. *14th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 13.9.-15.9.2012.
Indeksiranost: CAB Abstracts
ISBN oznaka (PTF): 978-953-7005-32-0
ISBN oznaka (HDKI): 978-953-6894-51-2
Indeksiranost: CAB Abstracts
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences

Sažetak:
Benzene, toluene, ethylbenzene and xylene belong to a group of monoaromatic organic compounds (BTEX). Due to their great mobility in the environment, their presence in natural waters and soils is a serious environmental problem.
Bioremediation of BTEX primarly relates to the biological activity of microorganisms in soil and water. For the purpose of better understanding the complex chemical and biochemical processes that occur during BTEX degradation, Coupled Biological and Chemical Model (CBC) was developed which includes the basic microbiological and chemical reactions that affect the presence and the concentration of intermediates.
In this research, analysis by computer simulation of coupled CBC model for BTEX bioremediation was performed. The kinetic model describes microbial BTEX degradation, decay of biomass, methanogenesis, and oxidation of the organic fermentation products. The model contains 16 differential equations and 56 kinetic parameters, which suggests that time change of each metabolite concentration is a difference between the rate of formation and consumption of individual molecules. The aim of this research was to determine the key parameters of CBC model for BTEX bioremediation by applying FAST (Fourier Amplitude Sensitivity Test) method. FAST algorithm provides sensitivity on broad range and simultaneous changes in the overall set of model parameters. The obtained results indicate the key points of bioremediation process and enable planning of future experiments.

9. Jurina, T., Bakija, I., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek, Ž. (2013) Use of chemometric analysis of NIRS data in detection of adulteration of edible oils. *14th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 13.9.-15.9.2012.
Indeksiranost: CAB Abstracts, Scopus
ISBN oznaka (PTF): 978-953-7005-32-0
ISBN oznaka (HDKI): 978-953-6894-51-2
Organizator/Suorganizator skupa: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences

Sažetak:
In this study were analysed edible oils in order to identify a possible use of near-infrared spectroscopy (NIRS) for detection of adulteration. For five edible oils (three different types of olive oil, pumpkin oil and vegetable oil) were recorded NIR spectra of pure oils as well as the same oils with addition of vegetable oil in different proportions (5, 10, 15 and 20 %) simulating adulteration. The range of used NIR analyser (899–1699 nm, respectively 8495–4495 cm^{-1}) can observe vibrations of –CH and –OH bonds. And in this paper, the main features of the spectra are the absorption bands at 904-922 nm which are related to the 3rd –CH overtone and 2nd overtone of the –OH stretch of H_2O as well as the combination of stretch and determination of the –OH group and bands. The spectra range between 1675–1699 nm is related to the first overtone of the –CH stretch and in H_2O respectively. Used principle component analysis showed a high level of disjunction of observed pure oil samples and oil samples according to the diluted level using the first two components (PC1+PC2 > 90 %). The non-destructive analytical method – NIRS has shown the potential in determination of different edible oils with possibility of determination of adulteration level. This study has shown that NIRS combined with chemometrics is a useful tool in edible oil quality control.

10. Jurina, T., Udiković Kolić, N., Kurtanjek, Ž. (2011) Pesticide Root Zone Model for Agricultural Soils. *3rd International Symposium on Environmental Management Towards Sustainable Technologies Conference Proceedings*, Zagreb, 26.10.-28.10.2011.
ISBN oznaka: 978-953-6470-56-3
Organizator/Suorganizator skupa: Faculty of Chemical Engineering and Technology University of Zagreb, Hrvatske vode, Legal entity for water management (HR), Department of Civil and Environmental Engineering, College of Science, Engineering and Technology, Jackson State University (USA), Croatian American Society (HR), Slovenian Biomass Association (SLO), ODRAZ, Sustainable Community Development (HR)

Sažetak:
A one-dimensional Pesticide root zone model (PRZM) approximated by the method of lines and finite-differences that accounts for pesticide fate in the crop root zone is applied. PRZM model investigates effects of distribution of rainfall and water evapotranspiration, water convection and diffusion in soil as well as pesticide biodegradation within and immediately below the plant root zone. The model is given by coupled second order partial differential convection-dispersion equation and biodegradation with time-variable boundary conditions.
Adsorption/desorption studies are very useful for providing essential information on the mobility of pesticides and their distribution in the soil, water and air. Adsorption data can also be used for comparative and modelling purposes. The objective of this research was to determine the parameters of non-linear adsorption isotherms (Freundlich, Langmuir and Temkin) for atrazine by fitting the adsorption experimental data to the isotherm models and implementation of Freundlich isotherm in PRZM model in order to simulate atrazine dissipation in the corn field from Slavonski Brod (Croatia).

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, NN 84 /2005)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	6	**2**	1	2	6
	Poslije	/					
a2	Prije	/	/	**3**	0.5	1.5	/
	Poslije	/					
a3	Prije	10	10	**2**	0.25	0.5	2,5
	Poslije	/					
					Ukupno bodova	**4**	8,5

Citiranost objavljenih znanstvenih radova do 30. ožujka 2018.:

- Broj citata u Web of Science Core Collection (Citation Indexes): 21
  h – indeks: 3
- Ukupan broj citata u Web of Science (from all Databases, Cited Reference Search): 22
  h – indeks: 3
- Broj citata u Scopusu: 16
  h – indeks: 2
- Ukupan broj citata u Scopusu: 17
  h – indeks: 2
- Google znalac broj citata: 43
  h – indeks: 3

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

1. Cvetković, A.-M., **Jurina,T.,** Valinger, D., Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Gajdoš Kljusurić, J. (2018) The estimation of kinetic parameters of the solid-liquid extraction process of the lavender flower (*Lavandula x hybrida* L.). *Croatian Journal of Food Science and Technology* **10** (1), article in press.

2. Valinger, D., Benković, M., **Jurina, T.,** Jurinjak Tušek, A., Belščak-Cvitanović, A., Gajdoš Kljusurić, J., Bauman, I. (2017) Use of NIR spectroscopy and 3D principal component analysis for particle size control of dried medicinal plants. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* **21** (1), 17-22.

3. Stipičević, S., Mendaš, G., Dvoršćak, M., Barić, K., Pintar, A., **Jurina, T.,** Udiković-Kolić, N. (2016) Persistence and mobility of green herbicides in agricultural soil. *2nd International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering*/*Science,* Rim, 20.7.-22.7.2016.

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Cvetković, A.-M., **Jurina, T.,** Valinger, D., Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Gajdoš Kljusurić, J. The estimation of kinetic parameters of the solid-liquid extraction process of the lavender flower (*Lavandula x hybrida* L.). *10th International Scientific and Professional Conference WITH FOOD TO HEALTH*, Osijek, 12.10.-13.10.2017.
(Organizatori: Faculty of Food Technology Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Pharmacy Tuzla, HiST University of Trondheim, Norway, Faculty of Agriculture in Osijek, Faculty of Medicine Osijek, Faculty of Chemistry and Technology Split, Faculty of Technology Tuzla, Polytechnic in Požega, Society for Nutrition and Dietetics of B&H, Veterinary Institute Vinkovci, Chamber of Pharmacists TK (B&H), Andrija Štampar – Association of People's Health, Croatian Food Agency, Society of Chemical Engineers and Technologists Osijek, European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) and The International Union of Food Science and Technology (IUFoST))

2. Milaković, M., Šimatović, A., Gonzalez Plaza, J. J., Bielen, A., Senta, I., **Jurina, T.,** Babić, S., Udiković-Kolić, N. Ecotoxicological evaluation and macrolide- resistance diversity of Croatian pharmaceutical effluents. *FEMS 2017 - 7th Congress of European Microbiologists*, Valencia, 9.7.-13.7.2017.
(Organizator: Federation of European Microbiological Society (FEMS))
3. Bauman, I., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Jurinjak Tušek, A.; Influence of particle size and process conditions on the extraction yield and antioxidant capacity of nettle extracts (*Urtica dioica* L.). *CEFood Congress 2016*, Kiev, 23.5.-26.5.2016.
(Organizatori: IUFoST, EFFoST, GHI, EHEDG, ISEKU- Food Association)

4. Jurinjak Tušek, A., Valinger, D., Benković, M., **Jurina, T.**; Mathematical modelling of the diffusion profiles of Briggs-Rauscher reaction components in a microreactor. *11th World Congress on Biotechnology and Biotech Industries Meet*, Berlin, 28.7.-29.7.2016.
(Organizator: Conference Series LTD, OMICS International)

5. Gajdoš Kljusurić, J., Jakelić, M., Benković, M., **Jurina, T.,** Jurinjak Tušek, A., Valinger, D. Properties of medicinal plants related to NIR spectroscopy. *7th World Congress on Healthcare & Technologies London: Conference series LLC.* London, Velika Britanija, 26-27.09.2016.

6. Benković, M., Jurinjak Tušek, A., Valinger, D., **Jurina, T.**, Belščak-Cvitanović, A.; Determination of correlations between electrical conductivity, dry matter, total polyphenolic content and antioxidant capacity of chamomile extracts (*Matricaria recutita* L.). *11th World Congress on Biotechnology and Biotech Industries Meet*, Berlin,28.7.-29.7.2016.
(Organizator: Conference Series LTD, OMICS International)

7. Belščak-Cvitanović, A., Jurinjak Tušek, A., Valinger, D., Benković, M., **Jurina, T.,** Komes, D.; Application of artificial neural networks (ANN) for development of HPLC gradient separation methods of polyphenolic compounds in medical plants. *16th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

8. Belščak-Cvitanović, A., Wang, Q., Benković, M., Valinger, D., Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Komes, D.; Quality control tool of medicinal plant extracts using spectrophotometric and chemometric techniques*. 4th International ISEKI-Food Conference*, Beč, 6.7.-8.7.2016.
(Organizatori: University of Natural Resources and Life Sciences Vienna (BOKU), ISEKI – Food Association (IFA))

9. Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., **Jurina, T.,** Valinger, D., Jurinjak Tušek, A.; Effect of extraction conditions on extraction yield, total polyphenolic content and antioxidant capacity of yarrow (*Achilea millefolium* L.). *16th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

10. Jakelić, M., Benković, M., Jurinjak Tušek, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Gajdoš Kljusurić, J.; Bioaktivne komponente ljekovitog bilja u vodenim tinkturama koje se mogu korisiti kao dodaci prehrani. *Nutricionizam i dijetetika 2016*, Zagreb, 10.6.-11.6.2016.
(Organizatori: Hrvatsko društvo nutricionista i dijetetičara, European Federation of the Association of Dietitians)

11. Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Gajdoš Kljusurić, J.; Kinetics and thermodynamics of the solid-liquid extraction process of total polyphenols, antioxidants and extraction yield from nettle (*Urtica dioica* L.) *2nd Natural resources, green technology and sustainable development*, Zagreb, 5.10.-7.10.2016.

(Organizator: Croatian Forest Research Institute, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, Faculty of Forestry University of Zagreb, Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Croatian Society of Biotechnology, Academy of Forestry Sciences)

12. Stipičević, S., Mendaš, G., Dvoršćak, M., Barić, K., Pintar, A., **Jurina, T.,** Udiković-Kolić, N.; Persistence and mobility of green herbicides in agricultural soil. *2nd International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering/Science,* Rim, 20.7.-22.7.2016.
(Organizatori: ScienceKnow Conferences, C3i/Polytechnic Institute of Portalegre (Portugal) and the University of Extremadura (Spain))

13. Valinger, D., **Jurina, T.,** Benković, M., Jurinjak Tušek, A., Belščak-Cvitanović, A.; Determination of correlations between electrical conductivity, dry matter, total polyphenolic content and antioxidant capacity of marigold extracts (*Calendula officinalis*). *16th Ružička days. Today science-tomorrow industry*, Vukovar, 21.9.-23.9.2016.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

14. Čurlin, M., Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Petrinić, I., Hélix-Nielsen, C.; Integrated reactor and/or membrane system as a green process in food technology and biotechnology. *Natural resources, green technology and sustainable development,* Zagreb, 26.11.-28.11.2014.
(Organizator: Croatian Forest Research Institute, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, Faculty of Forestry University of Zagreb, Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Croatian Society of Biotechnology, Academy of Forestry Sciences)

15. Čurlin, M., Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Petrinić, I., Kurtanjek, Ž.; Local sensitivity analysis of integrated membrane bioreactor model. *15th Ružička days: Today Science – tomorrow industry,* Vukovar, 11.9.-12.9.2014.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

16. Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M., **Jurina, T.,** Landeka Dragičević, T., Kurtanjek, Ž.; Parameter sensitivity analysis of activated sludge models for wastewater treatment. *8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists,* Opatija, 21.10.-24.10.2014.
(Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, European Federation of Food Science and Technology (EFFoST), International Union of Food Science and Technology (IUFoST))

17. Jurinjak Tušek, A., **Jurina, T.,** Čurlin, M., Kurtanjek, Ž.; Metabolic control analysis (MCA) of the BTEX bioremediation model*. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists,* Opatija, 21.10.-24.10.2014.

(Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, European Federation of Food Science and Technology (EFFoST), International Union of Food Science and Technology (IUFoST))

18. Jurina, T., Kurtanjek, Ž.; Experiences of reviewing process in biotechnical field: Chemical and Biochemical Engineering Quarterly journal. *12th EASE Conference, The Complex World of Science Editing,* Split, 13.6.-15.6.2014.
(Organizator: European Association of Science Editors (EASE), School of Medicine, University of Split)

19. Jurina, T., Bakija, I., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek, Ž.; Use of chemometric analysis of NIRS data in detection of adulteration of edible oils. *14th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 13.9.-15.9.2012.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

20. Jurina, T., Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M., Kurtanjek, Ž.; Parameter sensitivity analysis of CBC model of BTEX bioremediation. *14th Ružička days. Today science-tomorrow industry,* Vukovar, 13.9.-15.9.2012.
(Organizatori: Croatian Society of Chemical Engineers, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer Osijek, European Federation of Food Science & Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering & Design)

21. Jurina, T., Udiković Kolić, N., Kurtanjek, Ž.; Pesticide Root Zone Model for Agricultural Soils. *3rd International Symposium on Environmental Management Towards Sustainable Technologies Conference Proceedings*, Zagreb, 26.10.-28.10.2010.
(Organizatori: Faculty of Chemical Engineering and Technology University of Zagreb, Hrvatske vode, Legal entity for water management, Department of Civil and Environmental Engineering, College of Science, Engineering and Technology, Jackson State University, Croatian American Society, Slovenian Biomass Association, ODRAZ, Sustainable Community Development)

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Kušen, M., Jurinjak Tušek, A., Benković, M., **Jurina, T.,** Valinger, D., Gajdoš Kljusurić, J. Modeli lokalne linearne regresije za predviđanje fizikalnih i kemijskih svojstava vodenih ekstrakata lista masline. *XII. Susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, 22.2.-23.2.2018.
(Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije)

2. Marić, L., Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Jurina, T., Valinger, D., Gajdoš Kljusurić, J. Kinetika promjene koncentracije ukupnih polifenola vodenih ekstrakata

samoniklog bilja tijekom simulacije probavnog sustava *in vitro*. *XII. Susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, 22.2.-23.2.2018.
(Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije)

3. Bielen, A., Šimatović, A., Kosić-Vukšić, J., Senta, I., Babić, S., Gonzalez Plaza, J. J., **Jurina, T.,** Udiković Kolić, N. Negative environmental impacts of effluents from pharmaceutical industry. *2nd Symposium on Freshwater Biology*, Zagreb, 17.2.2017. (Organizator: Hrvatsko udruženje slatkovodnih ekologa)

4. Bielen, A., Šimatović, A., **Jurina, T.,** Gonzales Plaza, J. J., Petrić, I., Ahel, M., Wichmann, F., Udiković Kolić, N. Project WINAR: Exploring the impact of pharmaceutical wastewaters on the composition and antibiotic resistance profile of exposed microbial communities. *Book of Abstracts of 6th Croatian Microbiological Congress with International Participation,* Sveti Martin na Muri, 15.6.-18.6.2016. (Organizator: Hrvatsko mikrobiološko društvo)

5. Kurtanjek, Ž., **Jurina, T.**; Trends in biotechnology through publications in Chemical and Biochemical Engineering Quarterly journal. *The Plurality of Approaches to the Scholarly Publishing and Assessment, PUBMET 2014*, Zadar, 18.9.-19.9.2014.
(Organizator: Odjel za informacijske znanosti Sveučilišta u Zadru)

6. Jurina, T., Jurinjak Tušek, A., Čurlin, M., Kurtanjek, Ž.; Koncentracijski koeficijenti regulacije modela bioremedijacije BTEX-a. *X. Susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, 20.2.-21.2.2014.
(Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije)

7. Tušek, A., **Jurina, T.,** Kurtanjek, Ž.; Analiza parametara modela metabolizma glutationa. *IX. Susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, 16.2.-17.2.2012. (Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije)

8. Lekić, T., Udiković Kolić, N., Hršak, D., Kurtanjek, Ž.; Modeling of Transport and Atrazine Biodegradation in Agricultural Soil. *XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera*, Zagreb, 13.2.-16.2.2011.
(Organizatori: Hrvatsko kemijsko društvo i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa)
9. Lekić, T.; Modeliranje uklanjanja monoaromatskih ugljikovodika (BTEX) iz vode i tla. *VIII. susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, 18.2.-19.2.2010.
(Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije)

10. Lekić, T., Kurtanjek, Ž.; An Impact Analysis of Chemical and Biochemical Engineering Quarterly Journal in the Period 1997-2007. *XXI Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera*, Trogir, 19.4.-22.4.2009.
(Organizatori: Hrvatsko kemijsko društvo i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa)

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	3
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	21
Nacionalni znanstveni skupovi	10

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

Radionica u sklopu projekta "Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)", Zagreb, 9.-10.6.2016. Sekcije: Proizvodnja, uporaba i tržišne mogućnosti samoniklih biljnih vrsta te Zdravstveni učinci bioaktivnih spojeva iz samoniklih biljnih vrsta.

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Navesti naziv projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj.

Br.	**Naziv**	**Naručitelj**	**Trajanje**

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Navesti naziv projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj i funkciju na projektu (suradnik/konzultant itd)

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa (058-1252086-0589)	Znanstveni novak	MZOŠ	2008.-2013.
2.	Istraživanje utjecaja otpadnih voda iz farmaceutskih industrija na sastav i profil antibiotičke rezistencije izloženih mikrobnih zajednica u	Istraživač	HRZZ	2015.-2018.

	slatkovodnim sedimentima (WINAR)			

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

Navesti naslov projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj.

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Navesti naslov projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj i ulogu na projektu (voditelj/suradnik/konzultant itd)

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Biorazgradnja makrolidnog antibiotika azitromicina i njegov utjecaj na sastav i strukturu mikrobne zajednice u pročistačima otpadnih voda	Istraživač	MZOŠ - DAAD	2015.-2016.
2.	Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)	Istraživač	EU Socijalni fond	2015.-2016.

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Pomoć pri izradi:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ana-Marija Cvetković	Modeliranje i optimiranje fizikalno-kemijskih karakteristika i UV spektara vodenih ekstrakata lavande i melise	19.7.2017.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Ivana Bendelja	Utjecaj veličine čestica na fizikalna i kemijska svojstva	30.11.2017.	Sveučilište u Zagrebu,

		vodenih ekstrakata biljaka iz porodice usnača (*Lamiaceae)*		Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Članica znanstveno-organizacijskog odbora Radionice u sklopu projekta „Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)“, Zagreb, 9.6.-10.6.2016.

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

Mlada urednica časopisa *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly,* izdavač: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (2008. - danas)

http://silverstripe.fkit.hr/cabeq/

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Urednica Knjige sažetaka Radionice u sklopu projekta „Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)“, Zagreb, 9.6.-10.6.2016.

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Navesti naziv i sjedište društva, i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Zagreb	član	2010.
Hrvatsko društvo za biotehnologiju, Zagreb	član	2008.
Hrvatsko mikrobiološko društvo	član	2009.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Navesti naziv i sjedište Akademije, godinu u kojoj je pristupnik postao član

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Priložiti zamolbu (dopis i/ili e-mail poruka) urednika za recenzijom u dotičnom časopisu

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

Navesti kompletnu referencu za knjigu(e) za koje je napravljena recenzija

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

Navesti kompletnu referencu za knjigu(e) za koje je napravljen prikaz i podatak o tome gdje je prikaz objavljen (npr. podaci o časopisu / web-stranici itd)

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Priložiti dopis i/ili isprint iz baze podataka (web-stranica) u kojoj se navodi ime recenzenta i/ili poziv za recenziju (npr. kod ocjenjivanja FP projekata)

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	Br. recenziranih projekata	Godina

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Navesti instituciju, grad, državu i razdoblje boravka (datum od – do), naziv stipendije/ustanove koja je omogućila dotično usavršavanje

ustanova	mjesto	godina

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Navesti naziv nagrade, tko dodjeljuje nagradu, godina u kojoj je nagrada dodijeljena

Naziv nagrade	Institucija	godina

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Vježbe iz sljedećih modula:

Preddiplomski studij Biotehnologija:
-Mjerenje i vođenje procesa

Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija:
-Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj tehnologiji

Preddiplomski studij Nutricionizam:
-Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu

Diplomski studij Prehrambena tehnologija:
-Modeliranje i kemometrija u prehrambenom inženjerstvu

Diplomski studij Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane:
-Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

B.3. Osnivanje novih studija

B.4. Program i uvođenje novih predmeta

B.4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima

B.4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

B.7. Gostujući nastavnik

B.8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Predstavnik asistenata u Odboru za izdavačku djelatnost (2015.-2017.)
Predstavnik asistenata u Odboru za diplomske radove (2017. – danas)
Predstavnik asistenata u fakultetskom vijeću PBF-a (2017. – danas)

B.9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

C.1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

C.1.2. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa

C. 2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D. **Jurina, T.,** Gajdoš Kljusurić, J. Utjecaj procesnih uvjeta na ekstrakciju bioaktivnih komponenata samoniklog bilja. *Knjiga sažetaka za radionicu u sklopu projekta "Primjena mikroreaktora u praćenju antioksidacijske aktivnosti samoniklog bilja (MICRO-AA)"*/ Jurina, Tamara; Valinger, Davor; Benković, Maja; Tušek Jurinjak, Ana; Belščak Cvitanović, Ana (ur.). Zagreb, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2016.

C. 2.1. Pozvana predavanja

C. 3. Tehnologijski/stručni projekti

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

C.4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

C.5. Članstvo u stručnim društvima

C.6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

C.7. Čelne dužnosti

C.7.1. Ostale stručne dužnosti

C.8. Stručne nagrade i priznanja

Jurinjak Tušek, A., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., Valinger, D., **Jurina, T.,** Bauman, I., Čurlin, M., Gajdoš Kljusurić, J.: Razvoj kontinuirane metode za određivanje antioksidacijskog kapaciteta u mikroreaktoru. Srebrna medalja – 14. Međunarodna izložba inovacija ARCA 2016, Zagreb, 20.-22.10.2016.

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Naziv kolegija	Studij	Vrsta nastave
Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji	Preddiplomski (PT)	vježbe
Mjerenje i vođenje procesa	Preddiplomski (BT)	vježbe
Modeliranje i kemometrija u prehrambenom inženjerstvu	Diplomski (PT)	vježbe
Modeliranje i optimiranje u Nutricionizmu	Preddiplomski (N)	vježbe
Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani	Diplomski (N) i (USH)	vježbe

PRILOZI

- Preslika objavljenog Natječaja (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Prijava na Natječaj (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
- Životopis pristupnika (v. Prijedlog za pisanje biografskih podataka)
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings

Prof. dr.sc. Jagoda Šušković, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Prof. dr.sc. Blaženka Kos, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Izv. prof.. dr.sc. Natalija Velić, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Osijek

U Zagrebu, 2. svibnja 2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
- O v d j e -

PREDMET: **dr. sc. Anto Vrdoljak -** Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik**

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na 7. redovitoj sjednici za akad. god. 2017./2018. održanoj 20. travnja 2018. godine (ad 18), izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na vlastiti zahtjev temeljem članaka 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03), **dr. sc. Anto Vrdoljaka** u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 47/17) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017), Fakultetskom vijeću podnosimo sljedeće

IZVJEŠĆE

Iz životopisa pristupnika

Dr. sc. Anto Vrdoljak, rođen je 6. svibnja 1975. godine u Gradačcu, Republika Bosna i Hercegovina, i hrvatski je državljanin. Godine 1998. diplomirao je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i stekao akademski naziv diplomirani inženjer kemije. Magistrirao je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2003. godine, a magistarski rad pod naslovom: " Utjecaj neenzimske glikozilacije imunoglobulina G na njihovu biološku funkcionalnost" izradio je pod mentorstvom prof. dr. sc. Anđe Trešćec.

Disertaciju pod naslovom "Neenzimska glikozilacija i poremećaji katabolizma imunoglobulina" izradio je pod mentorstvom prof. dr. sc. Bojana Benka i obranio 2005. godine na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Dr. sc. Anto Vrdoljak zaposlio se 2000. godine kao znanstveni novak/stručni suradnik u Odjelu za preradu plazme Imunološkog zavoda d.d. u Zagrebu, gdje je 2004.-2005. godine bio Voditelj Odsjeka za proizvodnju tetanusa, godine 2006.-2007. Savjetnik u Odjelu za bakterijske pripravke i alergene, a 2007.-2009. koordinator istraživanja i razvoja u Odjelu za istraživanje i razvoj. Na poslijedoktorskom usavršavanju bio je na University College Cork, School of Pharmacy, Cork, Ireland, Vaccine & Immunotherapy Research Laboratory, u periodu od 2009. do 2011. godine. Kao istraživač znanstvenik je 2011. godine bio zaposlen na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, u Centru za proteomiku, a zatim iste godine prelazi u tvrtku Genera d.d. gdje radi i danas kao ekspert za razvoj cjepiva.

Znanstveno se usavršavao na Sveučilištu u Trstu, u laboratoriju prof. Fabia Benedettia kao dobitnik tromjesečne stipendije 2002. godine, te 2008. godine, kada je pohađao Advanced Course of Vaccinology, Fondation Mérieux & University of Geneva, Veyrier-du-Lac (Annecy), France.

Dobitnik je Stipendije Sveučilišta u Zagrebu za najbolje studente (1998./1999.),te „University College Cork (UCC) Research Award for the UCC Research Team of the Year“ 2012. godine.

Član je Hrvatskog mikrobiološkog društva, u kojem je od 2009. do 2016. godine obnašao dužnost predsjednika Imunološke sekcije, dok je od 2016. godine tajnik Imunološke sekcije. Aktivno se služi engleskim jezikom.

Znanstvena aktivnost pristupnika

Svoj znanstveno-istraživački rad dr. sc. Anto Vrdoljak je započeo proučavanjem utjecaja neenzimske glikozilacije ljudskih imunoglobulina G na njihovu biološku funkcionalnost, što je bila tema njegovog magistarskog rada. U svojoj je disertaciji nastavio istraživanja neenzimski glikoziliranih imunoglobulina i utjecaja glikozilacije na pojačanu osjetljivost na infekcije kod dijabetičara. Uspoređivao je katabolizam nativnih, dijabetičkih i metilglioksalom *in vitro* modificiranih IgG (MG-IgG) na modelu zdravih i dijabetičkih štakora. Dobiveni rezultati su pokazali da neenzimska glikozilacija značajno ubrzava katabolizam IgG, podjednako i kod zdravih i kod dijabetičkih štakora.

U svom znanstveno-istraživačkom radu dr. sc. Anto Vrdoljak bavio se razvojem brze kromatografske metode za identifikaciju virusa mozaika krastavca, kompetitivne DELFIA metode za biomonitoring adukata metilglioksala te metoda za aplikaciju virusnih cjepiva. Istraživanja su provođena u okviru 4 nacionalna znanstvena projekta financirana od strane MZOŠ RH i jednog međunarodnog projekta, kojeg je naručitelj vladina agencija Irske „Enterprise Ireland“.

Dr. sc. Anto Vrdoljak objavio je ukupno 14 radova kategorije a1 i 2 međunarodna patenta koji se boduju kao radovi prve skupine (a1) objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenima u trećem (Q3) ili četvrtom (Q4) kvartilu.

Popis znanstvenih radova nalazi se u Prilogu, a vrednovanje radova prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) je prikazano u Tablici 1.

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova	Broj objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	16	**3**	27,3
a2	0	**2.5**	0
a3	0	**0.5**	0
Ukupno bodova		**6**	**27,3**

Iz tablice 1. nedvojbeno je vidljivo da pristupnik dr. sc. Anto Vrdoljak u potpunosti zadovoljava i znatno premašuje uvjete za izbor u zvanje znanstveni suradnik prema članku 16. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017).

Citiranost objavljenih znanstvenih radova dr. sc. Anto Vrdoljaka do 16. ožujka 2018. iznosi: prema Web of Science 247 puta; prema Scopus bazi podataka 277 puta, a h-indeks iznosi 9 prema Web of Science i 9 prema Scopus bazi podataka.

Dr. sc. Anto Vrdoljak je objavio 1 znanstveni rad u međunarodnom znanstvenom časopisu,koji nije indeksiran u skupinama a1, a2 i a3 te je sudjelovao je s 2 priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima i s jednim priopćenjem na nacionalnom znanstvenom skupu (Tablica 2). U tablici 3 su prikazani rezultati sudjelovanja na znanstvenim projektima.

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	0
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s nacionalnog znanstvenog skupa	1
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	2
Nacionalni znanstveni skupovi	1

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	4
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	1

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem prethodno navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da **dr. sc. Anto Vrdoljak u potpunosti udovoljava uvjetima** za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (članak 16.).

Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donošenje i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za biotehničke znanosti da se **dr. sc. Anto Vrdoljak**, izabere u znanstveno zvanje

znanstveni suradnik

za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, polje (4.04) Biotehnologija.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Prof. dr.sc. Jagoda Šušković, PBF, Zagreb

Prof. dr.sc.Blaženka Kos, PBF, Zagreb

Izv.prof.dr.sc. Natalija Velić, PTFOS, Osijek

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

Zagreb, 04. svibnja 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
putem *Odbora za znanost*

Predmet: Pokretanje postupka izbora **prof. dr. sc. Dubravke Škevin, znanstvene savjetnice** u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju** na osobni zahtjev

Poštovani,

a) Molim Fakultetsko vijeće PBF-a da pokrene postupak za izbor **prof. dr. sc Dubravke Škevin, znanstvene savjetnice**, u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju** na osobni zahtjev za

znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti

znanstveno polje: (4.05.) Prehrambena tehnologija

u Laboratoriju za tehnologiju ulja i masti, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 10. lipnja 2011. godine, **prof. dr. sc. Dubravka Škevin** izabrana je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.), a odlukom Senata Sveučilišta u Zagrebu od 17. siječnja 2017. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor u području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.), grana Inženjerstvo (4.05.01). na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Pristupnica zadovoljava sve zakonske uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te novim Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) za izbor u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju, te stoga predlažemo Fakultetskom vijeću pokretanje postupka izbora prof. dr. sc. Dubravke Škevin, znanstvene savjetnice, u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju.

Pristupnica zadovoljava uvjet iz članka 43. Stavak 3 Pravilnika (NN 28/2017) o ispunjavanju polovice uvjeta koji su propisani kao razlika između uvjeta za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika propisanih Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) i uvjeta propisanih Pravilnikom (NN 28/2017) za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju.

b) Za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **prof. dr. sc. Dubravke Škevin, znanstvene savjetnice** u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju predlažemo:

1. prof. dr. sc. Duška Ćurić, trajno zvanje, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. prof. dr. sc. Branka Levaj, trajno zvanje, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. prof. dr. sc. Ana Pospišil, trajno zvanje, Agronomski fakultet, Zagreb

S poštovanjem,

Pročelnica Laboratorija za tehnologiju ulja i masti:

Prof. dr. sc. Dubravka Škevin

Predstojnica Zavoda za prehrambeno - tehnološko inženjerstvo:

Prof. dr. sc. Rajka Božanić

U prilogu:

1. Životopis pristupnice i matični broj znanstvenika
2. Znanstvena, nastavna i stručna djelatnost pristupnice
3. Izjava o izvornost
4. Dokaz o indeksiranosti i citiranosti radova
5. Odluka o izboru u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika
6. Potvrda o izboru u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora

Prof. dr. sc. Dubravka Škevin
Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju ulja i masti
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb
Zagreb, 18. travnja, 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
Putem *Odbora za znanost PBF-a i Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo*

ZAMOLBA

za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik u trajnom zvanju**

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 10. lipnja 2011. godine godine, izabrana sam u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija.

Zadovoljavam potrebne uvjete za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

Također zadovoljavam uvjet iz članka 43. Stavak 3 Pravilnika (NN 28/2017) o ispunjavanju polovice uvjeta koji su propisani kao razlika između uvjeta za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika propisanih Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) i uvjeta propisanih Pravilnikom (NN 28/2017) za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju.

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju prema članku 43. stavak 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) budući da je od mojeg izbora u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/2017) proteklo više od 30 mjeseci.

S poštovanjem,

prof. dr. sc. Dubravka Škevin

Prof. dr. sc. Dubravka Škevin
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju ulja i masti

Zagreb, 4. svibnja 2018.

Fakultetskom vijeću

putem *Odbora za znanost PBF-a i*

Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

IZJAVA O IZVORNOSTI

Izjavljujem da su svi moji radovi na koje se pozivam u postupku izbora u zvanje odnosno na radno mjesto izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istih radova nisam koristio drugim izvorima osim onih koji su u njima navedeni.

Prof. dr. sc. Dubravka Škevin

CURRICULUM VITAE

Osobni podaci:	
Prezime:	Škevin (rođ. Konečny)
Ime:	Dubravka
Datum i mjesto rođenja:	23.01.1969., Zagreb
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Adresa:	Pierottijeva 6
Tel:	4605135
Fax:	4605072
E - mail:	dskevin@pbf.hr
Matični broj znanstvenika:	206236
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (27.11.2003.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet/Biotehničke znanosti
Magisterij (25.02.2000.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet/Biotehničke znanosti
Diploma (28.10.1993.)	Sveučilište u Zagrebu/Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	Mlađa asistentica (1996.-2000.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Asistentica (2000.-2003.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Viša asistentica (2003.-2007.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Docentica (2007.- 2012.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Viša znanstvena suradnica (2010.-2011.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Izvanredna profesorica (2012.-2017.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Znanstvena savjetnica (2011.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Redovita profesorica (2017.) Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	-Corso per Assagatori di Olio Vergine di Oliva, 1995. Dipartimente di Scienze degli Alimenti Universita di Udine, Udine, Italia, 04.1995. -International Course on the Improvement of Olive Oil Quality, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split, Hrvatska 14 - 21.12.2003. -Speciality and Functional Oils: Consumer Perceptions, Market Trends and Health, "Het Pand" Ghent, University Ghent, Belgium, 12.2005. -Training Course: Senzory Analysis of Olive Oil (1st Part), u organizaciji International Olive Council, Split, 09.2006. -Training course: Senzory Analysis of Olive Oil (2nd Part), u organizaciji International Olive Council, Split, 09.2006. - Chemical olive oil testing methods u Laboratório Central de Qualidade Alimentar, u organizaciji International Olive Council, Lisabon, Portugal, 04. 2007.

	- Training course: Senzory Analysis of Olive Oil (3rd Part), u organizaciji International Olive Council, Split, 05.2008. -Training course on organoleptic assessment of virgin olive oil: Panel leaders. U organizaciji International Olive Council, Madrid, 07.2009. -Workshop: 'Evoluzione delle techniche di raffinazione e qualitá delle sostanze grasse alimentari', U organizaciji Societá Italiana per lo Studio delle Sostanze Grasse, Universitá di Bologna, 05.2010. -International Course on Table Olive Standards. U organizaciji International Olive Council, Madrid, 12.2010.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski studij: *Uvod u prehrambene tehnologije, Osnove prehrambenih tehnologija, Procesi prerade masline i kontrola kvalitete proizvoda* (Koordinator), *Kemija i tehnologija ulja i masti* (Koordinator) Diplomski studij: *Kemija i tehnologija ulja i masti* (Koordinator), *Modificirane masti i ulja* (Koordinator), *Sigurnost hrane, Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla, Prehrambene tehnologije, Sljedivost u prehrambenom lancu, Prehrambeni aditivi* (Koordinator) Specijalistički studij: *Sljedivost u prehrambenom lancu* Doktorski studij: *Prehrambeni aditivi* (Koordinator), *Trendovi u kemiji i tehnologiji lipida* (Koordinator)
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Pročelnik Laboratorija za tehnologiju ulja i masti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 15.10. 2008. Prodekanica za nastavu PBF-a 2011./2012-2014./2015.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Društvo sveučilišnih nastavnika i ostalih znanstvenika, Zagreb od 1998.do 2016. Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (od osnutka) Euro Fed Lipid od 2006. AOCS od 2012
Jezici:	Engleski, talijanski

U Zagrebu, 4. svibnja 2018.

prof. dr.sc. Dubravka Škevin

KAZALO **Str.**

A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**1**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	1
A. 1.1.	Magistarski rad.....	1
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	1
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	6
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	8
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	12
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	12
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA ..	12
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	12
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	15
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	16
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	16
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	16
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	16
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	16
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	16
A. 4.	MENTORSTVO	17
A. 4.1.	Diplomski rad	17
A. 4.2.	Magistarski rad	21
A. 4.3.	Doktorski rad	22
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	22
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	22
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	22
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	23
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	24
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**24**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	24
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	24
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	24
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	24
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	24
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**25**
C. 1.	Stručni radovi	25
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	25
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	25
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	25
C. 2.1.	Pozvana predavanja	25
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	25
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	25
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	26
	PRILOZI	

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

"Utjecaj različitih čimbenika na gorčinu maslinovog ulja i na udjel polifenola"
25. veljače 2000., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

A. 1.2. Doktorski rad

"Utjecaj prirodnih antioksidanasa na održivost i svojstva djevičanskog maslinovog ulja sorte Oblica i Buharica", 7. studenoga 2003., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

A. **2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Do izbora u zvanje znanstveni savjetnik:

1. **Škevin, D.,** Rade, D., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž., Neđeral, S., Benčić, Đ. (2003) The influence of olive variety and harvest time on the bitterness and phenolic compounds of olive oil. *Eur. J. Lipid Sci. Technol*. **105,** 536-541. **CC-accession Number 726 GA-0009; ISSN 1438-7697**
Q2
D.Škevin-prvi autor
Bodovi: 2,3

2. Rade, D., Mokrovčak, Ž., Štrucelj, D., **Škevin, D.,** Neđeral, S. (2004) The effect of processing conditions on the nontriacylglycerol constituents of sunflower oil. *Acta Alimentaria* **33,** 7-18.
CC-accession Number 846 MH-0002; ISSN 0139-3006
Q4
Bodovi: 1

3. Neđeral Nakić, S., Rade, D., **Škevin, D**., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž., Bartolić, M. (2006) Chemical characteristics of oils from naked and husk seeds of Cucurbita pepo L. *Eur. J.Lipid Sci. Technol.***108,** 936-943. **CC-accession Number 2006-110WI-0005; ISSN 1438-7697**
Q2
Bodovi: 2

4. Mrvčić, J., Stanzer, D., Stehlik-Tomas, V., **Škevin, D**., Grba, S. (2007) Optimization of Bioprocess for Production of Copper-Enriched Biomass of Industrially Important Microorganism *Saccharomyces cerevisiae.J. Biosci. Bioeng.* **103**, 331-337. **CC-accession Number 2007-176ZQ-0007; ISSN 1389-1723**
Q3
Bodovi:1

5. Koprivnjak, O., **Škevin, D**., Valić, S., Majetić, V., Petričević, S., Ljubenkov, I. (2008) The antioxidant capacity and oxidative stability of virgin olive oil enriched with phospholipids. *Food Chem.* **111**, 121-126. **CC-accession Number 2008-317VV-0019; ISSN 0308-8146**
Q1
Bodovi:2

6. Koprivnjak, O., **Škevin, D**., Petričević, S., Brkić Bubola, K., Mokrovčak, Ž. (2009) Bitterness, odor properties and volatile compounds of virgin olive oil with phospholipids addition. *LWT - Food Sci. Technol*. **42**, 50-55. **CC-accession Number 2009-366ZU-0008; ISSN 0023-6438**
Q1
Bodovi: 2

7. Ćurić, D., Novotni, D., **Škevin, D**., Rosell, C. M., Collar, C., Le Bail, A., Colić-Barić, I., Gabrić, D. (2008) Design of a quality index for the objective evaluation of bread quality: Application to wheat breads using selected bake off technology for bread making. *Food Res. Int.* **41**, 714-719. **CC-accession Number 2008-341SY-0005; ISSN 0963-9969**
Q1
Bodovi: 2

8. Koprivnjak, O., Majetić, V., Brkić Bubola K., **Škevin, D.** (2009) Influence of free fatty acids, sterols and phospholipids on volatile compounds in olive oil headspace determined by solid phase microextraction-gas chromatography. *Eur.Food Res.Technol.* **229**, 539-547. **CC-accession Number 2009-461CM-0021; ISSN 1438-2377**
Q2
Bodovi: 2

9. Pedisić, S., Dragović- Uzelac, V., Levaj, B., **Škevin, D.** (2010) Effect of Maturity and Geographical Region on Anthocyanin Content of Sour Cherries (*Prunus Cerasus* var. Marasca). Food Technol. Biotechnol. **48,** 86-93. **CC-accession Number 2010-572TJ-0011; ISSN 1330-9862**
Q2
Bodovi: 2

10. Žanetić, M., Štrucelj, D., Perica, S., Rade, D., **Škevin, D.,** Serraiocco, A. (2010) Chemical composition of Dalmatian virgin olive oils from autochtonous olive cultivars Oblica, Lastovka and Levantinka. *Riv. Ital. Sostanze Grasse* **86,** 24-33. **CC-accession Number 2010-583HI-0003; ISSN 0035-6808**
Q4
Bodovi: 1

11. Zeiner,M., Juranovic-Cindric, I., **Škevin, D.** (2010) Characterization of extra virgin olive oils derived from the Croatian Oblica variety *Eur. J. Lipid Sci. Technol*. **112**, 1248-1252.
CC-accession Number 2010-689GH-0008; ISSN 1438-7697
Q2
Bodovi: 2

12. Novotni, D., Ćurić, D., Bituh, M., Colić Barić, I., **Škevin, D**., Čukelj, N. (2011) Glycaemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough *Internat. J. Food Sci. Nutr.* **62** (1), 26-33. DOI: 10.3109/09637486.2010.506432 **CC-accession Number 2011-712AN-0004; ISSN 0963-7486**
Q3
Bodovi: 1

13. Novotni, D., Ćurić, D., Galić, K., **Škevin, D**., Kraljić K., Neđeral S., Gabrić, D., Ježek, D. (2011) Influence of frozen storage and packaging on oxidative stability and texture of bread produced by different processes, *LWT - Food Sci. Technol*. **44** (3), 643-649.
DOI:10.1016/j.lwt.2010.11.020 **CC-accession Number 2011-714AJ-0008; ISSN 0023-6438**
Q1
Bodovi: 2

Nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik:

14. **Škevin, D**., Domijan, T., Kraljić, K., Gajdoš Kljusurić, J., Neđeral, S., Obranović, M. (2012) Optimization of Bleaching Parameters for Soybean Oil, *Food Technol. Biotechnol*. **50** (2), 199-207.
Summary
The final stage of edible soybean oil manufacture is refining, the most delicate phase of which is bleaching. At this step, undesirable substances are removed, such as pigments, traces of metals, phospholipids and certain degradation products. However, certain valuable compounds such as tocopherols and sterols may also be removed, significant loss of oxidative stability can occur, and fatty acid content may increase. To avoid these negative oil changes, bleaching parameters such as the concentration of bleaching clay, temperature and duration should be optimized. Since bleaching

conditions depend on the properties of the bleaching clay as well as on the type of crude oil, bleaching parameters should be optimized with different types of clay for each vegetable oil. Since such optimization has not yet been reported for soybean oil treated with Pure-Flo (R) Supreme Pro-Active bleaching adsorbent, this study investigates the effect of bleaching parameters on bleaching efficiency, oxidative stability and the content and composition of bioactive compounds (tocopherols and sterols) using the above mentioned clay in this type of oil. Results show that the amount of clay had the greatest influence on bleaching efficiency, especially according to the Lovi-bond scale, on transparency, and on phosphorus content. Temperature and clay amount significantly affected oxidative stability, in particular the formation of secondary oxidation products. Increasing the amount of clay decreased tocopherol content of the bleached oil. Neutralized soybean oil bleached for 20 min at 95 degrees C with 1 % Pure-Flo (R) Supreme Pro-Active bleaching clay showed the highest oxidative stability, best bleaching efficiency, and most favourable sterol content, although tocopherol content was reduced.**CC-accession Number 2012-967UK-0008; ISSN 1330-9862**
Q3
D.Škevin-prvi autor
Bodovi: 1,2

15. Nađeral, S., **Škevin, D**., Kraljić, K., Obranović, M., Papeša, S., Bataljaku, A. (2012) Chemical Composition and Oxidative Stability of Roasted and Cold Pressed Pumpkin Seed Oils, *J. Am. Oil Chem. Soc.* **89** (9), 1763-1770. DOI 11746-012-2076-0
Summary
In the present study, the effects of three production processes (pressing of roasted pumpkin seed paste, pressing of unroasted ground pumpkin seeds and pressing of unroasted ground pumpkin seeds while cooling the press) on the properties of pumpkin seed oils produced from two seed varieties (husked and naked) were investigated. Oils produced with roasting had a higher initial peroxide value (PV), twofold higher total phenol content and better oxidative stability while cold pressed oils had higher tocopherol content. Fatty acid and triacylglycerol compositions were not significantly affected by the processing conditions. Oxidative stability of the oils positively correlated with oleic acid content and negatively correlated with linoleic and linolenic acid contents. The lack of correlation in oxidative stability with tocopherol and polyphenol contents suggests that improvement in oxidative stability of roasted oils could have been caused by antioxidative Maillard reaction products or inactivation of oil degrading enzymes. In addition, oils produced from husked seeds had significantly higher linoleic acid, triacylglycerols (TAG) containing mainly linoleic acid (LLL, OLL and PLL), tocopherol and phenol contents while oleic acid and TAG containing mainly oleic acid (LOO and OOO) contents and oxidative stability were lower. Principal component analysis (PCA) of the analytical data confirmed the observed differences between oils from two varieties and three production processes. **Accession Number: CCC:000307765900021; ISSN: 0003-021X**
Q2
Bodovi: 2

16. Bubola Brkić, K., Koprivnjak, O., Sladonja, B., **Škevin, D.,** Belobrajić, I. (2012) Chemical and sensorial changes of Croatian monovarietal olive oils during ripening, *Eur. J. Lipid Sci. Technol*. **114** (12), 1400-1408.
Summary
The aim of this investigation was to determine the impact of fruit ripening on chemical and sensorial changes in monovarietal olive oils obtained from two important olive cultivars grown in Croatia, Buža and Črna. In Buža oils peroxide value, K232 and K270 increased during ripening, while no differences among three ripening stages in Črna oils were observed. Oils of both cultivars at the later ripening stages had higher free acidity level and lower sensory score followed by mild loss in almost all positive sensory characteristics. Total phenols and antioxidant capacity decreased in Buža oils during fruit ripening, while in Črna oils reached maximum level in purple stage and then progressively decreased in the black ripening stage. Oleic acid level slightly increased during ripening in both cultivar oils. Linoleic acid decreased in Buža oils obtained from black fruits while palmitic acid decreased in Črna oils during

ripening. In both monovarietal oils chlorophyll and carotenoids concentrations decreased during ripening. The two cultivars had different course of total aldehydes, total esters and total ketones during ripening, while total alcohols were the highest in oils from purple ripening stage and then decreased as ripening progress.

Q2

Bodovi: 2

17. Žanetić, M., Cerretani, L., **Škevin, D.,** Politeo, O., Vitanović, E., Špika Jukić, M., Perica, S., Ozić, M. (2013) Influence of polyphenolic compounds on the oxidative stability of virgin olive oils from selected autochthonous varieties, *J. Food Agric. Env.* **11**, 126-131.

Summary

The evaluation of the influence of olive oil phenols on the stability of extra virgin olive oils by the determination of the oxidative stability index, the ABTS and DPPH radical test, and the quali-quantitative analysis of the phenolic compounds, plays a key role in the assessment of the overall olive oil quality. In this study virgin olive oils from selected autochthonous Croatian varieties were investigated in order to evaluate the contribution of their phenolic compounds on the oxidative stability. Two year researches were conducted on the monovarietal olive oils (Oblica, Lastovka, Levantinka, Drobnica, Mastrinka) obtained by the same technological processing system, centrifugal extraction into two phases. The olive fruits came from different groves in Dalmatia region, a central part of Croatian Adriatic coast. The polar extracts of olive oil samples were submitted to spectrophotometric analysis of total phenols and to liquid chromatographic determination of their quali-quantitative profile (HPLC-DAD/MSD). To obtain a complete description of oil samples, fatty acid composition, ultraviolet indices (K232, K270, and ΔK), free acidity degree and peroxide value were also determined according to the European Union methods 20 stated in Regulation 2568/91. Beside analyses mentioned above, researches are amplified by oxidative stability determination by Rancimat method, evaluation of antioxidant activity by DPPH and ABTS methods as well as antioxidant capacity (AOP). The evolution of the analytical parameters studied shows that certain groups of phenolic compounds (secoiridoides, flavones and lignans) have a higher antioxidant activity and antioxidant capacity than the total phenols. The results obtained in this study will contribute to better understanding of peculiar characteristics of local varieties of olive oil and set the basis for their characterization and evaluation.

Q4

Bodovi: 1

18. Kraljić, K., **Škevin, D.,** Pospišil, M., Obranović, M., Neđeral, S., Bosolt, T. (2013) Quality of Rapeseed Oil Produced by Conditioning Seeds at Modest Temperatures, *J. Am. Oil Chem. Soc.* **90** (4), 589-599. DOI 10.1007/s11746-012-2195-7

Summary

Conditioning rapeseed can significantly increase the amount of bioactive compounds in the crude oil, but if the conditioning temperatures are too high, they can cause unwanted side effects such as darker color and sensory defects. Modest conditioning temperatures may be more suitable, but little is known about the effects on the quality and bioactive composition of the resulting oil. Oil was recovered from five rapeseed cultivars by cold pressing (CP) or by pressing seeds conditioned at 80 °C for 30 min (HP). Conditioning rapeseed increased oil yield without changing fatty acid composition and increased the amount of total sterols by 16 %, total tocopherols by 20 %, and the levels of polyphenols. Levels of the polyphenol canolol were up to 55-fold higher in HP oil than in CP oil. These higher levels of bioactive compounds gave HP oil higher radical scavenging activity. Although HP oil also had higher free fatty acid contents, peroxide levels, and specific UV extinctions (K values). The quality parameters of HP and CP oils were within codex limits indicating high quality. Modest conditioning temperatures can be used to produce rapeseed oil with high quality and radical scavenging activity.

Accession Number: CCC:000320433700014; ISSN: 0003-021X

Q2

Bodovi: 2

19. Neđeral, S., Petrović, M., Vincek, D., Pukec, D., **Škevin, D.,** Kraljić, K., Obranović, M. (2014) Variance of quality parameters and fatty acid composition in pumpkin seed oils during three crop seasons, *Ind. crop. prod.* **60**, 15-21. DOI 10.1016/j.indcrop.2014.05.044

Summary

Roasted and cold-pressed pumpkin seed oil obtained from pumpkin seeds (Cucurbita pepo, L.) from the 2010/2011 to 2012/2013 crop seasons were analyzed to determine the basic quality parameters (free fatty acids and peroxide value) as well as content of cis and trans fatty acids. Free fatty acids and peroxide values were within the legal limits in all except one of the roasted samples and were influenced by climate conditions of a particular crop season, while the significance of influences due to processing conditions was not determined. Gas chromatography revealed a total of 12 cis and 3 trans fatty acids in pumpkin seed oil. The dominant fatty acids in all seed oil samples were linoleic, oleic, palmitic, and stearic (98.8 ± 0.18%). Their content was significantly affected by the crop season and processing. Higher amounts of saturated and monounsaturated fatty acids were noted in oil from a crop season with higher air temperature and in cold-pressed oil. All pumpkin seed oil contained palmitoleic fatty acid (0.10 – 0.14%) which is listed as "not detected" in the authenticity requirements for pumpkin seed oil in regulations of various EU countries. The content of trans fatty acids was significantly higher in roasted seed oil (0.03% - 0.39%) than in cold- pressed oil (0.03% - 0.05%).

Accession Number: CCC:000340318400003; ISSN: 0926-6690

Q1

Bodovi: 2

20. Kraljić, K., **Škevin, D.,** Barišić, L., Kovačević, M., Obranović, M., Jurčević, I. (2015) Changes in 4-vinylsyringol and other phenolics during rapeseed oil refining, *Food chem.* **187,** 236-242. DOI 10.1016/j.foodchem.2015.04.039

Summary

The aim of the present study was to examine changes in phenolic compounds during refining of rapeseed oil. In crude rapeseed oil, 4- vinylsyringol (canolol) is the dominant phenolic compound, accounting for 85% of total phenolics. Refining decreased the total amount of phenolic compounds by 90%. NMR and MS analyses of edible rapeseed oil phenolic extracts identified 4-vinylsyringol dimer as the dominant phenolic compound. This phenolic compound appears to form through acid-catalyzed dimerization-aromatic substitution of 4- vinylsyringol monomers. Analysis of rapeseed oils from different stages of the refining process suggest that 4-vinylsyringol dimer forms during the neutralization phase, when H3PO4 acts as a catalyst, or during bleaching, when acid-activated bleaching earth acts as the catalyst. Whether 4-vinylsyringol forms during one or the other phase appears to depend on the phospholipid content of the crude oil. These insights may be useful for designing rapeseed oil refining processes that maximize levels of 4-vinylsyringol dimer.

Accession Number: CCC:000355885400033; ISSN: 0308-8146

Q1

Bodovi: 2

21. Obranović, M., **Škevin, D**., Kraljić, K., Pospišil, M., Neđeral, S., Blekić, M., Putnik, P. (2015) Influence of climate, varieties and production process on tocopherols, plastochromanol-8 and pigments in flaxseed oil. *Food Technol. Biotechnol*. **53** (4), 496-504. DOI 10.17113/ft b.53.04.15.4252

Summary

The objective of this study was to compare the influence of: genotype, environmental conditions and processing methods on levels of tocochromanols carotenoids and chlorophyll after maturation and harvesting in flaxseed oil from four varieties (Altess, Biltstar, Niagara and Oliwin). Oils were produced by cold pressing of dry seeds and seeds that were heated for 30 min at 60 °C. Temperature, sunshine and rainfall were primary environmental conditions included. Grand mean for γ-tocopherol was (522±29) mg/kg of oil, for plastochromanol-8 was (305±2) mg/kg of oil and total tocochromanols (831±3) mg/kg of oil. The highest levels and strongest antioxidant activity were found with cold pressed

oil from variety Biltstar. Levels of γ-tocopherol and plastochromanol-8, increased with average temperature and total sunshine during seed maturation and decreased with total rainfall during seed maturation. Fifth week after flowering was identified as maturation period with best climate conditions to achieve optimal tocochromanol content. Grand mean for carotenoids was (1.83±0.01) mg/kg of oil, and chlorophyll (0.43±0.10) mg/kg of oil. Variety Altess had the highest levels of pigments. Antioxidant activity decreased with increase of chlorophyll, while correlations with carotenoids were not determined. Generally, oils obtained by cold pressing had higher levels of tocochromanols but lower values of pigments than oils after seed conditioning with similar antioxidant activity. The results from this study contribute to identifying the best flaxseed variety with regards to oil production and the highest antioxidant activity and nutritive value, and provide better understanding of tocochromanol biosynthesis in regard to different climate conditions. **Accession Number: CCC:000367965800015; ISSN:1330-9862.**
Q3
Bodovi: 1

22. Jukić Špika, M., Kraljić, K., Koprivnjak, O., **Škevin, D.,** Žanetić, M., Katalinić, M. (2015) Effect of Agronomical Factors and Storage Conditions on the Tocopherol Content of Oblica and Leccino Virgin Olive Oils. *J. Am. Oil Chem. Soc.* **92** (9), 1293-1301.
DOI 10.1007/s11746-015-2688-2
Summary
The influence of agronomical factors (two growing areas and four harvest periods) and storage conditions of virgin olive oils (room temperature, +4 and −20 °C) on tocopherols was investigated on two cultivars having significantly different tocopherol content (Oblica 269–443 mg/kg, Leccino 403–784 mg/kg). α-Tocopherol accounted for 97 % of total tocopherols and its content decreased during ripening of both cultivars. In a warmer growing area both cultivars gained a higher γ-tocopherol content while only Leccino showed a higher content of α-tocopherol. After 12 months of storage α-tocopherol content decreased by up to 27 %. Lower storage temperatures did not always contribute to the higher stability of α-tocopherol compared to room temperature. **Accession Number: CCC:000360934700007; ISSN:0003-021X.**
Q2
Bodovi:2

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2[1]

Do izbora u zvanje znanstveni savjetnik:

1. Pospišil, M., **Škevin, D**., Mustapić, Z., Neđeral – Nakić, S., Butorac, J., Matijević, D. (2007): Fatty Acid Composition in Oil of Recent Rapeseed Hybrids and '00'-Cultivars. *Agric. conspec.sci* 73 (3) 187-193.
CAB-accession Number 20083040697; ISSN 1331-7768
Bodovi: 0,50

2. Pedisić, S., Levaj, B., Dragović – Uzelac, V., **Škevin, D**., Skendrović Babojelić, M. (2009) Color Parameters and Total Anthocyanins of Sour Cherries (*Prunus cerasus* L.) During Ripening. *Agric. Conspec. Sci.* 74 (3) 259-262.
GEOBASE-0013827613; ISSN 1331-7768
Bodovi: 0,50

[1] Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1.

Nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik:

3. **Škevin, D.,** Kraljić, K., Miletić, L., Obranović, M., Neđeral, S., Petričević, S. (2011) Adulteration of Oblica virgin vlive oil with edible sunflower and refined olive pomace oil. *Croat. J. Food Technol. Biotechnol. Nutr*., 6 (3-4), 117-122.

Summary

Adulteration of virgin olive oils is a common problem on the market which is battled against with different authenticity indicators. This work investigated the effi ciency of some legally prescribed indicators (fatty acid composition, trans fatty acids, total wax content and K values) in the determination of adulteration of extra virgin olive oil from variety Oblica with addition up to 20 % of edible sunfl ower and refi ned pomace oil, respectively. Fatty acid composition enabled the identification of addition of 20 % of sunflower oil, while trans fatty acids, the content addition of 20 % of pomace oil. Based on results for K270, it was possible to detect addition of 10 % of sunfl ower or the same percentage of pomace oil. The biggest potential for the determination of adulteration with smaller amounts of refi ned oils (between 1 and 10 %) in extra virgin olive oil from variety Oblica was determined for ΔK indicator

CAB-accession Number: 20123050644; ISSN 1847-3423

Škevin D. prvi autor

Bodovi: 0,60

4. Žanetić, M., **Škevin, D.,** Vitanović, E., Jukić Špika, M., Perica, S. (2011) Ispitivanje fenolnih spojeva i senzorski profil dalmatinskih djevičankih maslinovih ulja. Pomologia Croatica: glasilo Hrvatskog agronomskog društva. 17, 19-30.

Summary

U radu je ispitivan sastav fenola u djevičanskim maslinovim uljima (DMU) iz odabranih autohtonih hrvatskih sorti s područja srednje Dalmacije. Trogodišnja istraživanja provedena su na sortnim uljima dobivenim istovjetnim tehnološkim postupkom prerade. Osim osnovnih parametara kvalitete, u uljima je određen i udjel ukupnih fenola te sastav pojedinačnih fenola. Provedeno je i senzorsko ocjenjivanje sortnih DMU kojima su definirana specifična obilježja okusa i arome koja se pripisuju isključivo sorti.

CAB Abstract, Accession Number: 20123133537; ISSN 1330-6626

Bodovi: 0,50

5. Brkić Bubola, K., Koprivnjak, O., Sladonja, B., **Škevin, D.,** Belobrajić, I. (2012) Utjecaj roka berbe na sastav i kvalitetu djevičanskih maslinovih ulja sorte Rosinjola *Croat. J. Food Sci. Technol. Nutri.* **4** (1) 9-18.

Summary

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi utjecaj roka berbe maslina autohtone istarske sorte Rosinjola na udio ulja u tijestu maslina te na sastav i kvalitetu dobivenih ulja. U kasnom roku berbe utvrđena je viša vrijednost udjela ulja u suhoj tvari tijesta maslina nego u ranom roku berbe, ali je kasna berba negativno utjecala na tržišne parametre kvalitete dobivenog ulja. Udio oleinske kiseline lagano se smanjio u kasnom roku berbe, a udio linolne kiseline je porastao. Omjer oleinska/linolna kiselina, koncentracije ukupnih fenola i orto-difenola, te vrijednosti indeksa gorčine i antioksidacijski kapacitet smanjili su se u ulju dobivenom u kasnom roku berbe. Kasni rok berbe utjecao je i na opadanje koncentracije klorofila i karotenoida te vrijednosti parametara boje (a*, b* i C) u dobivenim uljima, a svjetlina ulja (L*) se povećala. U uljima iz kasnog roka berbe koncentracije većine hlapivih tvari koje utječu na pozitivna mirisna svojstva sorte Rosinjola su opale, osim aldehida kojima je koncentracija blago narasla. Senzorska ocjena ulja iz kasnog roka berbe se smanjila, kao i intenziteti svojstava maslina, jabuka, trava, gorko i pikantno u tom ulju, dok su se intenziteti svojstava slatko i ostalo zrelo voće povećali. Ulja dobivena u ranom roku berbe opisana su kao skladna i trpka s izraženim zelenim mirisnim notama, a u ulja dobivena u kasnom roku berbe kao prezrela i bez svježine. Dobiveni rezultati izuzetno su važni zbog određivanje optimalnog trenutka berbe kao i razumijevanja potencijala sorte Rosinjola za proizvodnju visoko kvalitetnih djevičanskih maslinovih ulja s ciljanim i posebnim karakteristikama.

Bodovi: 0,50

6. Nađeral, S., Pukec, D., **Škevin, D.,** Kraljić, K., Obranović, M., Zrinjan, P. (2013) On-line DACC-HPLC analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in edible oils. *Croat. J. Food Technol. Biotechnol. Nutri.* **8** (3-4) 74-81.

Summary

In this work an HPLC method for determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in edible oils on a DACC (donor-acceptor complex chromatography) column coupled with an on-line HPLC system with fluorescent detection. Method was used to determine the content of individual PAHs in the refined sunflower oil, virgin olive oil, cold pressed pumpkin seed oil, dark sesame oil and pumpkin seed oil produced with roasting obtained from domestic market. Calibration and validation were conducted for 13 individual PAHs among which are all 8 PAHs that are listed as priorities for determination in food and environment by both European Commission and US Environmental Protection Agency (EPA). Correlation coefficients of calibration curves for all standards were above 0.999 in selected range and all validation parameters (limit of detection, limit of quantification, accuracy and precision) were within limits set by European regulation. Content of PAHs in cold pressed pumpkin seed oil, roasted pumpkin seed oil and especially dark sesame oil was several-fold higher than the recommendations set by different European oil research and production organizations even though for both pumpkin seed oils it was lower than limits set by official European legislation. High content of cancerogenous heavy fraction PAHs were found in dark sesame oil that advises to limitation of its consumption in human diet.

CAB Accession Number: 20143106324; ISSN 1847-3423

Bodovi: 0,50

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3[2]
Do izbora u zvanje znanstveni savjetnik:

1. **Škevin, D**., Nađeral, S., Kraljić, K., Petričević, S., Rade, D. (2008) The Influence of Rosemary Leaves Addition Procedure on the Properties of Virgin Olive Oil During Storage. U Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts, Cavtat, Croatia, May 15-17. 2008. (ur. Duška Ćurić), PBF, Zagreb, str. 155-164.

ISI Proceedings; ISBN 978-953-6207-88-6

Organizatori: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, University of Zagreb; Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb; IIR - International Institute of Refrigeration; EFFoST - European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS - European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry; EurAgEng - European Society of Agricultural Engineers

Bodovi: 0,25

2. Koprivnjak, O., **Škevin, D.,** Procida, G., Mokrovčak, Ž. (2008) Effect of Phospholipids Addition on Volatile Compounds of Virgin Olive Oils. U Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts, Cavtat, Croatia, May 15-17. 2008. (ur. Duška Ćurić), PBF, Zagreb, str. 99-105.

ISI Proceedings; ISBN 978-953-6207-88-6

[2] Radovi iz skupine a3 mogu se zamijeniti radovima iz skupina a1 ili a2. Pritom rad iz skupine a1 zamjenjuje dva rada skupine a2, a rad iz skupine a2 zamjenjuje dva rada iz skupine a3. Konzistentno, rad skupine a1 može zamijeniti četiri rada skupine a3.

Organizatori: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, University of Zagreb; Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb; IIR - International Institute of Refrigeration; EFFoST - European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS - European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry; EurAgEng - European Society of Agricultural Engineers
Bodovi: 0,25

3. Pedisić, S., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., **Škevin, D**. (2008) Identifikacion and Quantification of Phenolic Compounds of Sour Cherries cv. Marasca (*Prunus Cerasus Marasca*) and their Changes During Freezing Storage. U Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts, Cavtat, Croatia, May 15-17. 2008. (ur. Duška Ćurić), PBF, Zagreb, str. 245-251.
ISI Proceedings; ISBN 978-953-6207-88-6
Organizatori: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, University of Zagreb; Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb; IIR - International Institute of Refrigeration; EFFoST - European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS - European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry; EurAgEng - European Society of Agricultural Engineers
Bodovi: 0,25

4. Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Bursać Kovačević, D., Levaj, B., **Škevin, D.,** Ivković, B. (2008) Characterization of Volatile Compounds of Blueberry Fruit by Headspace-Solid Phase Microextraction Combined with Gas Chromatography. U: Proceedings of the 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts, Vol. 1 (ur. Duška Ćurić), PBF, Zagreb, 137-143. Cavtat
ISI Proceedings; ISBN 978-953-6207-87-9
Organizatori: The Society of the Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, University of Zagreb; Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb; IIR - International Institute of Refrigeration; EFFoST - European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS - European Association for Chemical and Molecular Sciences - Division of Food Chemistry; EurAgEng - European Society of Agricultural Engineers
Bodovi: 0,25

Nakon izbora u zvanje znanstveni savjetnik:
5. Pospišil, M., Pospišil, A., Butorac, J., **Škevin, D**., Kraljić, K., Obranović, M., Brčić, M. (2011) Prinos I sastavnice prinosa istraživanih sorti uljanog lana u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. U Proceedings of the 46th Croatian and 6th International Symposium on Agriculture (ur. Milan Pospišil), AF, Zagreb, 728-731. Opatija, Croatia
ISI Proceedings; ISBN: 978-953-6135-90-5
Organizatori: University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Zagreb, Croatia; Faculty of Agriculture, University "Josip Juraj Strossmayer" in Osijek; Balkan Environmental Association (B.EN.A);European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); International Soil Tillage Research Organisation (ISTRO); Faculty of Agriculture and Food Technology, University of Mostar, Bosnia and Herzegovina; Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Slovenia; Faculty of Agriculture and Life Sciences, University of Maribor, Slovenia; University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Romania
Bodovi: 0,25

6. Žanetić, M., Cerretani, L., **Škevin, D.,** Perica, S., Vitanović, E., Jukić Špika, M. (2012.) Relationship between phenolic content and oxidative stability in dalmatian virgin olive oils. U: Proceedings of the 6th Central European Congress on Food, Novi Sad, Srbija, 23rd – 26th May, 2012. (Lević, J., ur.) Novi Sad, Srbija: University of Novi Sad, Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia, srt. 74-79.

Summary

Olive oil is a prominent source of monounsaturated fatty acids (MUFAs) due to its high oleic content, as well it's a rich source of natural antioxidants (vitamin E, polyphenols such is oleuropein and tyrosol). Its antioxidant content depends on different factors, such is cultivar, fruit ripening stage, climate conditions and olive growing techniques. Oxidative stability of olive oils is related to the ratio of monounsaturated and polyunsaturated fatty acids, and is also influenced by phenolic fraction. The aim of the study presented in this paper was to determine the fatty acid composition, total phenol content and composition of single phenol compounds and their correlation with oxidative stability of examined oils. Fatty acid content was determined by GC technique. Total phenol content was measured colorimetrically, while the single phenol composition was determined using HPLC-DAD/MSD system. Oxidative stability of oils was evaluated by OSI instrument. In this study, in all samples, very good total phenol content was detected, up to 384.33 mg/kg. Among single phenolics, the most representative was hydroxsityrosol and oleuropein aglycon. Oxidative stability data showed very good storage capacity, depending on fatty acid and phenol composition. Oxidative stability of two cultivars was correlated with their oleic/linoleic ratio, while in others it depends also on phenol composition.

ISBN 978-86-7994-027-8

Organizatori: University of Novi Sad; Institute of Food Technology Novi Sad, Serbia; EFFoST – European Federation of Food Science and Technology; European Federation of Food Science and Technology; CEI - Central European initiative.

Bodovi: 0,25

7. **Škevin, D.,** Pospišil, M., Obranović, M., Kraljić, K., Brckan J., Katić, M. (2015) Utjecaj postupka kondicioniranja na oksidacijsku stabilnost nerafiniranih ulja konoplje. U: Proceedings of the 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, Opatija, Croatia, February 16-20. 2015. (Pospišil, M., ur.) Sveučilište u Zagrebu, Agronomski Fakultet, Zagreb, str. 319 – 323.

Sažetak

Cilj ovog rada bio je odrediti utjecaj parametara proizvodnje ulja na sastav masnih kiselina, udjel i sastav nekih bioaktivnih komponenata kao i na oksidacijsku stabilnost nerafiniranih ulja konoplje. U radu su provedena ispitivanja na uzorcima ulja konoplje proizvedenih laboratorijskim postupkom na dva različita načina. U proizvedenim uzorcima ulja određen je peroksidni broj, udio tokoferola i pigmenata te sastav masnih kiselina. Analize su pokazale da primijenjeni postupci proizvodnje ne narušavaju oksidacijsku stabilnost proizvedenih uzoraka ulja, a nerafinirana ulja imaju veći udjel visokovrijednih bioaktivnih komponenti u odnosu na hladno prešana ulja.

ISBN 978–953–7878-30-6

Organizatori: University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Zagreb, Croatia; University "Josip Juraj Strossmayer" in Osijek, Faculty of Agriculture, Osijek, Croatia; Balkan Environmental Association (B.EN.A); International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE); European Irrigation Association (EIA); European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); University of Mostar, Faculty of Agriculture and Food Technology, Bosnia and Herzegovina; University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Ljubljana, Slovenia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Romania

Bodovi: 0,25

8. **Škevin, D.,** Pospišil, A., Kraljić, K., Obranović, M., Knezović, N., Balać, T. (2015) Kemijski sastav sirovog sojinog ulja proizvedenog iz novih kultivara. U: Proceedings of the 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, Opatija, Croatia, February 16-20. 2015. (Pospišil, M., ur.) Sveučilište u Zagrebu, Agronomski Fakultet, Zagreb, str. 324 – 328.

Sažetak

Cilj ovog rada bio je utvrditi utjecaj novih kultivara soje na sastav sojinog ulja; sastav masnih kiselina, sterola i tokoferola. Ulje je proizvedeno ekstrakcijom po Soxhletu. Kultivar je imao značajan utjecaj na udjel pojedinačnih i ukupnih sterola, pojedinačnih i ukupnih tokoferola, na udjel palmitinske, stearinske, oleinske, linolne, α-linolenske, arahinske i behenske masne kiseline, na omjere polinezasićenih masnih kiselina (PUFA) i ukupnih tokoferola, kao i na omjere PUFA i svakog pojedinačnog tokoferola. Ulja kultivara koji su prisutni na tržištu i ulja novih kultivara proizvedenih oplemenjivanjem razlikuju se u prosječnom sastavu masnih kiselina, sterola i tokoferola.

ISBN 978–953–7878-30-6

Organizatori: University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Zagreb, Croatia; University "Josip Juraj Strossmayer" in Osijek, Faculty of Agriculture, Osijek, Croatia; Balkan Environmental Association (B.EN.A); International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE); European Irrigation Association (EIA); European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); University of Mostar, Faculty of Agriculture and Food Technology, Bosnia and Herzegovina; University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Ljubljana, Slovenia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Romania

Bodovi: 0,25

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	13	23,3	22	14	38,5
	Poslije	9	15,2			
a2	Prije	2	1	6	7,5	3,1
	Poslije	4	2,1			
a3	Prije	4	1	8	2,5	2
	Poslije	4	1			
			Ukupno bodova		**24**	**42,6**

Citiranost objavljenih znanstvenih radova prema ISI-u do 30. studenog 2017.:
Ukupan broj citata u Web of Science (from all Databases**): 324**
h-index: **9**
Ukupan broj citata u Scopusu: **362**
h-index: **10**
Google znalac broj citata**: 495**
h-index:**12**

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

1. Raič M., Štrucelj D., **Škevin D**. (1997) Influence of medium chain triglicerides (MCT) on the oxidative stability of oils and fats present in preterm infant formulae. *Olaj, Szappan, Kozmetika* **46** (2) 50-53.

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

1. Rade, D., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž., **Škevin, D**.(1996): Polyphenols and oxidative stability of olive oil under different storage conditions. U Proceedings of the 1st Slovenian Congress on Food and Nutrition with international participation, (ur. Peter Raspor, Darja Pitako, Ivica Hočevar), Association of Food and Nutrition Specialists of Slovenia, Ljubljana, 1010-1015. Bled
2. Raič, M., Štrucelj, D., **Škevin, D**. (1996): Influence of medium chain triglicerides (MCT) on the oxidative stability of oils and fats present in preterm infant formulae. U Proceedings of the 1st Slovenian Congress on Food and Nutrition with international participation, (ur.Peter Raspor, Darja Pitako, Ivica Hočevar), Association of Food and Nutrition Specialists of Slovenia, Ljubljana, 697-704. Bled
3. Rade, D., **Škevin D.** (2000): Olive oil and health. U Conference proceedings of the Third Conference with inernational participation: Health tourism for 21st century, (ur. Igor Rožanić), Thalassotherapia Opatija, Faculty of Tourism and Hospitaly Management Opatija University of Rijeka, Rijeka, 169-175. Opatija Zambelli, Rijeka, 2000
4. Rade, D., Neđeral, S., **Škevin, D**., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž. (2004): Sterol content and composition of some non-refined and refined oils. U Proceedings of the 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists–2nd Central European Meeting. (ur. Vesna Lelas), PBF, Zagreb, 228-234. Opatija.

ISBN 953-99725-1-5

European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng)

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Rade D., Štrucelj D., Mokrovčak Ž., **Škevin D.,** Dražić-Kaić M. (2001) The effect of processing conditions on the nonacylglycerol constituents of sunflower oil. The 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists- Central European meeting, Opatija, October 3-5.
2. **Škevin, D.,** Rade D., Štrucelj D., Mokrovčak Ž., Benčić Đ. (2001) The influence of various factors on the intensity of olive oil bitterness and phenolic compounds. The 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists -Central European meeting, Opatija, October 3-5.
3. Rade, D., Neđeral, S., **Škevin, D**., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž. (2004): Sterol content and composition of some non-refined and refined oils. 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, October 17-20.
4. **Škevin, D**., Rade, D., Neđeral Nakić, S., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž. (2005) The influence of rosemary on stability and bitterness of virgin olive oil. 26th World Congress and Exibition of the International Society for Fat Research (ISF) Modern Aspects of Fats and Oils Abstracts - ISF, Prag. September 25-28., oral presentation
5. **Škevin, D.,** Rade, D., Neđeral Nakić S., Štrucelj, D., Koprivnjak, O. (2006) Bioactive Compounds of Virgin Olive Oil from Certain Croatian Olive Varieties. 13th World Congress of Food Science & Technology Food is Life, Nantes, September 17-21.
6. Neđeral Nakić S., Rade, D. **Škevin, D.,** Štrucelj, D. (2006) Influence of pumpkin seed oil adulteration on stability and chemical characteristics. 4th Euro Fed Lipid Congress Oils, Fats and Lipids for a Healthier Future, Madrid, October 1-4.
7. Neđeral Nakić, S., **Škevin, D**., Rade D. (2006) The effect of processing conditions on minor constituents of pumpkin seed oil. 2nd International Congress Food Science & Food Biotechnology in Developing Countries, Saltillo, October 16-18.

8. Pospišil, M., **Škevin, D**., Mustapić, Z., Neđeral – Nakić, S., Butorac, J., Matijević, D. (2006) Fatty Acid Composition in Oil of recent Rapeseed Hybrids and '00'-Cultivars. 2nd International and 19th Croatian Congress of Technologists for Postharvest Technology "Zrnko 2006", Tuheljske Toplice, November 22-23.
9. Zeiner, M., Juranović – Cindrić, I., **Škevin, D.** (2007) Trace elemental characterization of olive oils derived from Oblica variety. 3rd International Symposium on Recent Advances in Food Analysis, Prague, November 7-9.
10. Rade, D., **Škevin, D**., Neđeral, S., Kraljić, K., Đurinek N. (2008) The influence of rosemary addition on the stability of the sunflower and virgin olive oil. 14th World Congress of Food Science & Technology, Shanghai, China, October 19.-23.
11. **Škevin, D.,** Neđeral, S., Kraljić, K., Petričević, S., Rade, D. (2008) The influence of rosemary leaves addition procedure on the properties of virgin olive oil during storage. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Cavtat, May 15-17.
12. Koprivnjak, O., **Škevin, D**., Procida, G., Mokrovčak, Ž. (2008) Effect of phospholipids on volatile compounds of virgin olive oils. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Cavtat, May 15-17.
13. Pedisić, S., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., **Škevin, D.** (2008) Identifikacion and Quantification of Phenolic Compounds of Sour Cherries cv. Marasca (*Prunus Cerasus Marasca*) and their Changes During Freezing Storage. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Cavtat, May 15-17.
14. Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Bursać Kovačević, D., Levaj, B., **Škevin, D.**, Ivković, B. (2008) Characterization of Volatile Compounds of Blueberry Fruit by Headspace-Solid Phase Microextraction Combined with Gas Chromatography. 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Cavtat, May 15-17.
15. Neđeral, S., **Škevin, D**., Kraljić, K. (2009) The Influence of Processing Conditions on Fatty Acids and Triacylglycerol Composition and Oxidative Stability of Pumpkin Seed Oil. 7th EuroFed Lipid Congress "Lipids, Fats and Oils: From Knowledge to Application", Graz, October 18-21.
16. Kraljić, K., **Škevin, D**., Pospišil, M., Obranovic, M., Neđeral, S. (2010) The influence of processing conditions on bioactive compounds and antioxidative activity of rapeseed oil. 8th Euro Fed Lipid Congress "Oils, Fats and Lipids: Health & Nutrition, Chemistry & Energy", Munich, November 21-24.
17. Žanetić, M., Cerretani, L., Del Carlo, M., Perica, S., **Škevin, D**., Vitanović, E., Jukić Špika, M. (2010) Minor polar compound and fatty acid analyses in monocultivar Croatian virgin olive oils. 13th Ružička days " Today science-tomorrow industry", Vukovar, September 16-17.
18. Žanetić, M., Cerretani, L., Del Carlo, M., **Škevin, D**., Perica, S., Strikić, F., Jukić Špika, M. (2010) Phenolic compounds and antioxidant activity in monovarietal Croatian virgin olive oils. 5th Central European Congress on Food, Bratislava, May 19-22.
19. **Škevin, D**., Domijan, T., Gajdoš Kljusurić J., Kraljić, K., Neđeral, S., Obranović, M. (2011) Optimization of bleaching parameters for soybean oil. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Opatija, September 20-23.
20. **Škevin, D**., Kraljić, K., Petričević, S., Miletić, L., Neđeral, S., Obranović, M. (2011) Olive oil adulteration. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Opatija, September 20-23.
21. Kraljić, K., **Škevin, D**., Obranović, M., Barišić, L., Neđeral, S., Jurčević, I. (2012) The influence of refining process on the polyphenolic compounds of rapeseed oil. 10th EuroFed Lipid Congress "Fats, Oils and Lipids: from Science and Technology to Health", 23.9.2012 - 26.9.2012., Krakov, Poljska. Organizator: European Federation for the Science and Technology of Lipids.
22. Jukić Špika, M., Kraljić, K., Žanetić, M., **Škevin, D.,** Katalinić, M. (2014) Filtration effect on bioactive compounds and oxidative stability of Oblica and Leccino olive oils. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21.10.2014 - 24.10.2014., Opatija, Hrvatska. Organizatori: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, International Union of Food Science and Technology,

European Federation of Food Science and Technology, European Academy of Food Engineering i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske.

23. Kraljić, K., **Škevin, D**., Pospišil, M., Obranović, M., Neđeral, S., Balać, T., Stjepanović, T. (2014) Effect of conditioning temperature on nutritional properties and quality of nonrefined rapeseed oil. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21.10.2014 - 24.10.2014., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, International Union of Food Science and Technology, European Federation of Food Science and Technology, European Academy of Food Engineering i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske.

24. Obranović, M., **Škevin, D.,** Kraljić, K., Pospišil, M., Neđeral, S., Brckan, J., Katić, M. (2014) Plastochromanol-8 as a new antioxidant from flaxseed oil. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21.10.2014 - 24.10.2014., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, International Union of Food Science and Technology, European Federation of Food Science and Technology, European Academy of Food Engineering i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske.

25. Neđeral, S., Pukec, D., Regović, P., Solarić, A., **Škevin, D.,** Kraljić, K., Obranović, M. (2014) Detremination of pumpkin seed oils oxidative stability using SPME/GC-MS method. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21.10.2014 - 24.10.2014., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, International Union of Food Science and Technology, European Federation of Food Science and Technology, European Academy of Food Engineering i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske.

26. **Škevin, D.,** Kraljić, K., Pavleković, M., Obranović, M., Neđeral, S. (2014) Comparative study of bioactive composition of some nonrefined oils. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21.10.2014 - 24.10.2014., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, International Union of Food Science and Technology, European Federation of Food Science and Technology, European Academy of Food Engineering i Akademija tehničkih znanosti Hrvatske.

27. **Škevin, D.,** Pospišil, M., Obranović, M., Kraljić, K., Brckan J., Katić, M. (2015) Utjecaj postupka kondicioniranja na oksidacijsku stabilnost nerafiniranih ulja konoplje. 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, 16.02.2015 - 20.02.2015., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Balkan Environmental Association, International Society of Food, Agriculture and Environment, European Irrigation Association, European Society of Agricultural Engineers.

28. **Škevin, D.,** Pospišil, A., Kraljić, K., Obranović, M., Knezović, N., Balać, T. (2015) Kemijski sastav sirovog sojinog ulja proizvedenog iz novih kultivara. 50th Croatian and 10th International Symposium on Agriculture, 16.02.2015 - 20.02.2015., Opatija, Hrvatska.
Organizatori: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Balkan Environmental Association, International Society of Food, Agriculture and Environment, European Irrigation Association, European Society of Agricultural Engineers.

29. Kraljić, K., **Škevin, D.,** Obranović, M., Pospišil, M., Balbino, S., Balać, T., Stjepanović, T. (2015) Influence of conditioning temperature on the volatile profile of virgin rapeseed oil. 13th Euro Fed Lipid Congresss „Fats, Oils and Lipids: New Challenges in technology, quality contol and health “, 27.09.2015 - 30.09.2015., Firenca, Italija.
Organizator: European Federation for the Science and Technology of Lipids.

30. Obranović M., **Škevin D.,** Kraljić K., Pospišil M., Balbino S., Trtanj I. (2016) Cyclolinopeptide-E as a Marker of Flaxseed Oil Oxidation. 16. Ružičkini dani, Vukovar; 21.-23. rujan 2016. (posteri)

Organizatori: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences, European Hygienic Engineering and Design Group

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Clauss, E., Vojvodić, V., **Konečny, D.,** Segarić, D., Eri, S. (1994): Primjena novog selektivnog adsorbensa za uklanjanje metala iz vina. 2. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb, Lipanj 15-17.
2. Rade, D., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž., **Škevin, D**. (1996): Polyphenols and oxidative stability of olive oil under different storage conditions. U Proceedings of the 1st Slovenian Congress on Food and Nutrition with international participation, (ur. Peter Raspor, Darja Pitako, Ivica Hočevar), Association of Food and Nutrition Specialists of Slovenia, Ljubljana, 1010-1015. Bled
3. Raič, M., Štrucelj, D., **Škevin, D**. (1996): Influence of medium chain triglicerides (MCT) on the oxidative stability of oils and fats present in preterm infant formulae. U Proceedings of the 1st Slovenian Congress on Food and Nutrition with international participation, (ur. Peter Raspor, Darja Pitako, Ivica Hočevar), Association of Food and Nutrition Specialists of Slovenia, Ljubljana, 697-704. Bled
4. Rade, D., **Škevin, D**., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž., Koprivnjak, O. (1998): Procjena gorkog okusa maslinovog ulja i ekstrakcija gorkih tvari. 3. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb, Lipanj 10-12.
5. Raič M., Štrucelj D., Škevin D. (1998): Effect of MCT-oil on the quality of preterm infant food. 3. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb, Lipanj 10-12.
6. Rade, D., **Škevin D.** (2000): Olive oil and health. U Conference proceedings of the Third Conference with inernational participation: Health tourism for 21st century, (ur. Igor Rožanić), Thalassotherapia Opatija, Faculty of Tourism and Hospitaly Management Opatija University of Rijeka, Rijeka, 169-175. Opatija Zambelli, Rijeka, 2000
7. Rade, D., Neđeral, S., **Škevin, D**., Štrucelj, D., Mokrovčak, Ž. (2004): Sterol content and composition of some non-refined and refined oils. U Proceedings of the 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists–2nd Central European Meeting. (ur. Vesna Lelas), PBF, Zagreb, 228-234. Opatija.

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	1
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	3
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	23
Nacionalni znanstveni skupovi	5

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1	Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja, 058-0580696-0704, 2009.-2014.	MZOŠ RH	5 godina

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Razvoj procesa proizvodnje i frakcioniranja lecitina, 4-07-061, 1992.-1996.	Suradnik	MZT RH	4 god
2	Nerafinirana biljna ulja visoke kakvoće i održivosti, 058507, 1997.-2002.	Suradnik	MZOŠ RH	5 god
3	Negliceridni sastojci u nerafiniranim i rafiniranim uljima, 0058015, 2002.- 2006.	Suradnik	MZOŠ RH	4 god
4	Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja, 058-0580696-0704, 2006. -	Suradnik, voditelj od 2009	MZOŠ RH	5 god
5	Zelena otapala za zelene tehnologije, HRZZ IP-2014-09-9550, 2015-2018.	Suradnik	HRZZ	3 god
6	Od nusproizvoda u preradi žitarica i uljarica do funkcionalne hrane primjenom inovativnih tehnologija, HRZZ IP-06-2016, 2017-2020.	Suradnik	HRZZ	3 god

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Freshly baked breads with improvment of nutritional quality and low energy demanding for the benefit of the consumer and of the enviroment, FP6 2006.-2009.	Suradnik	EU	3 godine
2	Operational Programme IPA Slovenia—Croatia 2007—2013 ZOOB Pollution reduction and conservation of biodiversity in agriculture with emphasis on olive growing Operativni program IPA Slovenija-Hrvatska 2007-2013 ZOOB Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo	Ključni stručnjak	EU	2 godine

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	1
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	6
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Helena Lukačin	Utjecaj dodatka ružmarina na održivost i gorčinu djevičanskog maslinovog ulja tijekom skladištenja	11.4.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
2.	Emira Jatić	Utjecaj dodatka ružmarina na stabilnost suncokretovog i djevičanskog maslinovog ulja	13.5.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
3.	Lina Miletić	Patvorenje djevičanskog maslinovog ulja	13.6.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
4.	Petrana Tafra	Određivanje antioksidacijske aktivnosti prirodnih antioksidanasa djevičanskih maslinovih ulja iz sorte Oblica i sorte Drobnica	30.9.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
5.	Natalija Štefanac	Usporedna ispitivanja domaćih uljarskih sirovina iz sortnih pokusa	10.11.2009.	Sveučilište u Zagrebu PBF
6.	Iva Tomić	Utvrđivanje patvorenja ekstra djevičanskog maslinovog ulja određivanjem sastava triglicerida	3.2.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
7.	Marija Zmaić	Utjecaj uvjeta skladištenja na antioksidacijsku aktivnost monosortnog djevičanskog maslinovog ulja	2.3.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
8.	Elena Rauch	Kontrola kvalitete djevičanskih maslinovih ulja s područja Vodnjanštine	8.7.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
9.	Lana Turković	Određivanje udjela čvrste faze biljnih masti korištenih u kremama za proizvodnju keksa i vafla	9.7.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
10.	Ivana Cota	Utjecaj načina proizvodnje uljane repice na sastav bioaktivnih komponenata	1.12.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
11.	Jelena Maraš	Utjecaj kultivara i načina proizvodnje na udio bioaktivnih komponenata ulja uljane repice	8.3.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
12.	Tina Bosolt	Utjecaj kultivara i uvjeta proizvodnje na svojstva repičinog ulja	10.3.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF

13.	Martina Pavleković	Sastav bioaktivnih komponenata nekih nerafiniranih ulja	12.7.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
14.	Đana Grčević	Utjecaj promjene temperature prešanja na svojstva i kvalitetu lanenog ulja	14.7.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
15.	Ina Sušić	Utjecaj kultivara i načina proizvodnje na sastav masnih kiselina repičinog ulja	28.9.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
16.	Matea Solar	Utjecaj sorte, područja i roka berbe na udio tokoferola u maslinovom ulju	29.9.2011	Sveučilište u Zagrebu PBF
17.	Željka Peršurić	Utjecaj kultivara i načina proizvodnje na fitosterole, skvalen i tokoferol repičinog ulja	15.12.2011	Sveučilište u Zagrebu PBF
18.	Vedran Lipar	Utjecaj procesa rafinacije na sastav i udio bioaktivnih komponenata ulja uljane repice	29.2.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
19.	Ivana Jurčević	Utjecaj procesa rafinacije na sastav polifenolnih spojeva ulja uljane repice	29.2.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
20.	Sandra Crnko	Quality parameters and oxidative stability of virgin olive oils of Oblica variety	20.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
21.	Kristina Želehovski	Utjecaj načina proizvodnje repičinog ulja iz kultivara Toccata na udjel bioaktivnih komponenata	13.7.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
22.	Nataša Kolić	Utjecaj načina proizvodnje na bioaktivne komponente lanenog ulja	19.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
23.	Matea Japec	Kvaliteta ulja uljane repice proizvedenog iz sjemena sorte Remy	21.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
24.	Monika Blekić	Istraživanje različitih načina proizvodnje lanenog ulja na njegov kemijski sastav i oksidacijsku stabilnost	21.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
25.	Mihaela Katić	Utjecaj načina proizvodnje na sastav masnih kiselina te na udjel i sastav fenola lanenog ulja	15.7.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
26.	Jelena Brckan	Utjecaj načina proizvodnje na udjel i sastav sterola i tokoferola lanenog ulja	15.7.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
27.	Beatrisa Smoković	Utjecaj kultivara na sastav sirovog sojinog ulja	20.9.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
28.	Tamara Mojzeš	Odabir mješavina masti za proizvodnju "0-trans" margarina	30.9.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
29.	Tanja Balać	Utjecaj načina proizvodnje na kvalitetu sojinog ulja	11.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
30.	Anica Bebek	Sastav masnih kiselina i udjel sterola kod ulja iz smeđeg i žutog lana	14.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF

31.	Nina Knezović	Sastav sirovog sojinog ulja proizvedenog iz novih kultivara	19.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
32.	Anja Bajalica	Utjecaj uvjeta skladištenja na udio tokoferola djevičanskog maslinovog ulja	23.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
33.	Tatjana Stjepanović	Određivanje udjela lignana i plastokromanola-8 u lanenom ulju	23.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
34.	Tamara Ciko	Evolution of epoxy fatty acids during photo- and autoxidation of vegetable oils	29.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
35.	Irena Fabijančić	Kvaliteta sjemena i sastav masnih kiselina uljarica iz sortnih pokusa	17.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
36.	Iva Trtanj	Utjecaj različitih načina proizvodnje, sorte i vremena skladištenja na oksidacijsku stabilnost lanenih ulja	22.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
37.	Marina Jagić	Autentičnost maslinovog ulja na hrvatskom tržištu	25.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
38.	Dunja Velagić	Razvoj LC/MS metode za određivanje polifenola u maslinovom ulju	10.5.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
39.	Antonija Grgat	Utjecaj kultivara na udjel i sastav tokoferola sirovog sojinog ulja	27.9.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
40.	Marko Ćapin	Izolacija bioaktivnih spojeva iz nusproizvoda proizvodnje lanenog ulja	25.11.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
41.	Mihaela Šrajbek	Izolacija bioaktivnih spojeva iz lanene pogače	19.7.2017.	Sveučilište u Zagrebu PBF
42.	Bruna Rakuljić	Izolacija bioaktivnih spojeva iz lanene pgače pomoću novih tehnologija i eutektičkih otapala	29.9.2017.	Sveučilište u Zagrebu PBF

A.4.1.1. Završni rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Irena Šoljić	Kontrola kvalitete ulja i masnih sirovina	10.9.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
2.	Željka Peršurić	Bioaktivni spojevi u ekstra djevičanskom maslinovom ulju	12.6.2009.	Sveučilište u Zagrebu PBF
3.	Vladimira Cvjetičanin	Utjecaj dodataka ružmarina na održivost i gorčinu maslinovog ulja tijekom skladištenja	10.9.2009.	Sveučilište u Zagrebu PBF
4.	Melinda Šabani	Utjecaj uvjeta kondicioniranja i prešanja na kvalitetu repičinog ulja	10.9.2009.	Sveučilište u Zagrebu PBF

5.	Ana Vujević	Kontrola kvalitete nerafiniranog repičinog ulja	19.7.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
6.	Marko Karalić	Bioaktivne komponente hladno prešanog ulja lana, lješnjaka i suncokreta	15.9.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
7.	Petra Zrinjan	Začinska ulja	18.2.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
8.	Ana Plodinac	Patvorenje djevičanskog maslinovog ulja	25.2.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
9.	Maja Mršić	Oznake izvornosti i zemljopisnog podrijetla maslinovog ulja	25.2.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
10.	Luka Iličić	Proizvodnja maslinovog ulja centrifugalnom ekstrakcijom	02.3.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF
11.	Ema Šipus	Kvarenje i održivost djevičanskog maslinovog ulja	22.2.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
12.	Tihana Kunić	Maslinovo ulje i krvožilne bolesti	11.7.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
13.	Ana-Marija Filipović-Grčić	Proizvodnja djevičanskog maslinovog ulja	11.7.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
14.	Ines Petrović	Bijeljenje repičinog ulja	25.7.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
15.	Morena Prodan	Tokoferoli djevičanskog maslinovog ulja	13.9.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
16.	Irena Švigir	Istraživanje utjecaja različitih načina proizvodnje lanenog ulja dobivenog od sorte žutog lana na njegov sastav masnih kiselina i sterola	10.7.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
17.	Mia Bećir	Osnovni parametri kvalitete i sastav masnih kiselina djevičanskog maslinovog ulja s područja Konavala	28.5.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
18.	Marta Kovačević	Utjecaj roka berbe na sastav polifenolnih spojeva lista masline	11.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
19.	Barbara Dujšin	Utjecaj roka berbe na hlapljive komponente djevičanskog maslinovog ulja	17.6.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
20.	Kristina Mačešić	Utjecaj postupka pripreme sjemena na iskorištenje procesa proizvodnje sojinog ulja	9.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
21.	Maja Malnar	Osnovni parametri kvalitete sjemena i ulja soje	9.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu PBF
22.	Bruna Rakuljić	Sastav ulja maka iz različitih sorti	16.6.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF

23.	Katerina Bertoša	Izolacija polifenola iz repičinoga ulja	8.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
24.	Nita Šarić	Laneno ulje – održivost i produkti oksidacije	8.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
25.	Petra Mamić	Sastav masnih kiselina ulja bijele i smeđe gorušice	9.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
26.	Kristina Jarni	Izrada deklaracije za ulja i masti te proizvoda na bazi ulja i masti	9.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
27.	Mia Ivanov	Osnovni parametri kvalitete i sastav masnih kiselina uljane repice	30.6.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
28.	Martina Žitnik	Određivanje kemijskog sastava sjemena maka	11.7.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
29.	Matea Bosotin	Utjecaj kultivara na sterole sojinog ulja	11.7.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
30.	Martina Žitnik	Određivanje kemijskog sastava sjemena maka	11.7.2016.	Sveučilište u Zagrebu PBF
31.	Marina Žgela	Analiza tehničko-tehnoloških parametara sjemena, ulja i pogače konoplje sa hrvatskog tržišta	19.9.2017.	Sveučilište u Zagrebu PBF

A. 4.2. Magistarski rad

Poslijediplomski znanstveni studij

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Branka Butković	Utjecaj rafinacije na kvalitetu suncokretovog ulja	12.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu PBF
2.	Tomislav Domijan	Optimiranje procesa bijeljenja sojinog ulja u laboratorijskim uvjetima	18.03.2011.	Sveučilište u Zagrebu PBF

Poslijediplomski specijalistički studij

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Joško Radanović	Hydrogenated fat substitutes in salted baked snack products	3.12.2008.	Sveučilište u Zagrebu PBF
2.	Tamara Peašinović	Sastav masnih kiselina u uljima crnog kima, noćurka, boražine i lana	5.10.2012.	Sveučilište u Zagrebu PBF
3.	Anja Trbović Škaro	Utjecaj stupnja zrelosti ploda na sastav i udjel polifenola u djevičanskom maslinovom ulju i u listu masline	4.2.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF

A. 4.3. Doktorski rad

Poslijediplomski doktorski studij

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Klara Kraljić	Utjecaj parametara proizvodnje na karakteristike repičinoga ulja s područja Republike Hrvatske	17.5.2013.	Sveučilište u Zagrebu PBF
2.	Maja Jukić Špika	Karakterizacija i genetička identifikacija djevičanskih maslinovih ulja sorti oblica i leccino u dalmatinskim maslinicima	16.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF
3.	Marko Obranović	Karakterizacija lanenog ulja inozemnih sorata uljnoga lana uzgojenih na području Republike Hrvatske	24.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu PBF

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb	član	2001.
Euro Fed Lipid, Frankfurt/Main, Germany	član	2006.
AOCS	član	2011.

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Proceedings of 42 nd Croatian and 2nd International Symposium on Agriculture	1	2007.
Croatian Journal of Food Science and Technology	1	2010.
Proceedings of 46 th Croatian and 6th International Symposium on Agriculture	2	2011.
Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts	4	2011
Trends in Food Science and Technology	1	2011.
Proceedings of 47 th Croatian and 7 th International Symposium on Agriculture	1	2012.

Journal of Food Engineering	1	2013.
Journal of Food Quality	1	2017.
International Journal of Food Science and Technology	1	2014.
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition	5	2010., 2011., 2013., 2017.
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly	1	2014.
Proceedings of the 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionsts	3	2014.
International Journal of Food Engineering	2	2015., 2016.
Mljekarstvo	4	2011., 2010., 2015., 2016.
Meso	1	2017.
Zbornik radova XXI naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije – Neum 2010.	1	2010.
Zbornik radova 26. Međunarodne naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije – Sarajevo 2015.	2	2015.
Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu	2	2017
Technologica Acta	1	2010.
Current Drug Discovery Technologies	1	2017.

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do
1	Član Odbora za završne i diplomske radove Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu	član	2008.- 2011.
2	Prodekanica za nastavu PBFa, Predsjednica Odbora za nastavu		2011./2012-2012./2013. i 2013./2014.-2014./2015.
3	Članica Vijeća biotehničkog područja u Povjerenstvu za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanja Vijeća biotehničkog područja	član	2013.-2017.
4	Članica Odbora za nastavu	član	2015./2016.-

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Dipartimente di Scienze degli Alimenti Universita di Udine	Udine, Italija	Travanj 1995.
"Het Pand" Ghent, University Ghent,	Ghent, Belgium	Prosinac 2005.
Laboratório Central de Qualidade Alimentar usavršavanje omogućio: International Olive Council	Lisabon, Portugal	Travanj, 2007.
International Olive Council	Madrid, Španjolska	Srpanj 2009. Prosinac 2010.
Societá Italiana per lo Studio delle Sostanze Grasse, Universitá di Bologna	Bologna, Italija	Svibanj 2010.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

- **Predavanja** iz predmeta

Preddiplomski:
-Uvod u prehrambene tehnologije
-Osnove prehrambenih tehnologija
-Procesi prerade masline i kontrola kvalitete proizvoda (Koordinator)
-Kemija i tehnologija ulja i masti (Koordinator)
Diplomski:
-Kemija i tehnologija ulja i masti (Koordinator)
-Modificirane masti i ulja (Koordinator)
-Sigurnost hrane
-Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla
-Sljedivost u prehrambenom lancu
-Prehrambeni aditivi (Koordinator)

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Specijalistički:
-Sljedivost u prehrambenom lancu
-Food traceability and authenticity
Doktorski:
-Prehrambeni aditivi
-Trendovi u kemiji i tehnologiji lipida (Koordinator)

B.4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima

- Procesi prerade masline i kontrola kvalitete proizvoda
- Modificirane masti i ulja
- Prehrambeni aditivi

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

1. Aktivno učenje i kritičko mišljenje u visokoškolskoj nastavi, Forum za slobodu odgoja, 2015.
2. 'Morate znati kamo idete da biste znali jeste li tamo stigli - Ishodi ucenja u visokom školstvu' Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveucilišta u Zagrebu
3. 'Ishodi učenja vs. kompetencije za tržište rada', prof.dr.sc. Vjeran Strahonja

4. Ishodi učenja i revizija NPP-a, Prof.dr.sc Dragutin Kermek, Doc.dr.sc. Zlatko Erjavec
5. 'Unapređivanje nastavničkih kompetencija', LERNA, Zagreb

C. STRUČNA DJELATNOST
C. 1. Stručni radovi
C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu
1. Rade D., **Škevin D**. (2002) Važnost maslinovog ulja u prehrani, *PBN Revija*, 21-24.
2. **Škevin, D.** (2008) Kako se prerađuje maslinovo ulje: Masno, hladno, zdravo, *Diabetes*, 30.

C.1.2. Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa
1. Rade D., **Škevin D.** (2004) Zdravstvene vrijednosti maslinovog ulja, U: Zbornik stručnih radova:Noćnjak 2004, Zadružni savez Dalmacije, Split

C. 2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu
C.2.1. Pozvana predavanja
1.**Škevin, D**. (2003) "Olive Oil", *4. ljetni seminar "Food Behind the Scenes"* Studentska udruga BEST, Zagreb (Board of European Students of Technology), 8 - 21.rujna
2. **Škevin, D**. (2003) " Utjecaj vremena berbe na kvalitetu maslinovog ulja", *Dani masline*, Zadar, 1. ožujka.
3. **Škevin, D**. (2006) "Polifenoli djevičanskog maslinovog ulja", *Dani masline*, Zadar, 24. veljače.
4. **Škevin, D.** (2006) "Svojstva ulja iz nekih hrvatskih autohtonih sorti maslina", *III hrvatski stručni simpozij prehrane, turizma i ugostiteljstva "Svijet hrane 2006"*, Zadar, 21-23. veljače.
5. **Škevin, D**. (2006) "Kvarenje djevičanskog maslinovog ulja", *Tribina o kvaliteti maslina i maslinovog ulja*, SMS prehrambeno razvojni centar, Klis, 12. prosinca.
6. **Škevin, D**. (2007) "Utjecaj fenolnih spojeva na kvalitetu djevičanskog maslinovog ulja", *Državno natjecanje prehrambenih tehničara u školskoj godini 2006/07*. Zadar, 2.travnja 2007.
7. **Škevin, D**. (2008) "Nutritivna vrijednost maslinovog ulja", *Dani maslinovog ulja*, Vela Luka 27.-30. kolovoza.
8. **Škevin, D**. (2009) "Bioactive compounds of olive oil", *1st International Symposium of Biotech students in Croatia*, HELIX PBF Zagreb, 24.-25. rujna.
9. **Škevin, D**. (2010) "Osnovni parametri kvalitete djevičanskog maslinovog ulja", Dani masline 2010., Zadar 5. ožujka.
10. **Škevin, D.,** Kraljić, K., Obranović M. (2010) "Nerafinirana ulja Hrvatske", Noćnjak 2010., 12. međunarodna manifestacija maslinara i uljara, Biograd 25.-28. ožujka 2010.
11. **Škevin D.** (2010) "Može li se maslinovo ulje smatrati funkcionalnom hranom?", 3. stručni skup "Funkcionalna hrana u Hrvatskoj", Zagreb, 14. lipnja.
12. **Škevin, D.** (2014) ‘’Utjecaj indeksa zrelosti ploda na senzorska svojstva djevičanskog maslinovog ulja’’, *Dani masline*, Biograd, 11.-12. travnja. 2014.
13. Škevin, D. (2018) Karakterizacija djevičanskih maslinovih ulja, *3. Festival maslina u Zagrebu, Zagreb*, 23.-25.veljače 2018.

C.1. Tehnologijski/stručni projekti
C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu
1. VIP projekt ‘’Gospodarska svojstva tipova autohtonih sorti maslina’’ (2003.-2005.)
2. Marketinška priprema poljoprivredno prehrambenih proizvoda MPŠVG ‘’Priprema i izrada specifikacije Međimurskog bučinog ulja za oznaku zemljopisnog podrijetla’’ (2006. - 2010.)
C.3.3. Voditelj na stručnom projektu

C. 7.1. Ostale stručne djelatnosti

1. Jedan od autora stručne knjige:
Bakarić, P., Bjeliš, M., Brekalo, B., Bulimbašić-Botteri, M., Duić-Pribičević, V., Džidić, L., Elezović, D., Goreta, S., Jurišić, Z., Kobol, M., Koprivnjak, O., Kovačević, I., Krnčević, Ž., Krstić, M., Lazović, B., Penavin, K., Perica, M., Perica, S., Pribetić, Đ., Rošin, J., Somerville, M., Strikić, F., Škarica, B., **Škevin, D.**, Vesel, V., Vuletin-Selak, G., Zadro, B., Žanetić, M. (2007) Maslina i maslinovo ulje od A do Ž. Naklada Zadro, Zagreb
2. Član radne skupine za pripremu pregovora – pravne stečevine Europske unije – *11.Poljoprivreda i ruralni razvitak*, za radnu podskupinu *Maslinovo ulje* i *12. Sigurnost hrane, veterinarstvo i fitosanitarni nadzor*, za radnu podskupinu *Sigurnost hrane*
3. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o mazivim mastima u Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2008. godine
4. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o dozvoljenoj količini eruka kiseline u uljima i mastima u Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2008. godine
5. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o uljima od ploda i komine maslina u Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2008. godine
6. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o ovlašćivanju panela za senzorsku analizu djevičanskih maslinovih ulja u Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2009. godine
7. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o jestivim uljima i mastima u Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2009. godine
8. Ekspert Hrvatske akreditacijske agencije od 2008. godine
9. Predsjednica Radne grupe za donošenje znanstvenog mišljenja o utjecaju na zdravlje proizvoda od konoplje koji se konzumiraju (ulje, sjemenke), Hrvatska agencija za hranu, prihvaćeno na sjednici Znanstvenog vijeća 3. listopada, 2011.
10. Član Radne skupine za izradu plana za uspostavu monitoringa prehrambenih aditiva, pri Ministarstvu zdravlja, 2012. godine
11. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o uljima i mastima, pri Ministarstvu poljoprivrede, 2012. godine.
12. Član Povjerenstva za izradu Pravilnika o tržišnim standardima za mazive masti, pri Ministarstvu poljoprivrede, 2012. godine
13. Članica Upravnog vijeća Hrvatske agencije za hranu, 2012. godine
14. Članica Vijeća biotehničkog područja od 2013./2014.
15. Članica Povjerenstva za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanja Vijeća biotehničkog područja od 2013./2014. do 2016./2017.
16. Članica Povjerenstva za izradu Pravilnika o jestivim uljima i mastima u Ministarstvu poljoprivrede, 2017.

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		Ukupno	Ukupno
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	2	2
	Nakon izbora	-	
Ukupno stručni radovi			2
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			-
Tehnologijski/stručni projekti – suradnik			2
Ukupno tehnologijski projekti			2

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	Studij	Vrsta nastave
Uvod u prehrambene tehnologije	Prehrambena tehnologija (preddiplomski studij)	Predavanja
Osnove prehrambenih tehnologija	Nutricionizam (preddiplomski studij)	Predavanja
Osnove prehrambene tehnologije	Prehrambena tehnologija (preddiplomski studij)	Predavanja
Procesi prerade maslina i kontrola kvalitete proizvoda	Prehrambena tehnologija, Biotehnologija, Nutricionizam (preddiplomski studij)	Predavanja
Prehrambeni aditivi	Upravljanje sigurnošću hrane, Nutricionizam (diplomski studij)	Predavanja
Modificirane masti	Prehrambeno inženjerstvo, Upravljanje sigurnošću hrane, Bioprocesno inženjerstvo, Molekularna biotehnologija, Nutricionizam (diplomski studij)	Predavanja
Prehrambene tehnologije	Nutricionizam (diplomski studij)	Predavanja
Kemija i tehnologija ulja i masti	Prehrambena tehnologija (preddiplomski studij) Prehrambeno inženjerstvo (diplomski studij)	Predavanja
Sigurnost hrane	Upravljanje sigurnošću hrane (diplomski studij)	Predavanja
Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla	Upravljanje sigurnošću hrane (diplomski studij)	Predavanja
Sljedivost u prehrambenom lancu	Upravljanje sigurnošću hrane (diplomski studij)	Predavanja
Trendovi u kemiji i tehnologiji lipida	Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo,prehrambena tehnologija i nutricionizam (doktorski studij)	Predavanja, seminari
Prehrambeni aditivi	Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo,prehrambena tehnologija i nutricionizam (doktorski studij)	Predavanja, seminari

Doc. dr. sc. Irena Barukčić
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda

Zagreb, 07. svibanj, 2018.

Fakultetskom vijeću

putem Odbora za znanost PBF-a i

Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

ZAMOLBA

za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica**

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 06. prosinca 2013. godine izabrana sam u znanstveno zvanje znanstvene suradnice za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija.

Zadovoljavam sve uvjete za izbor u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mojeg izbora u znanstveno zvanje višee znanstvene suradnice prema članku 43. stavak 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) koji dopušta da pristupnik zatraži da se na njegov izbor u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika primjenjuju odredbe Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) ako je od njegovog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/2017) proteklo više od 30 mjeseci.

S poštovanjem,

Doc. dr. sc. Irena Barukčić

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno - biotehnološki fakultet
Zavod za prehrambeno - tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda
Pierrotijeva 6, 10000 Zagreb

Zagreb, 07. svibnja 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
putem *Odbora za znanost*

Predmet: Pokretanje postupka za izbor **doc. dr. sc. Irene Barukčić, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica** na osobni zahtjev

Poštovani,
a) Molim Fakultetsko vijeće PBF-a da pokrene postupak za izbor **doc. dr. sc. Irene Barukčić, znanstvene suradnice**, u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica** na osobni zahtjev za:
znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti
znanstveno polje: (4.05.) Prehrambena tehnologija

u Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 06. prosinca 2013. godine, **doc. dr. sc. Irena Barukčić** izabrana je u znanstveno zvanje znanstven suradnica za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05), a odlukom Vijeća biotehničkog područja od 08. lipnja 2016. izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docentice u području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.), grana Inženjerstvo (4.05.01.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) i Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11). (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07) doc. dr. sc. Irena Barukčić zadovoljava sve propisane uvjete za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica.**

b) Za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **doc. dr. sc. Irene Barukčić, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje viša znanstvena suradnica predlažemo:

1. prof. dr. sc. Rajka Božanić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. prof.dr.sc. Zoran Herceg, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
3. prof. dr. sc. Samir Kalit, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

S poštovanjem,

Predstojnica Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
tehnološko inženjerstvo i pročelnica Laboratorija za
tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda:

Prof. dr. sc. Rajka Božanić

U prilogu:

1. Životopis pristupnice
2. Znanstvena, nastavna i stručna djelatnost pristupnice
3. Izjava o izvornosti
4. Dokaz o indeksiranosti i citiranosti radova
5. Odluka o izboru u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika
6. Potvrda o izboru u znanstveno-nastavno zvanje docenta

Doc.dr.sc. Irena Barukčić
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda

Zagreb, 20. travanj 2018.

Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
OVDJE

ZAMOLBA

za traženje suglasnosti Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica**

Molim Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo PBF-a za suglasnost za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje viša znanstvena suradnica.

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 06. prosinca 2013. godine izabrana sam u znanstveno zvanje znanstvena suradnica za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija. Odlukom Senata od 08. lipnja 2016. izabrana sam u znanstveno-nastavno zvanje docentice za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, grana Inženjerstvo.

Zadovoljavam potrebne uvjete za izbor u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mog izbora u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice prema članku 43. stavak 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) budući da je od mojeg izbora u znanstveno zvanje znanstvene suradnice do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/2017) proteklo više od 30 mjeseci.

S poštovanjem,

Doc.dr.sc. Irena Barukčić

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Barukčić
Ime:	Irena
Datum i mjesto rođenja:	18.05.1981., Doboj, Bosna i Hercegovina
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	+3851 4605 039
Fax:	+3851 4605 083
E - mail:	ibarukcic@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (dd/mj/godina)	Ustanova: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Znanstveno područje/polje/grana: Biotehničke znanosti/Prehrambena tehnologija/Inženjerstvo Datum obrane disertacije: 12.04.2013. „Optimiranje djelotvornosti procesa mikrofiltracije i ultrafiltracije sirutke primjenom keramičkih membrana“ (mentor prof. dr.sc. Rajka Božanić)
Magisterij (dd/mj/godina)	N/A
Diploma (dd/mj/godina)	Ustanova: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Studij: Dodiplomski studij Prehrambena tehnologija, Smjer nutricionizam Datum obrane diplomskog rada: 30.03.2006. “Određivanje udjela hidroksimetilfurfurala i prolina u različitim uzorcima meda” (mentor prof.dr.sc. Mirjana Hruškar)
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda: •09.06.2016.- danas, docentica •30.09.2013 – 08.06.2016, viša asistentica /poslijedoktorandica •13.07. 2007. – 30.09.2013., znanstvena novakinja/asistentica
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	• Chair for Food Process Engineering and Dairy Technology, Research Center for Nutrition and Food Sciences Technical University Munich München, SR Njemačka Lipanj – prosinac 2009.

	• Chair for Food Process Engineering and Dairy Technology, Research Center for Nutrition and Food Sciences Technical University Munich München, SR Njemačka 10.10.-14.10.2016. • Akademie für Lebensmittelwissenschaften, Wels (Austrija) / Karlovac (Hrvatska) Studeni-prosinac 2015. Izobrazba za Cheese Sommelier-a /Degustatora sira • Confederation of the Food and Drink industry of the EU (CIAA), Istanbul, Turska 12-17.04.2008. BSP– FOOD SAFETY TRAINING“ • CSQA, Thiene, Italija 08.-12.01.2007. Edukacija o certifikaciji autohtonih proizvoda zaštićenom oznakom izvornosti odnosno zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski i diplomski studiji Prehrambena tehnologija, Prehrambeno inženjerstvo, Upravljanje sigurnošću hranom: 1. Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda – vježbe, predavanja 2. Osnove prehrambenih tehnologija namirnica životinjskog podrijetla - vježbe 3. Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla – vježbe, seminari
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Republika Srbija, Datum: 26.05.-01.06.2014. Tema predavanja: Dinamika i efekti implementacije HACCP sustava u prehrambenoj industriji u Republici Hrvatskoj – iskustva i praktični primjeri iz mljekarstva
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	-
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatska mljekarska udruga, Ilica 31/III, HR-10000 Zagreb, član od 2008. Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista – PBN, Pierottijeva 6, 10000 Zagreb član od 2008. Society of Dairy Technology, Larnick Park, Larrick, Liskeard, Launceston PL15 9QH, UK, član od 2017.
Nagrade:	2014., 2016. Potpora Sveučilišnog fonda u kategoriji mobilnost istraživača –suradnja

	2010. Potpora Biotehničke Zaklade za postignute rezultate u području biotehničkih znanosti s mogućom primjenom u gospodarstvu. 2009. Potpora KAAD (Katholischer Akademischer Ausländerdienst) 2009. Stipendija Nacionalne zaklade za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvitak Republike Hrvatske u kategoriji Stipendije za doktorande 2003. – 2006. Stipendija Republike Hrvatske u kategoriji A (10% najboljih studenata)
Jezici:	Njemački – izvrsno govori, čita, piše Uz četverogodišnje školovanje u Njemačkoj, 2000. godine dobila Diplomu za položen 2. stupanj njemačkog jezika koju izdaje Ministarstvo kulture Savezne Republike Njemačke (Deutsches Sprachdiplom, Zweite Stufe; izdano od strane Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) Engleski – vrlo dobro govori, čita, piše

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**5**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	5
A. 1.1.	Magistarski rad	/
A. 1.2.	Doktorski rad	5
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	5
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	14
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	15
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	/
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	/
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	15
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	15
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	17
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	/
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	/
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	17
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	17
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	17
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	17
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	/
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	/
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	/
A. 4.	MENTORSTVO	18
A. 4.1.	Diplomski rad	18
A. 4.2.	Magistarski rad	/
A. 4.3.	Doktorski rad	/
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	22
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	22
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	22
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	/
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	/
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	22
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	/
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	22
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	/
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	/
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	/
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	/
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	23
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	23
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA	23
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**24**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	24

B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	/
B. 3.	Osnivanje novih studija	/
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	/
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	/
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	/
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	24
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	/
B. 7.	Gostujući nastavnik	/
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	24
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	24
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**25**
C. 1.	Stručni radovi	25
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	25
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	/
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	22
C. 2.1.	Pozvana predavanja	22
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	22
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	/
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	22
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	/
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	23
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	/
C. 7.	Čelne dužnosti	/
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	/
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	/
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti	24
	PRILOZI	

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad
/

A. 1.2. Doktorski rad
Tema: *Optimiranje djelotvornosti procesa mikrofiltracije i ultrafiltracije sirutke primjenom keramičkih membrana*
Datum obrane*: 12.04.2013.,*
Sveučilište/Sastavnica: *Sveučilište u Zagrebu / Prehrambeno-biotehnološki fakultet*

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Do izbora u prethodno zvanje:

1. **Jeličić, Irena**, Božanić, Rajka, Tratnik, Ljubica (2008): Whey based beverages – new generation of dairy products. Mljekarstvo, 58 (3), 257-274

Indeksirano:

ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:000259845200005
c) IDS NR 357KR
Bodovi: 1,00

2. Matijević, Bojan, Božanić, Rajka, Tratnik, Ljubica, **Jeličić, Irena** (2008): Utjecaj koncentrata proteina sirutke na rast i preživljavanje probiotičkih bakterija u sirutki. Mljekarstvo, 58 (3), 243-255.

Indeksirano:
ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:000259845200004
c) IDS NR 357KR
Bodovi: 1,00

3. **Jeličić, Irena**; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica; Lisak, Katarina (2010) Mogućnosti primjene netradicionalnih postupaka procesiranja u mljekarskoj industriji, Mljekarstvo, 60(2),113-126.

Indeksirano:
ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:000288296600005
c) IDS NR 733XA
Bodovi: 1,00

4. Lisak, Katarina; **Jeličić, Irena**; Tratnik, Ljubica; Božanić, Rajka (2011) Influence of sweetener stevia on the quality of strawberry flavoured fresh yoghurt, Mljekarstvo, 61(3), 220-225.

Indeksirano:
ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:295769200004
c) IDS NR 831ZI
Bodovi: 1,00

5. Božanić, Rajka, Lovković, Sandy, **Jeličić, Irena** (2011): Optimizing Soymilk Fermentation with Probiotic Bacteria. Czech Journal of Food Sciences, 1, 51-56.
Indeksirano:
ISSN 1212-1800
b) CC Accession Number CCC:000287538500007
c) ISI DDNr 723WR
Q4
Jeličić, Irena – posljednji autor
Bodovi: 1,1

6. Jeličić, Irena; Božanić, Rajka; Brnčić Mladen, Tripalo, Branko (2012): Influence and comparison of thermal, ultrasonic and thermo-sonic treatments on microbiological quality and sensory properties of rennet cheese whey. *Mljekarstvo,* 62 (3), 165-178.

Indeksirano:
ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:000310122300001
c) IDS NR 024PY
Q4
Jeličić, Irena – prvi autor
Bodovi: 1,20

7. Jeličić, Irena; Lisak, Katarina; Božanić, Rajka (2012) Utjecaj visokog hidrostatskog tlaka, ultrazvuka i pulsirajućeg električnog polja na sastojke i svojstva mlijeka, *Mljekarstvo*, 62(1), 3-13.

Indeksirano:
ISSN 0026-704X;
b) Accession Number WOS:000303092100001
c) IDS NR 929UV
Q4
Jeličić, Irena – prvi autor
Bodovi: 1,20

Nakon izbora u prethodno zvanje:

1. Barukčić, Irena, Božanić, Rajka, Kulozik, Ulrich (2014): Effect of pore size and process temperature on flux, microbial reduction and fouling mechanisms during sweet whey cross-flow microfiltration by ceramic membranes. International Dairy Journal 39, 8-15.

Indeksirano:
a) ISSN 0958-6946
b) Accession Number CCC:000340932000002
c) ISI DDNR AN9MW
Q 2

Barukčić, Irena – prvi autor
Bodovi 2,30

Sažetak:

In this study, operating conditions for the cross flow microfiltration (CFMF) of sweet whey were optimised. Filtrations were performed for 65 min at 20, 40 and 50 C using ceramic membranes with different nominal pore sizes (0.1, 0.5 and 0.8 μm). Periodically, samples of whey retentate and permeate were taken and analysed for microbiological quality and physical and chemical properties. The best microbial reduction rates were achieved during filtration using a 0.1 mm membrane at 50 °C. The highest flux rates were achieved during filtration at 50 °C with all tested membranes. Fouling intensity was the lowest after filtration using a 0.5 μm membrane at 20 °C. According to all results obtained, the membrane with the nominal pore size of 0.5 μm appeared to be optimal for purposes of preserving the nutritional value, minimising membrane fouling and achieving appropriate microbiological quality of sweet whey.

2. **Barukčić, Irena**, Božanić, Rajka, Kulozik, Ulrich (2015): Influence of process temperature and microfiltration pre-treatment on flux and fouling intensity during cross-flow ultrafiltration of sweet whey using ceramic membranes. International Dairy Journal 51, 1-7. doi: 10.1016/j.idairyj.2015.07.002

Indeksirano:
a) ISSN 0026-704X;
b) Accession Number CCC:000361774000001
c) ISIDD NR CS0TB
Q 2

Barukčić, Irena – prvi autor
Bodovi 2,30

Sažetak:

The use of ultrafiltration in whey processing is limited by reduced flux and separation originating from fouling. Since the processing conditions applie determine ultrafiltration performance, this study focused on investigating the influence of temperature (20 or 50 °C) and the pre-treatment applied (pasteurisation, cross-flow microfiltration) on the ultrafiltration of sweet whey using a 20 kDa ceramic membrane. The highest flux and the lowest total filtration resistance were recorded at 20 °C, with predominantly reversible fouling, most probably arising from protein deposition, while at 50 °C, calcium could have played an important role. Whey microfiltration using a 0.5 μm ceramic membrane enhanced ultrafiltration, giving significant flux increase and fouling reduction, while the obtained microbial reduction was almost equal to pasteurisation. Ultrafiltration of pasteurised whey at 50 °C proved to be least suitable, while ultrafiltration of fresh or microfiltered whey at 20 °C provided the most desirable conditions.

3. **Barukčić, Irena**, Lisak Jakopović, Katarina, Herceg, Zoran, Karlović, Sven, Božanić, Rajka (2015): Influence of high intensity ultrasound on microbial reduction, physico-chemical

characteristics and fermentation of sweet whey. Innovative Food Science & Emerging Technologies, 97, 94–101. DOI: doi:10.1016/j.ifset.2014.10.013.

Indeksirano:
a) ISSN 0026-704X;
b) Accession Number CCC:000349736500011
c) ISI DDNR CB6KS
Q 1
Barukčić, Irena – prvi autor
Bodovi 2,30

Sažetak:

The aim of this study was to investigate the influence of high intensity ultrasound on quality of reconstituted swee twhey in order to substitute thermal treatments i.e. pasteurization. Also, itwas intended to study the influence of ultrasound on fermentation process of pasteurized or thermo-sonicatedwhey with respect to culture activation and sensory properties of the fermented whey. In the first stage, whey was subjected to treatments with different power inputs (480 W, 600 W) over 6.5, 8 and 10 min at constant temperature (45 °C, 55 °C). Treated whey samples were analyzed for microbiological quality, particle size distribution, protein content, acidity, electrical conductivity, viscosity and sensory properties. All of the analyzed parameterswere comparedwith the control sample (pasteurized) and fresh whey. Subsequently, influence of high intensity ultrasound on pasteurized or thermo-sonicated whey fermentation with yoghurt culture and with monoculture Lactobacillus acidophilus La-5 was investigated. Ultrasound treatments were applied for culture activation prior to or after the inoculation. Whey thermo-sonication by nominal power of 480W for 10 min at 55°C resulted in bettermicrobiological quality and sensory properties in comparison to whey pasteurization. Ultrasound treatments with nominal input power of 84 W over 150 s resulted in the highest increase of the viable count during the activation process. Whey fermentation by ultrasonicated culture La-5 lasted 30 min shorter and resulted in higher viable cells count.

4. Lisak Jakopović, Katarina, **Barukčić, Irena**, Božanić, Rajka (2016): Physiological significance, structure and isolation of α-lactalbumin. Mljekarstvo, 66 (1), 3-11. doi: 10.15567/mljekarstvo.2016.0101

Indeksirano:
SCI-E, WOS, SCOPUS
WOS:000371850900001
Q3
Bodovi 1,00

Sažetak:

Along with the constant increase in the cheese milk production, the world whey production is increasing constantly too (>2 % per year). The excellent nutritional properties attributed to whey are mainly conditioned by the presence of highly valuable proteins with wide range of biological and functional properties. The main whey proteins are β-lactoglobulin (β-Lg) and α-lactalbumin (α-La) which are extensively used in functional foods and beverages, infant formulas, sport diets, but are a very good source of bioactive peptides too. Along with casein, β-Lg is most commonly made responsible for causing food allergies, especially in infants

whose digestion system isn't completely developed. Hence, there is a great interest for removing β-Lg prior to whey utilization in certain products. At the same time α-La was recognized as the nutritionally most valuable protein and might be regarded as an ideal ingredient for infant formulas. Thus, the aim of the present paper was to give an overview of the currently available methods for α-La isolation, and to highlight their advantages and disadvantages as well. Also, this paper reviews the most recent insights related to the structure and physiological significance of α-La.

5. Gracin, Leo, Režek Jambrak, Anet, Juretić, Hrvoje, Dobrović, Slaven, **Barukčić, Irena**, Grozdanović, Martin, Smoljanović, Goran (2016): Influence of high power ultrasound on Brettanomyces and lactic acid bacteria in wine in continuous flow treatment". Applied acoustics, 103, 143-147. DOI:10.1016/j.apacoust.2015.05.005

Indeksirano:
a) ISSN 0003-682X;
b) Accession Number CCC:000367633600005
Q 2
Bodovi 2,00

Sažetak:

The purpose of this study was to investigate the effect of non-thermal technology, a high power ultrasound (HPU) in continuous flow treatment on the reduction in number of Brettanomyces yeasts and lactic acid bacteria (LAB) in wine samples. Yeast cells and lactic acid bacteria were screened for their sensitivity to a high power ultrasound treatment using an ultrasonic processor (400 W, 24 kHz, 100 lm amplitude) at two different wine temperatures (30 and 40°C). High power ultrasound treatment in continuous flow showed satisfactory reduction of Brettanomyces yeasts (89.1–99.7%) and lactic acid bacteria (71.8–99.3%). Sensory properties of wine were impaired. The results indicate a great potential for the application of HPU in continuous flow system for wine processing in terms of lower usage of SO2 and preservatives. More attention is needed to preserve sensorial properties of wine.

6. **Barukčić, Irena**, Gracin, Leo, Režek Jambrak, Anet, Božanić, Rajka (2017) Comparison of chemical, rheological and sensory properties of kefir produced by kefir grains and commercial kefir starter. Mljekarstvo, 67 (3), 169-176. doi: 10.15567/mljekarstvo.2017.0301

Indeksirano:

Accession number WOS: 000404617500001-704X

ISSN: 0026

Q3
Barukčić, Irena – prvi autor
Bodovi 1,20

Sažetak:

The main objective of this study was to compare chemical, rheological and sensory characteris- tics of kefir produced by using kefir grains and kefir starter. The intent was also to investigate whether it is plausible to use a combined inoculum (kefir grains and starter) in order to obtain a kefir with improved characteristics in terms of sensory and rheological characteristics. Kefir samples were pro- duced at 25 °C and 35 °C by using starter culture XPL-1, kefir grains and their combinations. All of the produced kefir samples were analysed for acidity, total dry matter, ethanol content, syneresis, vis- cosity and were sensory evaluated by a specially trained panel. There were no significant differences considering the total dry matter, syneresis, ethanol content and acidity. Excess viscosity was observed in samples produced by starter culture at 35 °C, which was described as untypical, yoghurt like and unsatisfactory by a sensory panel. The sample produced at 25 °C by equal amounts of kefir grains and starter culture received the highest scores at sensory evaluation and showed the best potential for optimizing the further use. Further investigations need to focus on examining kefir properties during the storage period, especially regarding microbiological and sensory properties, ethanol content and texture profile.

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2[1]

Do izbora u prethodno zvanje:

1. Lisak, Katarina; Lenc, Maja; **Jeličić, Irena**; Božanić, Rajka (2012) Sensory evaluation of the strawberry flavoured yoghurt with stevia and sucrose addition. *Croatian Journal for Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 7, 39-43.

Indeksirano:
a) ISSN 1847-3423; E-ISSN 1847-7461
b) CAB Accession Number 20123212106

Bodovi: 0,50

2. **Jeličić, Irena**; Lisak, Katarina (2012) Funkcionalna svojstva polisaharida iz gljiva. *Croatian Journal for Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 7, 78-84.

Indeksirano:
a) ISSN 1847-3423; E-ISSN 1847-7461
b) CAB Accession Number 20123265025

Jeličić, Irena –prvi autor
Bodovi: 0,60

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3[2]

[1] Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1.

[2] Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1.

Do prethodnog izbora
N/A

Nakon prethodnog izbora

Barukčić, Irena, Časek, Dražen, Vahčić, Nada, Božanić, Rajka (2016) Optimising process parameters of sweet whey ultrafiltration. Book of Abstracts - Natural resources, green technology & sustainable development 2 / Radojčić Redovniković, Ivana, Radošević, Kristina, Jakovljević, Tamara, Stojaković, Renata, Gaurina Srček, Višnja, Erdec Hendrich, Dina (ur.). Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Croatia, 2016. 63-69.

Suorganizatori skupa: International Union of Forest Research Organizators, division 9 – Forest Products (IUOFRO), European Forest Institute (EFI), European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA)
ISBN: 978-953-6893-03-4

Barukčić, Irena –prvi autor
Bodovi: 0,35

Sažetak:
The aim of this work was to optimise whey ultrafiltration at two different temperatures, more precisely at 25°C and at 40°C. Thereat several factors which determine ultrafiltration efficiency were optimised and investigated with the optimal transmembrane pressure and the flow inlet of whey through the module being among the most important ones. After preliminary experiments, regardless of the process temperature two regimes of transmembrane pressure and flow inlet were chosen - 0.8 bar and 0.6 L/min and 1.2 bar and 1 L/min respectively. Subsequently, whey was subjected to ultrafiltration at those specific conditions and the obtained whey concentrate composition was analysed. The highest factor of concentration (5.73) was achieved at 40°C and at higher flow inlet and transmembrane pressure in comparison (0.6 L/min and 1.2 bar and 1 L/min) and was followed by the concentration factor (5.17) achieved at 25°C and the same processing conditions. Membrane fouling was significant at both temperatures and regimes, but was somewhat lower at milder processing conditions i.e. 0.8 bar and 0.6 L/min. Regarding all of the obtained results the most appropriate regime for ultrafiltration of sweet whey appeared to be at 40°C and 1.2 bar and 1 L/min.

Za izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	7	7,5	13	6	18,6
	Poslije	6	11,1			
a2	Prije	2	0,7	2	3	0,7
	Poslije	0	0			
a3	Prije	0	0	1	1	0,35
	Poslije	1	0,35			
			Ukupno bodova		**10**	**19,65**

Citiranost znanstvenih radova:
Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova do 26. travnja 2018. godine prema: ISI Web of Science: 115 (h-indeks:7); Web of Science Core Collection: 90 (h-indeks:6; Scopus: 96 (h-indeks:6); ukupan broj citata u Scopusu: 118 (h-indeks:6), citati u Google Scholaru: 251 (h-indeks:10).

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

Do prethodnog izbora:
/

Nakon prethodnog izbora:

1. R. Božanić, I. Barukčić, K. Lisak Jakopović, Lj. Tratnik „Possibilities of whey utilisation" Austin Journal of Nutrition and Food Science 2(7) 1-7 (2014)

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa
/

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima
/
A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

Barukčić, Irena (2017) Whey and buttermilk – a neglected functional food. 5th International Congress of Nutritionists, Book of Abstracts. 17.-19.11.2017. Zagreb, Croatia, str. 115.

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu
Barukčić, **Irena,** Božanić, Rajka „Sporedni proizvodi mliječne industrije – zanemarena funkcionalna hrana" *42. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 9-12.11.2016., Lovran, Hrvatska

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

Nakon prethodnog izbora:

1. **Barukčić, Irena** (2017) Whey and buttermilk – a neglected functional food. 5th Internationa Congress of Nutritionists, Book of Abstracts. 17.-19.11.2017. Zagreb, Croatia, str. 115. Organizatori:**Hrvatski akademski centar primjenjeng nutricionizma, Hrvatski zbor nutricionista, Nutricionizam Balans, Američko društvo za parenteralnu i enteralnu prehranu, Slovensko strukovno udruženje nutricionista i dijetetičara, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinički bolnički centar Split, Udruga stidenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Zagreb**
2. Lisak Jakopović, Katarina, **Barukčić, Irena**, Maltar Strmečki, Nada, Valić, Srećko, Bilandžić, Nina, Božanić, Rajka (2017). „Determination of antioxidant potential and mineral content in sweet and acid whey", 28 th International scientific-expert conference of agriculture and food industry. 27 – 30.9. 2017. Sarajevo, Bosna i Hercegovina, str.52

Organizatori: **Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

3. **Barukčić, Irena**, Lisak Jakopović, Katarina, Božanić, Rajka (2017) „Prehrambena i zdravstvena vrijednost sirutke kao funkcionalne hrane". Hranom do zdravlja- Knjiga sažetaka 10. Međunarodnog znanstveno stručnog skupa (Šubarić, D., Jašić, M., ured.), Sveučilište JJ Strossmeyera, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osije, 12-13.10.2017., str. 75 Organizatori: **Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Tehnološki i Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, HiST University of Trondheim, Norveška, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku, Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Kemijsko-tehnološki fakultet Split, Veleučilište u Požegi, Udruženje za nutricionizam i dijetetiku BiH, Veterinarski zavod Vinkovci, Farmaceutska komora Tuzlanskog kantona (BiH), Udruga narodnog zdravlja Andrija Štampar, Hrvatska agencija za hranu, Društvo kemičara i tehnologa Osijek, Europsko udruženje higijenskog inženjerstva idizajna (European Hygienic Engineering & Design Group) – EHEDG i The Internatinal Union of FoodScience and Technology (IUFoST)**
4. **Barukčić, Irena**, Časek, Dražen, Vahčić, Nada, R.Božanić, Rajka (2016): „Optimising process parameters of sweet whey ultrafiltration. Book of Abstracts - Natural resources, green technology & sustainable development 2 (Radojčić Redovniković, I., Radošević, K., Jakovljević, T., Stojaković, R., Gaurina Srček, V., Erdec Hendrich, D., ured.). Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Croatia, 2016. 63-69. Organizatori: **European Forest Institute (EFI), European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA), International Union of Forest Research Organizations, Division 9 – Forest products (IUFRO)**
5. **Barukčić, Irena**, Herceg, Zoran, Ježek, Damir, Vahčić, Nada, Božanić, Rajka (2015). „Influence of high intensity ultrasound on milk fermentation by yoghurt culture", 26 th International scientific-expert conference of agriculture and food industry. 27 – 30.9. 2015. Sarajevo, Bosna i Hercegovina. Organizatori: **Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

Do prethodnog izbora:

6. a) Lisak, Katarina; **Jeličić, Irena**; Vahčić, Nada; Božanić, Rajka (2012) Optimization of the sweet whey microfiltration. Book of abstracts (Yercan, Murat; Tosun, Duygu; Albayram, Zubeyde; ured) Izmir, Turska: EGE University, Faculty of Agriculture, 176-176.

b) **Jeličić, Irena**; Lisak, Katarina; Vahčić, Nada; Božanić, Rajka (2012) Sensoric profile and chemical analysis of sweet and acid whey. Book of abstracts (Yercan, Murat; Tosun, Duygu; Albayram, Zubeyde; ured) Izmir, Turska: EGE University, Faculty of Agriculture,173-173. Organizatori: **Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

7. Lisak, Katarina; Lenc, Maja; **Jeličić, Irena**; Božanić, Rajka (2011) Sensory evaluation of the strawberry flavored yoghurt with stevia and sucrose addition. Book of Abstracts of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, 133. Organizator: **Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, IUFoST, EFFoST**
8. **Jeličić, Irena**; Božanić, Rajka; Brnčić, Mladen; Tripalo, Branko: „Comparison of thermo-sonication, thermal and ultrasound treatments on microbiological quality and senosry properties of fresh sweet whey". 13th Ružička days, Today science-tomorrow industry. Vukovar, 16.-17.09.2010. Organizator: **EFFOST,**

9. Sweetness profile of strawberry flavored yoghurt. Abstract book of 15th World Congress of Food Science and Technology, IUFoST 2010. International Union of Food Science and Technology; Cape Town, Južnoafrička Republika. Organizator: **IUFoST (The International Union of Food Science and Technology), SAAFoST (South African Organisation for Food Science and Technology)**
10. **Jeličić, Irena**; Tonković, Katarina; Major, Nikola; Božanić, Rajka; Gregurek, Ljerka: Fruit yoghurt made from hydrolized milk. 6th NIZO Dairy Conferrence, Dairy ingredients: innovations in functionality. Pependal, Netherlands, 30.09.- 02.10.2009. Organizatori: **ELSEVIER, NIZO**
11. **Božanić, Rajka**; Lovković, Sandy; Jeličić, Irena: Optimizing fermentation of soymilk with probiotic bacteria. 14th World Congress of Food Science & Technology, Shanghai, Kina, 19-23 10. 2008. Organizator: **CIFST/IUFOST**
12. **Matijević, Bojan**; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica; Jeličić, Irena: Fermentation of whey enriched with WPC by bifidobacteria. 3rd International Probiotic Conference - Probiotics for the 3rd Millennium, High Tatras, Slovačka, 4-7.06. 2008. Organizatori: Faculty of Medicine, Bratislava, Slovakia, Pavol Jozef Šafárik University Košice, Slovakia, S&D Pharma, Slovakia, Danone, Belgium, Christian Hansen, Denmark, Imuna Pharma, Slovakia

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

Nakon prethodnog izbora u zvanje:

1. **a) Irena Barukčić**, Rajka Božanić „Sporedni proizvodi mliječne industrije – zanemarena funkcionalna hrana“ *42. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 9-12.11.2016., Lovran, Hrvatska
   b) Irena Barukčić, Marija Zubović, Irena Švigir, Rajka Božanić „Prihvatljivost deserata na bazi sirutkinih sireva tipa *Ricotta* i *Mysost*“ *42. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 9-12.11. 2016., Lovran, Hrvatska
2. **a)** Rajka Božanić, **Irena Barukčić**, Ksenija Markov, Nina Bilandžić: „Utjecaj tehnološkog postupka na koncentraciju aflatoksina M1 u mliječnim proizvodima“ *41. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 9-12. 11. 2014., Lovran, Hrvatska
   b)Anđelka Pejaković, Vlasta Ranogajec**, Irena Barukčić**, Elinor Nikolić: „Zaštita tradicijskog proizvoda zagrebačkih kumica - Zagrebački friški kravlji sir *ZG sirek“ 41. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 9-12. 11. 2014., Lovran, Hrvatska
   c) Irena Barukčić, Katarina Lisak Jakopović, Zoran Herceg, Rajka Božanić: „Utjecaj ultrazvuka na kvalitetu i fermentaciju sirutke“ *41. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem*, 09-12.11.2014., Lovran, Hrvatska.

Do prethodnog izbora u zvanje

3. a) **Jeličić, Irena** (2012) Primjena procesa mikrofiltracije i ultrafiltracije u mljekarskoj industriji. Zbornik sažetaka 40. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka sa međunarodnim sudjelovanjem. (Samaržija, D.; ured). Zagreb: Hrvatska mljekarska udruga, 40-41.
   b) **Lisak, Katarina; Jeličić, Irena**, Tratnik, Ljubica, Božanić, Rajka (2012) Enzimske metode izolacije proteina sirutke. Zbornik sažetaka 40.-og Hrvatskog Simpozija mljekarskih stručnjaka sa međunarodnim sudjelovanjem (Samaržija, D. ured) Zagreb, Hrvatska mljekarska udruga, 42-43.

4. **Jeličić, Irena**; Kulozik, Ulrich; Kuehnl, Wolfgang; Božanić, Rajka: „Optimiranje procesa mikrofiltracije u obradi slatke sirutke“. 39. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija, 24.-27.10.2010.
5. **Jeličić, Irena**; Božanić, Rajka; Brnčić, Mladen; Tripalo, Branko: Utjecaj ultrazvuka na kakvoću sirutke. 38. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Lovran, 23.-26. 11. 2008

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	1
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	12
Nacionalni znanstveni skupovi	5

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Br.	**Naziv**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Primjena odabranih novih metoda procesiranja u obradi sirutke	Hrvatska zaklada za znanost	lipanj-prosinac 2009

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Slatki i fermentirani proizvodi na bazi sirutke i sojinog mlijeka, 058-0000000-0443	Znanstveni novak	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	2007.-2010.
2.	Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja, 058-0580696-0704	Znanstveni novak	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	2010.-danas

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

/

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

/

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

/

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	1

Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	2
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	0

A. 4. MENTORSTVO

/

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Iva Marasović	Održivost svježeg sira pakiranog u vakuumu i modificiranoj atmosferi	25.09.2017	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-bioethnološki fakultet

Pomoć pri izradi/neposredni voditelj:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Goran Korda	Utjecaj djelovanja ultrazvuka na mikrobiološku kakvoću nativne sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	06.05.2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Ida Rožman	Usporedba slatkoće voćnog jogurta od običnog i delaktoziranog mlijeka s dodatkom šećera ili sladila Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	06.11.2009.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Matilda Sindičić	Korelacija dviju metoda određivanja udjela mliječne masti u mlijeku i vrhnju Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	26.01.2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Sonja Zubčić	Utjecaj tretmana ultrazvukom snage 240, 320 i 400W pri različitim temperaturama na kakvoću sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	05.10.2010	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Martina Kos	Utjecaj tretmana ultrazvukom pri različitim temperaturama i ciklusima na kakvoću sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	09.03.2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Andrea Plečko	Senzorski profila i analiza kemijskog sastava slatke i kisele sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka	13.10.2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

		Božanić		
7.	Dražen Časek	Optimiranje procesa ultrafiltracije sirutke pri temperaturi 25°C Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	12.07.2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Dragana Mihić	Optimiranje procesa ultrafiltracije sirutke pri temperaturi 40°C Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	20.09.2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Anđela Samardžić	Optimiranje voćnih napitaka na bazi zakiseljene rekonstituirane sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	20.09.2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Tomislav Perica	Određivanje trajnosti domaćeg kiselog vrhnja Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	21.09.2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11.	Nikolina Mlakar	Proizvodnja sira i vrhnja na tradicionalan način Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	11.07.2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	**Vanja Sabljak**	**Određivanje trajnosti domaćeg svježeg sira Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić**	**11.07.2013.**	**Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet**
13.	Dragana Stanić	Optimiranje uvjeta protočne mikrofiltracije sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	20.09.2013.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Maja Mršić	Korelacija metoda određivanja proteina u mlijeku i sirutki Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	28.02.2014	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
15.	Anja Knežević	Utjecaj UZV na fermentaciju sirutke acidofilnom i jogurtnom kulturom Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	15.7.2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
16.	Ivana Grubišić .	Utjecaj UZV visokog intenziteta na fizikalno-kemijska i mikrobiološka svojstva sirutke Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	22.9.2014	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
17.	Ivan Mihaljević	Utjecaj UZV visokog intenziteta na kvalitetu obranog mlijeka Mentor: prof. dr. sc. Rajka	23.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

		Božanić		
18.	Dolores Vicković	Utjecaj UZV na tijek fermentacije mlijeka jogurtnom kulturom Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	30.9.2014.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
19.	Vjeran Mihalić	Promjena koncentracije AF pri tehnološkom procesu proizvodnje i čuvanja svježeg sira i sira tipa Feta Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	8.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
20.	Jelena Mihaljević	Utjecaj tehnološkog postupka na koncentraciju aflatoksina M1 u mliječnim proizvodima Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	22.7.2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
21.	Veronika Volarić .	Promjena koncentracije AFM1 pri tehnološkom procesu proizvodnje i čuvanja jogurta, kiselog mlijeka, vrhnja i kefira Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	22.7.2015	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
22.	Irena Švigir	Optimiranje proizvodnje sira tipa Gyetost i deserata na bazi tog sira Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	24.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
23.	Viktorija Sokić	Promjena koncentracije AFM1 pri tehnološkom procesu proizvodnje i čuvanja probiotičkog fermentiranog mlijeka Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	23.9.2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
24.	Marija Zubović	Optimiranje proizvodnje albuminskog sira tipa *Ricotta* i deserata na bazi tog sira Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	09.12.2015.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Završni radovi				
1.	Monika Bencek	Antibiotici u mlijeku Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	Lipanj 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Nikolina Božičević	Usporedba metoda određivanja udjela suhe tvari u toplinski obrađenom mlijeku Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	Srpanj 2012.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ivana	Utjecaj standardizacije i	rujan 2014	Sveučilište u Zagrebu

	Marković	toplinske obrade na kemijski sastav i svojstva mlijeka Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić		Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Andrea Telišman	Usporedba kefira proizvedenog kefirnim zrncima i komercijalnom mlijekarskom kulturom Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	lipanj 2015	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Marija Pikutić	Kvaliteta sirovog mlijeka iz mljekomata Mentor: prof. dr. sc. Rajka Božanić	lipanj 2015	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.2. Magistarski rad
/
A. 4.3. Doktorski rad
/
A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Časopis Mljekarstvo
- Član uređivačkog odbora, od 2016.

Časopis Food Biotechnology Research
- Član uređivačkog odbora od 2017.

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1	42. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka Lovran, Republika Hrvatska	Članica Znanstvenog odbora	2016
2	9.kongres Prehrambenih tehnologa, Biotehnologa i nutricionista, Zagreb, Republika Hrvatska	Članica Znanstvenog odbora	2018
3	43. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka	Članica Znanstvenog odbora	2018

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa
/
A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika
/

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatska mljekarska udruga, Ilica 31/III, HR-10000 Zagreb	član	2008

Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista – PBN, Pierottijeva 6, 10000 Zagreb	član	2008
Society of Dairy Technology, Larnick Park, Larrick, Liskeard, Launceston PL15 9QH, UK	član	2017

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	**Godina**
Mljekarstvo	12	2013-2018.
Croatian Journal of Food Science and Technology	3	2016., 2017. 2018.
Food Technology & Biotechnology	3	2015., 2016., 2017.
Acta Tecnologica Periodica	2	2016., 2017.
Journal of Membrane Science	1	2015

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga
/
A. 5.7.1.Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review) /
A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata
/
A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti
/

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	**mjesto**	**godina**
Zavod za prehrambeno inženjerstvo i tehnologiju mlijeka, Istraživačkog centra za prehranu i znanost o hrani, Tehničko Sveučilište u Minhenu (stipendija Hrvatske zaklade za znanost)	Freising, Njemačka	01.06.-30.11.2009.
Zavod za prehrambeno inženjerstvo i tehnologiju mlijeka, Istraživačkog centra za prehranu i znanost o hrani, Tehničko Sveučilište u Minhenu (stipendija Hrvatske zaklade za znanost)	Fresinig, Njemačka	10.10.-14.10.2016.

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama
Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu,
Beograd, Republika Srbija,
Datum: 26.05.-01.06.2014.

Tema predavanja: Dinamika i efekti implementacije HACCP sustava u prehrambenoj industriji u Republici Hrvatskoj – iskustva i praktični primjeri iz mljekarstva

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	**Institucija**	**godina**
Potpora Sveučilišnog fonda u kategoriji mobilnost istraživača –suradnja	Sveučilište u Zagrebu	2014., 2016.
Potpora Biotehničke zaklade za postignute rezultate u području biotehničkih znanosti s mogućom primjenom u gospodarstvu	Biotehnička zaklada Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu	2010
Potpora Katoličke akademske službe za razmjenu SR Njemačke	KAAD, Vlada Republike Njemačke	2009
Stipendija za doktorande Nacionalne zaklade za znanost	Nacionalna zaklada za znanost	2009
Stipendija Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (2003.-2006.)	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	2006

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

1. Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda – vježbe, predavanja
2. Osnove prehrambenih tehnologija namirnica životinjskog podrijetla - vježbe
3. Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla – vježbe

B. 2. Nastava na poslijediplomskim studijima

/

B. 3. Osnivanje novih studija

/

B. 4. Program i uvođenje novih predmeta

B. 4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima

/

B. 4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima

/

B. 5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

Božanić, Rajka, **Jeličić, Irena,** Bilušić, Tea (2010): Analiza mlijeka i mliječnih proizvoda. Plejada, Zagreb.

B. 6. Autorstvo i suautorstvo skripata

/

B. 7. Gostujući nastavnik

/

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Članica Odbora za diplomske radove, od listopada 2017.

Članica Organizacijskog odbora PBF-a za Smotru Sveučilišta, od 2008.

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

Edukacija za profesionalnog kušača sira, Veleučilište u Karlovcu

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 1. Stručni radovi

C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

Jeličić, Irena, Božanić, Rajka, Krčmar, Nevenka (2009): Primjena HACCP sustava u proizvodnji UHT steriliziranog mlijeka. Mljekarstvo, 59 (2), 155-175.

Jeličić, Irena (2012): Mlijeko je izvor zdravlja. Mljekarska revija Mlijeko i ja, 15 (1); 20-22.

Jeličić, Irena (2012): Mlijeko i mliječni proizvodi – najznačajniji izvor kalcija za djecu. Mljekarska revija Mlijeko i ja, 16 (2); 14-15, 2012.

Sabljak, Vanja, Lisak Jakopović, Katarina, **Barukčić, Irena**, Pejaković, Anđelka, Božanić, Rajka (2013). Određivanje trajnosti tradicionalnog svježeg sira. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition 8 (3-4), 115-122.

Barukčić, Irena (2013): Činjenice i zablude o utjecaju mlijeka i mliječnih proizvoda na naše zdravlje, Mljekarska revija Mlijeko i ja, 17 (1), 6-8.

Barukčić, Irena (2013): Zašto školarcima treba mlijeko? Mljekarska revija Mlijeko i ja, 18 (2), 26-27.

Barukčić, Irena (2014): Stepka-drevni mliječni adut u svladavanju suvremenih boljki. Mljekarska revija Mlijeko i ja, 20 (2), 8-9, 2014.

Barukčić, Irena (2014): Potpuno nezasluženo na optuženičkoj klupi. Mljekarska revija Mlijeko i ja 19 (1), 8-9.

Barukčić, Irena (2015): Zašto se svježe mlijeko brzo zakiseli, a trajno mlijeko traje? Mljekarska revija Mlijeko i ja 20 (1), 6-7.

I. Barukčić. Zašto biljni napici nisu vjerodostjna zamjena za mlijeko. Mljekarska revija Mlijeko i ja 24 (2), 20-21 (2016)

I. Barukčić. Osigurava li konzumacija mlijeka zdraviji život? Mljekarska revija Mlijeko i ja 26 (2), 4-6 (2017)

C.2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

„Nusproizvodi mliječne industrije –zanemarena funkcionalna hrana“; 7. Stručni skup Funkcionalna hrana u Hrvatskoj, 1. 7. 2014. Klub PBN-HGK, Zagreb

„Od sirutke do zdravog deserta - prehrambena i zdravstvena vrijednost sirutkinih sireva“, SirCro Fest, Zagreb, 6. studeni 2015.

„Prehrambena vrijednost i mogućnost iskorištavanja sirutke”, Savjetovanje malih sirara „SirCro, Zagreb, lipanj 2012.

C.2.1. Pozvana predavanja

1. Prehrambena vrijednost i mogućnost iskorištavanja sirutke, Savjetovanje malih sirara „SirCr0, Zagreb, lipanj 2012.

2. *Od sirutke do zdravog deserta - prehrambena i zdravstvena vrijednost sirutkinih sireva*, SirCro Fest, Zagreb, 6. studeni 2015.

C. 3. Tehnologijski / stručni projekti

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

1. 01.12.2011. – 30.04.2012. – Stručni suradnik i izvoditelj projekta „Ispitivanje trajnosti svježeg sira i vrhnja proizvedenog na OPG-u“, Financiran iz Proračuna Grada Zagreba, a u suradnji sa udrugom „Mali sirari grada Zagreba ZG Sirek“.
2. listopad 2014- veljača 2015, vanjska suradnica; Projekt Napredak- Veleučilište u Karlovcu No.4300-119/2012-SVLR, Operativni program Slovenija - Hrvatska 2007-2013, financiran pri IPA Operativni program Slovenija – Hrvatska 2007-2013
3. kolovoz – prosinac 2015 – vanjska suradnica, projekt „Okusi sira – podrška malim proizvođačima sira“. Financiranje: EU program lokalne inicijative za poticanje zapošljavanja – Faza II, Europski socijalni fond, Grant contract no. HR.1.1.09-0018, nositelj Veleučilište u Karlovcu.

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

/

C.4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

/

C. 5. Članstvo u stručnim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatska mljekarska udruga, Ilica 31/III, HR-10000 Zagreb	član	2008
Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista Republike Hrvatske-PBNRH, Pierottijeva 6, 10000 Zagreb	član	2008
Society of Dairy Technology, Larnick Park, Larrick, Liskeard, Launceston PL15 9QH, UK	član	2017

C.6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

/

C.7. Čelne dužnosti /

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		**Ukupno**	**Ukupno**
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	2	2
	Nakon izbora	/	
Ukupno stručni radovi			**2**
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			
Tehnologijski/stručni projekti - suradnik			3
Ukupno tehnologijski projekti			**3**

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija	**Studij**	**Vrsta nastave**
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda	preddiplomski	Vježbe, Predavanja
Osnove prehrambenih tehnologija namirnica životinjskog podrijetla	preddiplomski	Vježbe
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda	diplomski	Vježbe, Predavanja
Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla	diplomski	Vježbe

Doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda

Zagreb, 04. svibanj 2018.

Fakultetskom vijeću

putem Odbora za znanost PBF-a i

Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

ZAMOLBA

za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica**

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 12. lipnja, 2013. godine izabrana sam u znanstveno zvanje znanstvene suradnice za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija.

Zadovoljavam sve uvjete za izbor u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mojeg izbora u znanstveno zvanje višee znanstvene suradnice prema članku 43. stavak 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) koji dopušta da pristupnik zatraži da se na njegov izbor u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika primjenjuju odredbe Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11) ako je od njegovog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/2017) proteklo više od 30 mjeseci.

S poštovanjem,

Doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović

Doc.dr.sc. Katarina Lisak Jakopović
Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda

Zagreb, 04. svibanj 2018.

Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
OVDJE

ZAMOLBA

za traženje suglasnosti Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica**

Molim Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo PBF-a za suglasnost za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje viša znanstvena suradnica.

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 12. lipnja 2013. godine izabrana sam u znanstveno zvanje znanstvena suradnica za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija. Odlukom Senata od 10. siječnja 2018. izabrana sam u znanstveno-nastavno zvanje docentice za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, grana Inženjerstvo.

Zadovoljavam potrebne uvjete za izbor u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mog izbora u znanstveno zvanje više znanstvene suradnice prema članku 43. stavak 3. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) budući da je od mojeg izbora u znanstveno zvanje znanstvene suradnice do dana stupanja na snagu Pravilnika (NN 28/2017) proteklo više od 30 mjeseci.

S poštovanjem,

Doc.dr.sc. Katarina Lisak Jakopović

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno - biotehnološki fakultet
Zavod za prehrambeno - tehnološko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda
Pierrotijeva 6, 10000 Zagreb

Zagreb, 04. svibanj 2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
putem *Odbora za znanost*

Predmet: Pokretanje postupka za izbor **doc. dr. sc. Katarine Lisak Jakopović, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica** na osobni zahtjev

Poštovani,
a) Molim Fakultetsko vijeće PBF-a da pokrene postupak za izbor **doc. dr. sc. Katarine Lisak Jakopović, znanstvene suradnice**, u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica** na osobni zahtjev za:
znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti
znanstveno polje: (4.05.) Prehrambena tehnologija

u Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice održane 12. lipnja 2013. godine, **doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović** izabrana je u znanstveno zvanje znanstven suradnica za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05), a odlukom Vijeća biotehničkog područja od 10. siječnja 2018. izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docentice u području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.), grana Inženjerstvo (4.05.01.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) i Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11). (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07) doc. dr. sc. Katarina Lisak Jakopović zadovoljava sve propisane uvjete za izbor u znanstveno zvanje **viša znanstvena suradnica.**

b) Za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **doc. dr. sc. Katarine Lisak Jakopović, znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje viša znanstvena suradnica predlažemo:

1. Prof. dr. sc. Rajka Božanić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. Prof. dr. sc. Helga Medić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. Prof. dr. sc. Samir Kalit, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

S poštovanjem,

Predstojnica Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
tehnološko inženjerstvo i pročelnica Laboratorija za
tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda:

Prof. dr. sc. Rajka Božanić

U prilogu:

1. Životopis pristupnice
2. Znanstvena, nastavna i stručna djelatnost pristupnice
3. Izjava o izvornosti
4. Dokaz o indeksiranosti i citiranosti radova
5. Odluka o izboru u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika
6. Potvrda o izboru u znanstveno-nastavno zvanje docenta

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Lisak Jakopović
Ime:	Katarina
Datum i mjesto rođenja:	27.01.1985., Zagreb
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01-4605039
Fax:	01-4836083
E - mail:	klisak@pbf.hr
Matični broj znanstvenika	314093
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (dd/mj/godina)	Sveučilište u Zagrebu/Prehrambeno-biotehnološki fakultet/Biotehničke znanosti (01.02.2013.)
Diploma (dd/mj/godina)	Sveučilište u Zagrebu/Prehrambeno-biotehnološki fakultet – Diplomirana inženjerka prehrambene tehnologije, smjer Nutricionizam (14.07.2009.)
Diploma (dd/mj/godina)	Sveučilište u Zagrebu/Prehrambeno-biotehnološki fakultet – Diplomirana inženjerka prehrambene tehnologije, smjer Prehrambeno inženjerstvo (10.07.2008.)
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	2018. – danas – Docentica u Laboratoriju za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta. 2013. – 2018. – Viša asistentica, poslijedoktorandica u Laboratoriju za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda, Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta. 2009.-2013. – Znanstvena novakinja, asistentica u Laboratoriju za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta.
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Zavod za prehrambeno inženjerstvo i tehnologiju mlijeka, Istraživačkog centra za prehranu i znanost o hrani, Tehničko Sveučilište u Minhenu, Freising, Njemačka, 01.03.2010. – 01.03.2011.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Vođenje vježbi: • Modula na preddiplomskom studiju *Prehrambena tehnologija*: Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda • Modula na preddiplomskom studiju *Nutricionizam*:

	Osnove prehrambenih tehnologija • Modula na diplomskom studiju *Prehrambeno inženjerstvo*: Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda • Modula na diplomskom studiju *Upravljanje sigurnošću hrane*: Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	-
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	• Odbor za međunarodnu suradnju Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, 2017. - danas • Članica uređivačkog odbora EC Nutrition, 2017. - danas • Članica uređivačkog odbora Journal Advancement in Food Science and Nutrition Research, 2017. - danas • Članica uređivačkog odbora časopisa „Mljekarstvo” 2017. - danas • Predstavnica asistenata u Odboru za studentske radove Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, 2012. – 2014.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatska mljekarska udruga, član, 2009. – danas Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, član, 2011. - danas
Nagrade:	• „Nagrada Dekana“ za najbolje rezultate ostvarene u svojoj generaciji tijekom studija u ak.god. 2007/2008. • „Nagrade Dekana“ u znak priznanja za napisan i objavljen znanstveni rad “Utjecaj količine inokuluma na trajanje fermentacije i broj laktobacila i bifidobakterija u sirutki” u ak.god. 2007/2008. • Potpora Hrvatske zaklade za znanost, stipendija za doktorande, 2009/2010. • Potpora Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD) 2010/2011.
Jezici:	Engleski jezik – odlično u govoru i pismu Njemački jezik – osnove u govoru i pismu

Dr.sc. Katarina Lisak Jakopović

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**3**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	3
A. 1.1.	Magistarski rad.....	-
A. 1.2.	Doktorski rad	3
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	3
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	3
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	6
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	-
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	8
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	8
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	8
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	9
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	-
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	-
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	-
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	10
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	10
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	10
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	11
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	11
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	11
A. 4.	MENTORSTVO	11
A. 4.1.	Diplomski rad	11
A. 4.2.	Magistarski rad	-
A. 4.3.	Doktorski rad	-
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	13
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	13
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	-
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	-
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	-
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	13
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	-
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	13
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	-
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	-
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	-
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	14
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	14
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	15

A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	15
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**15**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	15
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	-
B. 3.	Osnivanje novih studija	-
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	-
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	-
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	-
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	-
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	-
B. 7.	Gostujući nastavnik	-
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	-
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	-
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**15**
C. 1.	Stručni radovi	15
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	16
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	-
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	17
C. 2.1.	Pozvana predavanja	-
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	17
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	-
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	17
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	-
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	-
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	-
C. 7.	Čelne dužnosti	-
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	-
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	-
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti	18
	PRILOZI	18

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.2. Doktorski rad

Tema: *Optimiranje uvjeta selektivne enzimske hidrolize proteina sirutke u svrhu njihove izolacije*
Datum obrane: *01.02.2013.,*
Sveučilište/Sastavnica: *Sveučilište u Zagrebu / Prehrambeno-biotehnološki fakultet*

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Nakon izbora u zvanje znanstveni suradnik:

1. **Lisak Jakopović, Katarina**; Barukčić, Irena; Božanić, Rajka (2016) Physiological significance, structure and isolation of α-lactalbumin. *Mljekarstvo*. 66(1), 3-11.
   Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS
   Accession number: WOS:000371850900001
   Q3
   Lisak Jakopović Katarina – prvi autor

   Bodovi: 1,20

   Sažetak:

   Along with the constant increase in the cheese milk production, the world whey production is increasing constantly too (>2 % per year). The excellent nutritional properties attributed to whey are mainly conditioned by the presence of highly valuable proteins with wide range of biological and functional properties. The main whey proteins are β-lactoglobulin (β-Lg) and α- lactalbumin (α-La) which are extensively used in functional foods and beverages, infant formulas, sport diets, but are a very good source of bioactive peptides too. Along with casein, β-Lg is most commonly made responsible for causing food allergies, especially in infants whose digestion system isn't completely developed. Hence, there is a great interest for removing β-Lg prior to whey utilization in certain products. At the same time α-La was recognized as the nutritionally most valuable protein and might be regarded as an ideal ingredient for infant formulas. Thus, the aim of the present paper was to give an overview of the currently available methods for α-La isolation, and to highlight their advantages and disadvantages as well. Also, this paper reviews the most recent insights related to the structure and physiological significance of α- La.

2. Barukčić, Irena; **Lisak Jakopović, Katarina**; Herceg, Zoran; Karlović, Sven; Božanić, Rajka (2015) Influence of high intensity ultrasound on microbial reduction, physico-chemical characteristics and fermentation of sweet whey. *Innovative food science & emerging technologies*, 27, 94-101.
   Indeksiranost: CC, WOS
   Accession number: CCC:000349736500011
   Q1

   Lisak Jakopović Katarina – dopisni autor (rad u prilogu kao dokaz)

Bodovi: 2,2

Sažetak:

The aim of this study was to investigate the influence of high intensity ultrasound on quality of reconstituted sweetwhey in order to substitute thermal treatments i.e. pasteurization. Also, itwas intended to study the influence of ultrasound on fermentation process of pasteurized or thermo-sonicatedwhey with respect to culture activation and sensory properties of the fermented whey. In the first stage, whey was subjected to treatmentswith different power inputs (480 W, 600 W) over 6.5, 8 and 10 min at constant temperature (45 °C, 55 °C). Treated whey samples were analyzed for microbiological quality, particle size distribution, protein content, acidity, electrical conductivity, viscosity and sensory properties. All of the analyzed parameterswere comparedwith the control sample (pasteurized) and freshwhey. Subsequently, influence of high intensity ultrasound on pasteurized or thermo- sonicated whey fermentation with yoghurt culture and with monoculture Lactobacillus acidophilus La-5 was investigated. Ultrasound treatments were applied for culture activation prior to or after the inoculation. Whey thermo- sonication by nominal power of 480Wfor 10 min at 55 °C resulted in bettermicrobiological quality and sensory properties in comparison to whey pasteurization. Ultrasound treatments with nominal input power of 84 W over 150 s resulted in the highest increase of the viable count during the activation process. Whey fermentation by ultrasonicated culture La- 5 lasted 30min shorter and resulted in higher viable cells count.

3. Ljubić, Anamarija; Jurić, Anita; **Lisak Jakopović, Katarina**. (2015) Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na fermentaciju mlijeka bifidobakterijama. *Mljekarstvo*, 65 (2), 71-80.
   Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS
   Accession number: WOS:000355061500001
   Q3
   Lisak Jakopović Katarina – posljednji autor

   Bodovi: 1,1

Sažetak:

Tretiranje hrane ultrazvukom je relativno novi način procesiranja hrane, a razvijen je u posljednja dva desetljeća. Koristi se, između ostalog, prilikom fermentacije mlijeka, za smanjenje broja štetnih mikroorganizama, ali i za stimulaciju rasta probiotičkih bakterija u mlijeku, a naročito bifidobakterija. Najčešće korištene probiotičke kulture pri proizvodnji fermentiranih mliječnih proizvoda jesu upravo bifidobakterije. Glavni problem njihove upotrebe je što mlijeko nije prirodna sredina za njihov rast i preživljavanje stoga je njihovo korištenje u fermentaciji mlijeka ograničeno. Pokazalo se da primjena ultrazvuka visokog intenziteta može skratiti trajanje fermentacije kod mlijeka fermentiranog s *B. infantis*, *B. brevi* i *B. animalis* subsp. *lactis*. Isto tako, pokazalo se da je mehanizam stimulacije rasta bifidobakterija ultrazvučnim tretiranjem povezan s kinetikom ugljikohidrata i organskih kiselina tijekom fermentacije. Cilj ovoga rada je prikazati kako upotrebom ultrazvuka visokog intenziteta dolazi do stimulacije rasta bifidobakterija u mlijeku, a samim time do ubrzanja procesa fermentacije.

Do izbora u zvanje znanstveni suradnik:

4. **Lisak, Katarina**; Toro-Sierra, Jose; Kulozik, Ulrich; Božanić, Rajka; Cheison, Seronei Chelulei (2013) Chymotrypsin selectively digests β-lactoglobulin in whey protein isolate away from enzyme optimal conditions: Potential for native α-lactalbumin purification. *Journal of Dairy Research*, 80 (1), 14-20.
   (Indeksiranost: CC, SCI, WOS; Accession number: CCC:000313588300003)
   Q2

   Lisak Jakopović Katarina – prvi i dopisni autor

   Bodovi: 2,30

5. Jeličić, Irena; **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka (2012) Utjecaj visokog hidrostatskog tlaka, ultrazvuka i pulsirajućeg električnog polja na sastojke i svojstva mlijeka, *Mljekarstvo*, 62(1), 3-13.
   (Indeksiranost:SCI-E,WOS,SCOPUS;Accession number:
   WOS:000303092100001)
   Q4

   Bodovi: 1

6. **Lisak, Katarina**; Jeličić, Irena; Tratnik, Ljubica; Božanić, Rajka (2011) Influence of sweetener stevia on the quality of strawberry flavoured fresh yoghurt, *Mljekarstvo*, 61(3), 220-225.
   (Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS, **Accession number**:
   WOS:000295769200004)
   Bodovi: 1

7. Matijević, Bojan; **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica (2011) Impact of enzymatic hydrolyzed lactose on fermentation and growth of probiotic bacteria in whey, *Mljekarstvo*, 61(2), 154-160.
   (Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS; **Accession number**:
   WOS:000293119000006)
   Bodovi: 1

8. Jeličić, Irena; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica; **Lisak, Katarina** (2010) Mogućnosti primjene netradicionalnih postupaka procesiranja u mljekarskoj industriji, *Mljekarstvo*, 60(2),113-126.
   (Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS, **Accession number**:
   WOS:000288296600005)
   Bodovi: 1

9. Matijević, Bojan; **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka; Tratnik,Ljubica (2008) The influence of the different initial probiotic bacteria concentration on sweet whey fermnetation, *Mljekarstvo*, 58(4), 387-401.
   (Indeksiranost: SCI-E, WOS, SCOPUS, **Accession number:**
   WOS:000262836500007)
   Bodovi: 1

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2[1]

Nakon izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

1. Sabljak, Vanja; **Lisak Jakopović, Katarina**; Barukčić, Irena; Pejaković, Anđelka; Božanić, Rajka (2013) Određivanje trajnosti tradicionalnog svježeg sira. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. 8(3-4), 115-122.
   Indeksiranost: CAB Abstracts
   CAB Accession Number: 20143106329

   Bodovi: 0,50

   Sažetak:

   Tradicionalni svježi sir je proizvod dobiven grušanjem termički neobrađenog kravljeg mlijeka, koji se prodaje isključivo na tržnicama. Cilj ovog rada bio je odrediti mikrobiološku trajnost svježeg sira kako bi se ona mogla deklarirati na proizvodu. Analizirano je 12 uzoraka svježih sireva sa obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava iz okolice Zagreba. Mikrobiološka i senzorska analiza sira, te kiselost određivani su prvi, treći i šesti dan čuvanja. Iako je kiselost sireva, kao i senzorska ocjena, bila relativno dobra i stabilna tijekom cijelog perioda čuvanja, rezultati mikrobiološke analize ukazuju na nezadovoljavajuću mikrobiološku kvalitetu sira, te brzo kvarenje. Na temelju mikrobiološke analize može se zaključiti da je trajnost ovoga sira svega jedan dan.

Do izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

2. **Lisak, Katarina**; Lenc, Maja; Jeličić, Irena; Božanić, Rajka (2012) Sensory evaluation of the strawberry flavoured yoghurt with stevia and sucrose addition. *Croatian Journal for Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 7, 39-43.
   Indeksiranost: CAB Abstracts
   CAB Accession Number: 20123212106

   Lisak Jakopović Katarina – prvi autor
   Bodovi: 0,60

3. Jeličić, Irena; **Lisak, Katarina** (2012) Funkcionalna svojstva polisaharida iz gljiva. *Croatian Journal for Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 7, 78-84.
   Indeksiranost: CAB Abstracts
   CAB Accession Number: 20123265025

   Lisak Jakopović Katarina – posljednji autor
   Bodovi: 0,55

4. Bogadi, Ana-Marija; Božanić,Rajka; **Lisak,Katarina** (2010) Influence of meal type to the volume and chemical ingredients of milk for different breeds, *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, 60(1), 57-65.

[1] Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1.

Indeksiranost: CAB Abstracts
CAB Accession Number: 20103070776

Lisak Jakopović Katarina – posljednji autor
Bodovi: 0,55

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	3	4,5	9	6	**11,8**
	Poslije	6	7,3			
a2	Prije	1	0,5	4	3	**2,2**
	Poslije	3	1,7			
a3	Prije	-	-	-	-	**-**
	Poslije	-	-			
			Ukupno bodova		**10**	**14**

Citiranost znanstvenih radova:

Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova do 16. travnja 2018. godine prema: ISI Web of Science: 55 (h-indeks:5); Web of Science Core Collection: 40 (h-indeks:4); Scopus: 47 (h-indeks:4); Google Scholaru: 106 (h-indeks:7).

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim časpoisima, a nisu indeksiraniu skupinama a1, a2 i a3

1. Božanić, R., Barukčić, I, Lisak Jakopović, K., Tratnik, Lj (2014) Possibilities of Whey Utilisation, *Austin Journal of Nutrition and Food Sciences*, 2(7), 1-7.

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

Nakon izbora u znanstveno zvanje znansteni suradnik:

1. **Lisak Jakopović, Katarina;** Barukčić, Irena; Maltar-Strmečki, Nadica; Valić, Srećko; Bilandžić, Nina; Božanić, Rajka (2017) Determination of antioxidant potential and mineral content in sweet and acid whey. 28. International Scientific-expert Conference of Agriculture and Food Industry, 27- 29.09.2017.Sarajevo. Organizatori: **Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

2. Barukčić, Irena; **Lisak Jakopović, Katarina;** Božanić, Rajka (2017) Prehrambena i zdravstvena vrijednost sirutke kao funkcionalne hrane. 10. Međunarodni znanstveno-stručni skup - Hranom do zdravlja. 12.-13.10.2017. Osijek. **Organizatori: Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Tehnološki i Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, HiST University of Trondheim, Norveška, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku, Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Kemijsko-tehnološki fakultet Split, Veleučilište u Požegi, Udruženje za nutricionizam i dijetetiku BiH, Veterinarski zavod Vinkovci, Farmaceutska komora Tuzlanskog kantona (BiH), Udruga narodnog zdravlja Andrija Štampar, Hrvatska agencija za hranu, Društvo kemičara i tehnologa Osijek, Europsko udruženje higijenskog inženjerstva idizajna (European Hygienic Engineering & Design Group) – EHEDG i The Internatinal Union of FoodScience and Technology (IUFoST)**

Do izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

3. **A) Lisak, Katarina**; Jeličić, Irena; Vahčić, Nada; Božanić, Rajka (2012) Optimization of the sweet whey microfiltration. Book of abstracts (Yercan, Murat; Tosun, Duygu; Albayram, Zubeyde; ured) Izmir, Turska: EGE University, Faculty of Agriculture, 176-176. **Organizatori: Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

   B) Jeličić, Irena; **Lisak, Katarina**; Vahčić, Nada; Božanić, Rajka (2012) Sensoric profile and chemical analysis of sweet and acid whey. Book of abstracts (Yercan, Murat; Tosun, Duygu; Albayram, Zubeyde; ured) Izmir, Turska: EGE University, Faculty of Agriculture,173-173. **Organizatori: Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

4. **A) Lisak, Katarina**; Lenc, Maja; Jeličić, Irena; Božanić, Rajka (2011) Sensory evaluation of the strawberry flavored yoghurt with stevia and sucrose addition. Book of Abstracts of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, 133. **Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, IUFoST, EFFoST**

   B) Lisak, Katarina; Toro-Sierra, Jose; Kulozik, Ulrich; Božanić, Rajka; Cheison, Seronei Chelulei (2011) Influence of Temperature, pH, Enzyme and Supstrate Concentration on the Chymotrypsin Hydrolysis of Whey Proteins for Recovery of Native Alpha-lactalbumin. Book of Abstracts of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, 46. **Organizatori: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Faculty of Food Technology and Biotechnology, IUFoST, EFFoST**

5. **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka; Jeličić, Irena (2010) Influence of stevia to sweetness profile of strawberry flavored yoghurt. Abstract book of 15th World Congress of Food Science and Technology, IUFoST 2010. International Union of Food Science and Technology; Cape Town, Južnoafrička Republika. **Organizatori: IUFoST (The International Union of Food Science and Technology), SAAFoST (South African Organisation for Food Science and Technology)**

6. Bogadi, Ana-Marija; Božanić, Rajka; **Lisak, Katarina** (2009) Utjecaj promjene ishrane na količinu i sastav mlijeka različitih pasmina krava, XX. Naučno-stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije - Zbornik sažetaka, Neum, Bosna i Hercegovina. **Organizatori: Faculty of Agriculture, Izmir, Turkey and Faculty of Agriculture and Food Sciences, Sarajevo, BiH.**

7. Matijević, Bojan; **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica (2009) The impact of lactose hydrolysis on the activity and growth of probiotic bacteria in whey. 4th IDF Dairy Science and Technology Week. Programme, abstracts of oral presentation and posters. International Dairy Federation, Rennes, Francuska. **Organizatori: IDF (International Dairy Federation)**

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

Nakon izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

1. Barukčić, Irena; **Lisak Jakopović, Katarina**; Herceg, Zoran; Božanić, Rajka. (2014) Utjecaj ultrazvuka na kvalitetu i fermentaciju sirutke, Zbornik sažetaka 41.-og Hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem (Samaržija, Dubravka, ur.) Zagreb, Hrvatska mljekarska udruga, 67-68. **Organizatori: Hrvatska mljekarska udruga**

Do izbora u zvanje znanstveni suradnik:

2. **Lisak, Katarina**; Jeličić, Irena, Tratnik, Ljubica, Božanić, Rajka (2012) Enzimske metode izolacije proteina sirutke. Zbornik sažetaka 40.-og Hrvatskog Simpozija mljekarskih stručnjaka sa međunarodnim sudjelovanjem (Samaržija, D. ured) Zagreb, Hrvatska mljekarska udruga, 42-43. **Organizatori: Hrvatska mljekarska udruga**

3. Matijević, Bojan; **Lisak, Katarina**; Božanić, Rajka; Tratnik, Ljubica (2008) Utjecaj količine inokuluma na rast i aktivnost probiotičkih bakterija u sirutki. 38. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem. Zbornik sažetaka Hrvatska mljekarska udruga, Lovran, Hrvatska. **Organizatori: Hrvatska mljekarska udruga.**

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	**1**
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	**0**
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	**7**
Nacionalni znanstveni skupovi	**3**

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Br.	**Naziv**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Frakcioniranje i izolacija sirutkinih proteina pomoću membranske kromatografije, 03.01/82	Hrvatska zaklada za znanost	2010.-2011.

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Slatki i fermentirani proizvodi na bazi sirutke i sojinog mlijeka, 058-0000000-0443	Znanstveni novak - suradnik	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	2009.-2010.
2.	Biološki aktivni spojevi u nekim vrstama samoniklog i kultiviranog bilja, 058-0000000-3488	Znanstveni novak - suradnik	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	2010.- 2014.
3.	Primjena ultrazvuka u proizvodnji napitaka od sirutke	suradnik	Potpora Sveučilišta u Zagrebu	Siječanj – lipanj 2014.
4.	Utjecaj tehnološkog postupka na koncentraciju aflatoksina M1 u mliječnim proizvodima	suradnik	Potpora Sveučilišta u Zagrebu	Listopad 2014. – travanj 2015.
5	Karakteristike kravlje, ovčje i kozje sirutke proizvedene na različite načine	suradnik	Potpora Sveučilišta u Zagrebu	Srpanj – prosinac 2017.

A3.2. Međunarodni znanstveni projekti
A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Projekt NAPREDAK- Veleučilišta u Karlovcu No.4300-119/2012-SVLR, Operativni program Slovenija - Hrvatska 2007-2013	Vanjska suradnica	Veleučilište u Karlovcu	Listopad 2014. – veljača 2015

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	**1**
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	**5**
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	**0**
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	**1**

A. 4. MENTORSTVO
A. 4.1. Diplomski rad

Pomoć pri izradi završnih radova:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Petra Jurković	Usporedba mlijeka kopitara (kobila i magarica) s mlijekom papkara (krava i bilolica)	29.06.2015. (završni rad)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2	Monika Bencek	Antibiotici u mlijeku	07.2012. (završni rad)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3	Nikolina Božićević	Usporedba metoda određivanja udjela suhe tvari u toplinski obrađenom mlijeku	07.2012. (završni rad)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4	Ivan Novak	Sastav i svojstva proteina mlijeka	07.2009. (završni rad)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Pomoć pri izradi diplomskih radova:

1	Ilijana Gašpar	Utjecaj sladila stevie na profil slatkoće i viskoznost aromatiziranog jogurta	15.06.2010	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2	**Maja Novoselec**	**Utjecaj sladila stevie na profil slatkoće aromatiziranog jogurta od jagode**	**31.01.2011**	**Prehrambeno-biotehnološki fakultet**

3	Ivan Novak	Kvaliteta kuhanih svježih sireva od kravljeg i ovčjeg mlijeka te sirutke	14.07.2011.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4	Matea Barjaktarić	Utjecaj udjela mliječne masti i dodatka sirutke u prahu na viskoznost i senzorska svojstva pitkog jogurta	16.12.2011.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5	Ivana Abramović	Optimiranje procesa mikrofiltracije sirutke pri temperaturi 40°C	19.12.2011.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6	Marija Šućurović	Optimiranje procesa mikrofiltracije sirutke pri temperaturi 20°C	19.12.2011.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7	Ana Legac	Utjecaj dodatka obranog mlijeka u prahu i sirutke u prahu na viskoznost i senzorska svojstva tekućeg jogurta	29.02.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8	Dražen Časek	Optimiranje procesa ultrafiltracije sirutke pri temperaturi od 25°C	12.07.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9	Antonija Oštarić	Optimiranje voćnih napitaka na bazi zakiseljene rekonstituirane sirutke	20.09.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10	Dragana Mihić	Optimiranje procesa ultrafiltracije sirutke pri 40°C	20.09.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11	Anđela Samardžić	Optimiranje voćnih napitaka na bazi slatke rekonstituirane sirutke	20.09.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12	Tomislav Perica	Određivanje trajnosti domaćeg vrhnja	21.09.2012.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13	Nikolina Mlakar	Proizvodnja sira i vrhnja na tradicionalni način	11.07.2013.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14	**Vanja Sabljak**	**Određivanje trajnosti tradicionalnog svježeg sira**	**11.07.2013.**	**Prehrambeno-biotehnološki fakultet**
15	Dragana Stanić	Optimiranje uvjeta protočne mikrofiltracije sirutke	20.09.2013.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
16	Veronika Volarić	Promjena koncentracije aflatoksina M1 pri tehnološkom procesu proizvodnje i čuvanja jogurta, kiselog mlijeka, vrhnja i kefira	22.07.2015.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
17	Viktorija Sokić	Promjena koncentracije aflatoksina M1 pri tehnološkom procesu proizvodnje i čuvanja probiotičkog fermentiranog mlijeka	23.09.2015.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Znanstveni radovi sa studentima:

1. **Sabljak, Vanja**; Lisak Jakopović, Katarina; Barukčić, Irena; Pejaković, Anđelka; Božanić, Rajka (2013) Određivanje trajnosti tradicionalnog svježeg sira. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition,
2. Lisak, Katarina; **Lenc (ex. Novoselec), Maja**; Jeličić, Irena; Božanić, Rajka (2012) Sensory evaluation of the strawberry flavoured yoghurt with stevia and sucrose addition. Croatian Journal for Food Technology, Biotechnology and Nutrition, 7, 39-43.

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uređivačkog odbora znanstvenog časopisa

- Članica uređivačkog odbora znanstvenog časopisa *Advancement in Food Science and Nutrition Research* (2017. - danas)
- Članica uređivačkog odbora znanstvenog časopisa *EC Nutrition* (2017. - danas)
- Članica uređivačkog odbora zanstvenog časopisa *Mljekarstvo* (2017. - danas)

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**
Hrvatska mljekarska udruga, Ilica 31/III, HR-10000 Zagreb	član	2009
Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista – PBN, Pierottijeva 6, 10000 Zagreb	član	2011

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Priložiti zamolbu (dopis i/ili e-mail poruka) urednika za recenzijom u dotičnom časopisu

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	**Godina**
Journal of Dairy Science	2	2012, 2013
Mljekarstvo	12	2014, 2015, 2016, 2017, 2018
Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences	1	2015
Journal of Veterinary Medicine and Animal Health	1	2015
International Journal of Food Properties	1	2017
Iranian Journal of Applied Animal Science	1	2017
Jourbal of Current Nutrition and Food Science	1	2017
International Journal of Gastronomy and Food Science	1	2017
Croatian Journal of Food Science and Technology	1	2018
Journal of Food Engeneering	1	2018
Journal of Central Europe Agriculture	1	2018
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition	2	2018

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

- Članica Odbora za studentske radove (2012 - 2014)
- Članica Odbora za Međunarodnu suradnju (2017. - danas)

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	**mjesto**	**godina**
Zavod za prehrambeno inženjerstvo i tehnologiju mlijeka, Istraživačkog centra za prehranu i znanost o hrani, Tehničko Sveučilište u Minhenu (stipendija Hrvatske zaklade za znanost)	Freising, Njemačka	01.03.2010.-01.03.2012.

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

1. 03.02.2011. – „Influence of temperature, pH, enzyme and substrate concentration on the chymotrypsin hydrolysis of whey proteins for recovery of native alpha-lactalbumin“ Zavod za prehrambeno inženjerstvo i tehnologiju mlijeka, Istraživačkog centra za prehranu i znanost o hrani, Tehničko Sveučilište u Minhenu

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	**Institucija**	**godina**
Potpora Njemačke službe za razmjenu studenata i znanstvenika	DAAD, Vlada Republike Njemačke	**2011**
Stipendija za doktorande Nacionalne zaklade za znanost	Nacionalna zaklada za znanost	**2010**
Nagrada Dekana za najbolje postignute rezultate tijekom studiranja u svojoj generaciji studenata	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	**2008**
Nagrada Dekana u znak priznanja za napisan i objavljen znanstveni rad	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	**2008**
Stipendija Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (2003.-2008.)	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa	**2008**

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Prediplomski studij:

1. Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda – vježbe
2. Osnove prehrambenih tehnologija – vježbe

Diplomski studij

1. Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla – vježbe
2. Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda – vježbe

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 1. Stručni radovi

1. Lisak Jakopović, Katarina. (2015) Declaration and Cheese Packaging. In: Cheese making in theory and practice (editor, B. Matijević), Karlovac University of Applied Science (VUKA), Karlovac, Croatia. ISBN: 978-953-7343-77-4.

C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu
Nakon izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

1. **Lisak Jakopović, Katarina** (2018) U prilog mliječnoj masti, *Mlijeko i ja*, 1(27), 18-19.

Sadržaj:
Generalni stav modernog čovjeka koji ubrzano živi i jede „s nogu“ je unositi tzv. „light“ hranu koja ima smanjene ili čak potpuno zamijenjene, najčešće životinjske masti biljnima, a šećere umjetnim sladilima. Sve veća pojava pretilosti i kardiovaskularnih bolesti, natjerala je potrošača da poseže za takvim proizvodima, a prehrambenu industriju da ih proizvodi. Isto tako je, sve veći porast pretile djece u razvijenim zemljama, pa su i smjernice za prevenciju pretilosti upravo zamjena punomasnih mliječnih proizvoda s onima koji sadrže manje mliječne masti. Potrošnja mlijeka i mliječnih proizvoda je u porastu iz godine u godinu, a zastupljeni su u svakodnevnoj prehrani. Upravo se zato na tržištu može naći vrlo široka paleta mlijeka i mliječnih proizvoda koji imaju smanjenu količinu mliječne masti i kategoriziraju se kao „light“ proizvodi. No, bez obzira na smjernice za prevenciju pretilosti i kardiovaskularnih bolesti, mnogobrojne su studije koje idu u prilog mliječnoj masti i govore baš da ne treba izbjegavati punomasne mliječne proizvode jer upravo njihova konzumacija kod djece prevenira pojavu navedenih bolesti u kasnijoj dobi.

2. **Lisak Jakopović, Katarina** (2017) Mlijeka s dodanom vrijednosšću, Mlijeko i ja, 2(26), 8-9.

Sažetak:
Tijekom prošlog desetljeća, a i prije, uloga hrane koju konzumiramo postala je i više od same prehrane što je rezultiralo pojavom funkcionalne hrane, odnosno hrane koja ima pozitivan utjecaj na zdravlje čovjeka. Isto tako, prosječan potrošač je sve više svjestan o povezanosti prehrane i zdravlja, pa je posljedično i funkcionalna hrana sve više dostupna. S većom sviješću potrošača te spoznajom osobnih nutritivnih potreba, postoji i sve veći interes za mlijeka s tzv. dodanom vrijednošću. Mlijeko sadrži puno bioaktivnih komponenata kao što su proteini, masne kiseline, mineralne tvari, oligosaharidi i mnoge druge. Razvojem novih, sofisticiranih metoda, moguće je pojedine sastojke iz mlijeka prilagoditi na način da odgovaraju baš specifičnim potrebama potrošača odnosno da imaju pozitivniji utjecaj na zdravlje čovjeka od konvencionalnog konzumnog mlijeka. U mlijeka s dodanom vrijednošću se ubraja mlijeko bez laktoze, mlijeko bez proteina, kolostrum, mlijeko obogaćeno selenom te hiperimunizirano mlijeko.

3. **Lisak Jakopović**, **Katarina** (2014) Zašto sportaši biraju baš proteine sirutke? *Mlijeko i ja*. 2(20), 6-7.

Sažetak:
Proteini sirutke sadrže sve esencijalne aminokiseline koje su u potpunosti probavljive i iskoristive. Isto tako, proteini sirutke predstavljaju dobar izvor razgranatih aminokiselina koje, nakon unosa, organizam može vrlo lako i brzo iskoristiti. Zbog visokog udjela i povoljnog omjera važnih aminokiselina (lizin, cistein i metionin) proteini sirutke se odlikuju najvećom

biološkom vrijednošću u odnosu na ostale proteine. Dugo se smatralo da proteini jaja imaju najveću biološku vrijednost, međutim istraživanja su pokazala da proteini sirutke zauzimaju prvo mjesto. Osobe koje se rekreativno bave sportom i to 3 do 4 puta tjedno, nemaju potrebe za poduzimanjem određenih metoda brze regeneracije organizma pošto imaju dovoljno vremena za oporavak. Međutim, kod sportaša, koji imaju nekoliko treninga dnevno, pravilna prehrana im je od vitalne važnosti. Ključan trenutak za unos pojedinih nutrijenata s ciljem skraćivanja vremena potrebnog za oporavak je odmah nakon fizičke aktivnosti i to do 2 sata nakon treninga. Istraživanja pokazuju da sportaši koji uzimaju odgovarajuću količinu proteina, ugljikohidrata i masti nakon aktivnosti imaju smanjen osjećaj umora i boli u donjim ekstremitetima tijekom treninga koji je slijedio dan poslije. Upravo su visokovrijedni proteini sirutke svoju najveću primjenu pronašli u prehrani sportaša. Koriste se kao dodatak za povećanje mišićne mase isto kao i za oporavak mišića nakon napornog treninga. Preporuka je da se proteinski prahovi miješaju s vodom, jer ako bi se miješali s mlijekom, kazein iz mlijeka može usporiti apsorpciju proteina sirutke. Međutim, u nekim slučajevima je poželjno pomiješati proteine sirutke s kazeinom i to kada je sportašu cilj povećati mišićnu masu (najčešće kod „bodybildinga“).

Do izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik:

4. **Lisak Jakopović, Katarina** (2013) Funkcionalna važnost mineralnih tvari i vitamina mlijeka. *Mlijeko i ja*. 1(17), 12-13.
5. **Lisak, Katarina** (2012) Zdravlje iz sirutke. Mljekarska revija *Mlijeko i ja*, 1(15), 28-29.
6. **Lisak, Katarina** (2012) Fermentirano mlijeko – djeci najbolja funkcionalna hrana. Mljekarska revija *Mlijeko i ja*, 2(16), 8-9.

C.2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

1**. Lisak, Katarina** (2012) Ispitivanje trajnosti svježeg sira i vrhnja (usmeno izlaganje), Savjetovanje malih sirara, SirCro, Savez udruga malih sirara Republike Hrvatske

C. 3. Tehnologijski / stručni projekti

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

1. 01.12.2011. – 30.04.2012. – Stručni suradnik i izvoditelj projekta „Ispitivanje trajnosti svježeg sira i vrhnja proizvedenog na OPG-u“, Financiran iz Proračuna Grada Zagreba, a u suradnji sa udrugom „Mali sirari grada Zagreba ZG Sirek“.
2. 10 mj .2014 – 2mj. 2015. – Suradnica (predavač) na projektu NAPREDAK-Veleučilište u Karlovcu, No.4300-119/2012-SVLR, Operative program Slovenia – Croatia, 2007-2013, listopad 2014. – veljača 2015.

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		**Ukupno**	**Ukupno**
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	3	
	Nakon izbora	3	
Ukupno stručni radovi			**6**
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			-
Tehnologijski/stručni projekti - suradnik			2
Ukupno tehnologijski projekti			**2**

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija	**Studij**	**Vrsta nastave**
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda	preddiplomski	Vježbe
Osnove prehrambenih tehnologija namirnica životinjskog podrijetla	preddiplomski	Vježbe
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda	diplomski	Vježbe
Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla	diplomski	Vježbe

PRILOZI

- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
- Životopis pristupnika
- Domovnica
- Preslike svih diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova

dr.sc. Maja Jagušić
Sveučilište u Zagrebu
Centar za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji

Zagreb, 07.05.2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

ZAMOLBA ZA POKRETANJE IZBORA U ZNANSTVENO ZVANJE
ZNANSTVENOG SURADNIKA NA VLASTITI ZAHTJEV

Poštovani,

upućujem Vam zamolbu za pokretanje izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika.

Od svog zaposlenja 2009. u Imunološkom zavodu d.d. radim na radnom mjestu asistenta u području virologije i imunologije, a od 2013. nastavljam raditi u Centru za istraživanje i razvoj Sveučilišta u Zagrebu. U studenom 2017. godine doktorirala sam na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu s temom „Ciljana atenuacija virusa mumpsa na temelju virusnih faktora koji moduliraju mehanizme urođene imunosti“ pod vodstvom dr.sc. Maje Šantak, više znanstvene suradnice.

Stjecanjem doktorata znanosti i dosadašnjim postignućima zadovoljavam uvjete za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika za područje biotehničkih znanosti koji su propisani Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), članak 32, stavci (2) i (5) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno molim Vas da razmotrite mogućnost mog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika. Troškove postupka izbora u znanstveno zvanje u iznosu od 5000,00 kn prema cjeniku usluga Fakulteta ću osobno podmiriti.

S poštovanjem,

dr.sc. Maja Jagušić

dr.sc. Maja Jagušić
Sveučilište u Zagrebu
Centar za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji

Zagreb, 07.05.2018.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

PRIJEDLOG ČLANOVA STRUČNOG POVJERENSTVA ZA IZBOR U ZNANSTVENO ZVANJE

Ja, Maja Jagušić, zaposlena na radnom mjestu asistenta u Centru za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji Sveučilišta u Zagrebu predlažem da moj izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika provede stručno povjerenstvo u sljedećem sastavu:

1. Prof.dr.sc. Jagoda Šušković (Prehrambeno-biotehnološki fakultet) jsusko@pbf.hr
2. Prof.dr.sc. Višnja Gaurina-Srček (Prehrambeno-biotehnološki fakultet) vgaurinasrcek@pbf.hr
3. Izv.prof.dr.sc. Jelka Pleadin (Hrvatski veterinarski institut) pleadin@veinst.hr

S poštovanjem,

dr.sc. Maja Jagušić

dr.sc. Maja Jagušić
Sveučilište u Zagrebu
Centar za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji

Zagreb, 07.05.2018.

Fakultetskom vijeću

Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta

Sveučilišta u Zagrebu

ZAMOLBA

za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik**

Zadovoljavam sve uvjete za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, Odluka USRH 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 Odluka USRH, 60/15), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09, 82/12 i 32/13), Pravilnikom o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05-Odluka USRH, 118/05, 55/09, 38/10, 40/11, 123/12, 32/13 i 34/13) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11).

S obzirom na gore navedeno, molim da se pokrene postupak mog izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika prema članku 43. stavak 4. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017) koji ne predviđa primjenu Pravilnika (NN 28/2017) prije isteka 30 mjeseci od dana njegova stupanja na snagu.

S poštovanjem,

dr.sc. Maja Jagušić

C U R R I C U L U M V I T A E

Osobni podaci:	
Prezime:	Jagušić
Ime:	Maja
Datum i mjesto rođenja:	08.09.1982.
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Centar za istraživanje i prijenos znanja u biotehnologiji (CIPZB), Sveučilište u Zagrebu
Adresa:	Rockefellerova 10, 10000 Zagreb
Tel:	01 6414 401
Fax:	-
E - mail:	mmarkusi@unizg.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (17/11/2017)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu Biotehničko područje
Magisterij (dd/mj/godina)	-
Diploma (12/06/2008)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	-
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	-
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Vanjski suradnik na kolegiju Mikrobiologija patogena na diplomskom studiju na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, akademska godina (2017.) Vanjski suradnik na kolegiju Imunologija na diplomskom studiju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (2014.)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	-
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Asistent u Laboratoriju za molekularnu biomedicinu, CIPZB, 2013-danas. Stručni suradnik/asistent u Laboratoriju za molekularnu biomedicinu Odjela za istraživanje i razvoj, Imunološki zavod d.d., 2009-2013.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko mikrobiološko društvo, član virološke sekcije, 2009-danas. Hrvatsko imunološko društvo, 2014-danas.
Nagrade:	-
Jezici:	engleski

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	
A. 1.1.	Magistarski rad.....	
A. 1.2.	Doktorski rad	3
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	4
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	11
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	12
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	13
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	14
A. 4.	MENTORSTVO	
A. 4.1.	Diplomski rad	
A. 4.2.	Magistarski rad	
A. 4.3.	Doktorski rad	
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	
B. 3.	Osnivanje novih studija	
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim	

	studijima	
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	
B. 7.	Gostujući nastavnik	
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	
C. 1.	Stručni radovi	
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	
C. 2.1.	Pozvana predavanja	
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	
C. 7.	Čelne dužnosti	
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti	
	PRILOZI	

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

A. 1.2. Doktorski rad

Ciljana atenuacija virusa mumpsa na temelju virusnih faktora koji moduliraju mehanizme urođene imunosti, 17. studenog 2017., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

Za izbor u znanstveno zvanje u području Biotehničkih znanosti pristupnik mora imati određeni broj bodova na temelju znanstvenih radovi iz skupina (a1), (a2) i (a3) prema odredbama čl. 16. Pravilnika (NN 28/2017). Prilikom utvrđivanja uvjeta za izbor u više znanstveno zvanje ocjenjuju se svi objavljeni znanstveni radovi pristupnika.

Prilikom navođenja svakog pojedinog znanstvenog rada potrebno je prikazati autore i kvartile znanstvenog rada te izračun bodova koji proizlazi iz toga.

Svi objavljeni znanstveni radovi pristupnika prilikom utvrđivanja uvjeta za izbor u više znanstveno zvanje ocjenjuju se na sljedeći način:

BODOVANJE ZNANSTVENIH RADOVA

Kategorija znanstvenog rada	*Broj bodova*
a1 u Q1 ili Q2	*2,00*
a1 u Q3 ili Q4	*1,00*
a2	*0,50*
a3	*0,25*

Potreban broj bodova za znanstvene radove prve skupine (a1) može se ostvariti objavljivanjem znanstvenih radova u bilo kojem kvartilu (Q1, Q2, Q3, Q4). Potreban broj bodova ostvaren objavljivanjem radova druge skupine (a2) može se zamijeniti objavljivanjem radova prve skupine (a1), te, isto tako, broj bodova ostvaren objavljivanjem radova treće skupine (a3) može se zamijeniti objavljivanjem radova prve (a1) ili druge (a2) skupine. Radovima iz niže skupine ne mogu se zmaijeniti radovi iz više skupine.

BODOVANJE GLAVNOG AUTORSTVA

Kategorija znanstvenog rada	*Dodatni broj bodova*	
	Prvi autor	*Posljednji ili dopisni autor*
a1 u Q1 ili Q2	*0,30*	*0,20*
a1 u Q3 ili Q4	*0,20*	*0,10*
a2	*0,10*	*0,05*

Pristupnici dodatne bodove mogu ostvariti ukoliko su glavni autori znanstvenog rada. Glavni autori znanstvenog rada su isključivo prvi autor, posljednji autor i dopisni autor. Za pojedini znanstveni rad pristupnik može ostvariti dodatne bodove samo po jednoj osnovi.

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

- *U znanstvene radove prve skupine (a1) ubrajaju se radovi objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenima u bazama podataka: WoSCC (Web of Science Core Collection.*
- *Podjela znanstvenih časopisa u kvartile (Q1, Q2, Q3, Q4) utvrđuje se prema izvješću o citiranosti JCR (Journal Citation Report) za godinu u kojoj je rad objavljen ili prema posljednjem objavljenom izvješću u godini u kojoj se pokreće izbor u zvanje ovisno o tome što je povoljnije za pristupnika i za predmetnu kategoriju (Subject Category) koja je najpovoljnija za pristupnika.*
- ***Priznati patenti** se vrednuju kao znanstveni radovi pri čemu se priznati međunarodni patenti boduju kao radovi prve skupine (a1) objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenima u trećem (Q3) ili četvrtom (Q4) kvartilu. Znanstveni rad i patent koji prikazuju iste rezultate ne mogu se računati kao dva rada. Broj*

prihvaćenih patenata ne može biti veći od ½ ukupnog broja bodova ostvarenih objavljivanjem radova prve (a1) odnosno druge skupine (a2).

- *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
- *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
- *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka: SCI; CC; Accession Number*
- *Uz svaki rad potrebno je navesti autore, kvartile te broj bodova koji iz njih proizlazi*

1. Genetic diversity of human metapneumovirus in hospitalized children with acute respiratory infections in Croatia

Authors: Jagusic, Maja; Slovic, Anamarija; Ljubin-Sternak, Suncanica; Mlinaric-Galinovic, Gordana; Forcic, Dubravko

JOURNAL OF MEDICAL VIROLOGY Volume: 89 Issue: 11 Pages: 1885-1893 DOI: 10.1002/jmv.24884 Published: NOV 2017

Accession Number: WOS:000411061400001
PubMed ID: 28650078
ISSN: 0146-6615
eISSN: 1096-9071

WoSCC (JCR Category): Virology 2016, Q3
Bodovanje znanstvenog rada + glavnog autorstva: 1 + 0.2=1.2

Abstract
Human metapneumovirus (HMPV) is recognized as a global and frequent cause of acute respiratory tract infections among people of all ages. The objectives of this study were molecular epidemiology and evolutionary analysis of HMPV strains which produced moderate and severe acute respiratory tract infections in children in Croatia during four consecutive seasons (2011-2014). A total of 117 HMPV-positive samples collected from hospitalized pediatric patients presenting with acute respiratory tract infections and tested by direct immunofluorescence assay were first analyzed by amplifying a part of the F gene. Sixteen samples were further analyzed based on complete F, G, and SH gene sequences. HMPV genome was identified in 92 of 117 samples (78%) and the circulation of multiple lineages of HMPV was confirmed. In 2011, 2012, and 2014, subgroups A2 and B2 co-circulated, while B1 gained prevalence in 2013 and 2014. The study established the presence of a novel subcluster A2c in Croatia. This subcluster has only recently been detected in East and Southeast Asia. This study provides new insights into epidemiology and genetic diversity of HMPV in this part of Europe.

2. Identification of mumps virus protein and lipid composition by mass spectrometry

Authors: Brgles, Marija; Bonta, Maximilian; Santak, Maja; Jagusic, Maja; Forcic, Dubravko; Halassy, Beata; Allmaier, Guenter; Marchetti-Deschmann, Martina

VIROLOGY JOURNAL Volume: 13 Article Number: 9 DOI: 10.1186/s12985-016-0463-0 Published: JAN 14 2016

Accession Number: WOS:000368496300002
PubMed ID: 26768080
ISSN: 1743-422X

WoSCC (JCR Category): Virology 2016, Q3
Bodovanje znanstvenog rada: 1

AbstractBackground: Mumps virus is a negative-sense, single stranded RNA virus consisting of a ribonucleocapsid core enveloped by a lipid membrane derived from host cell, which causes mumps disease preventable by vaccination. Since virus lipid envelope and glycosylation pattern are not encoded by the virus but dependent on the host cell at least to some extent, the aim of this work was to analyse L-Zagreb (L-Zg) mumps virus lipids and proteins derived from two cell types; Vero and chicken embryo fibroblasts (CEF). Jeryl Lynn 5 (JL5) mumps strain lipids were also analysed.
Methods: Virus lipids were isolated by organic phase extraction and subjected to 2D-high performance thin layer chromatography followed by lipid extraction and identification by matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI MS). Virus samples were also subjected to gel electrophoresis under denaturating conditions and protein bands were excised, in-gel trypsinized and identified by MS as well as tandem MS.
Results: Results showed that lipids of both mumps virus strains derived from Vero cells contained complex glycolipids with up to five monosaccharide units whereas the lipid pattern of mumps virus derived from CEF was less complex. Mumps virus was found to contain expected structural proteins with exception of fusion (F) protein which was not detected but on the other hand, V protein was detected. Most interesting finding related to the mumps proteins is the detection of several forms of nucleoprotein (NP), some of which appear to be C-terminally truncated.
Conclusions: Differences found in lipid and protein content of mumps virus demonstrated the importance of detailed biochemical characterization of mumps virus and the methodology described here could provide a means for a more comprehensive quality control in vaccine production.

3. Influence of population diversity on neurovirulence potential of plaque purified L-Zagreb variants

Authors: Ivancic-Jelecki, Jelena; Forcic, Dubravko; Jagusic, Maja; Kosutic-Gulija, Tanja; Mazuran, Renata); Lang Balija, Maja; Isakov, Ofer; Shomron, Noam

VACCINE Volume: 34 Issue: 20 Pages: 2383-2389 DOI: 10.1016/j.vaccine.2016.03.033
Published: APR 29 2016

Accession Number: WOS:000375505900016

PubMed ID: 27013432

ISSN: 0264-410X

eISSN: 1873-2518

WoSCC (JCR Category): Medicine, Research and Experimental 2016 Q2
Bodovanje znanstvenog rada: 2

Abstract

Background: Despite continuing research efforts, determinants of mumps virus virulence are still largely unknown. One of consequences of this is difficulty in striking a balance between efficacy and safety of live attenuated mumps vaccines. Among mumps vaccine strains associated with occurrence of postvaccinal aseptic meningitis is L-Zagreb, developed by further attenuation of vaccine strain L-3. Starting from an archived L-Zagreb sample with suboptimal neuroattenuation score, we isolated different viral variants and compared their genetic and phenotypic properties, in investigation of neurovirulence markers.
Methods: Six different L-Zagreb variants were isolated by plaque purification. Their neurovirulent status was determined by rat-based neurovirulence test; population structure was determined by

deep sequencing.
Results: We isolated one well neuroattenuated viral variant, two marginally neuroattenuated, and three insufficiently neuroattenuated. No genetic markers of neurovirulence could be identified. None of variants had detectable amounts of defective interfering particles. Two characteristics set insufficiently neuroattenuated variants apart from less-neurovirulent ones: elevated variability level in regions 1293-3314, 5363-7773 and 9382-11657, and/or elevated number of mutations present in frequencies >= 1%. The most neurovirulent variants possessed both of these features.
Conclusions: Distinctive heterogeneity profiles were obtained for insufficiently neuroattenuated L-Zagreb variants. No markers that would discriminate between marginally and well neuroattenuated variants were identified. The findings of this study may serve as a guideline during development of an improved L3/L-Zagreb vaccine strain.

4. Stability of Minimum Essential Medium functionality despite l-glutamine decomposition

Authors : Jagusic, Maja; Forcic, Dubravko; Brgles, Marija; Kutle, Leonida; Santak, Maja; Jergovic, Mladen; Kotarski, Ljerka; Bendelja, Kreso; Halassy, Beata

CYTOTECHNOLOGY Volume: 68 Issue: 4 Pages: 1171-1183 DOI: 10.1007/s10616-015-9875-8
Published: AUG 2016

Accession Number: WOS:000380265300054
PubMed ID: 25904557
ISSN: 0920-9069
eISSN: 1573-0778

WoSCC (JCR Category): Biotechnology and Applied microbiology 2016, Q3
Bodovanje znanstvenog rada + glavnog autorstva: 1 + 0.2=1.2

Abstract
l-Glutamine (l-Gln) instability in liquid media is a well-known fact. Also, negative effect of ammonia, one of the l-Gln degradation products, on viability of many cell cultures and on replication of different viruses has been described. However, negative effects of ammonia have been reported in doses excessively exceeding those that could be generated in regularly used liquid culture media due to spontaneous l-Gln breakdown (below 2 mM). Traditional virus vaccine production processes have been established and registered involving l-Gln containing media use. Eventual culture media replacement in the regular production process belongs to the major regulative changes that require substantial financial expenses. The aim of this study was to evaluate the effect of storage of Minimum Essential Media with Hanks salts on their relevant biological functions during virus vaccine production process in relation to l-Gln decrease. Our results show a cell type dependent effect of spontaneous l-Gln degradation during medium storage. They also suggest that for cell cultures used in measles, mumps, and rubella virus production the media retain their functionality in respect to cell viability or virus growth over a certain time window despite l-Gln degradation.

5. Accumulation of defective interfering viral particles in only a few passages in Vero cells attenuates mumps virus neurovirulence

Authors: Santak, Maja; Markusic, Maja; Lang Balija, Maja Lang; Kec Kopac, Sandra Kec; Jug, Renata; Orvell, Claes; Tomac, Jelena; Forcic, Dubravko

MICROBES AND INFECTION Volume: 17 Issue: 3 Pages: 228-236 DOI: 10.1016/j.micinf.2014.11.006
Published: MAR 2015

Accession Number: WOS:000351106800007
PubMed ID: 25479555
ISSN: 1286-4579
eISSN: 1769-714X

WoSCC (JCR Category): Microbiology 2015, Q3
Bodovanje znanstvenog rada: 1

Abstract
Immunization programs have implemented live attenuated mumps vaccines which reduced mumps incidence >= 97%. Some of the vaccine strains were abandoned due to unwanted side effects and the genetic marker of attenuation has not been identified so far. Our hypothesis was that non-infectious viral particles, in particular defective interfering particles (DIPs), contribute to neuroattenuation. We showed that non-infectious particles of the mumps vaccine L-Zagreb attenuated neurovirulence of wild type mumps virus 9218/Zg98. Then, we attenuated recent wild type mumps virus MuVi/Zagreb.HRV/28.12 in Vero cells through 16 passages but already the fifth passage (p5) showed accumulation of DIPs and attenuated neurovirulence in a newborn rat model when compared to the second passage (p2). Sequence analysis of the p2 and p5 revealed a single mutation in the 50 untranslated region of the HN gene. Analysis of the expression level of the HN protein showed that this mutation does not affect the expression of the protein. We conclude that the passages of MuVi/Zagreb.HRV/28.12 in Vero cells for only three passages accumulated DIPs which attenuate neurovirulence.

6. Induction of IFN-alpha Subtypes and Their Antiviral Activity in Mumps Virus Infection

Authors: Markusic, Maja; Santak, Maja; Kosutic-Gulija, Tanja; Jergovic, Mladen; Jug, Renata; Forcic, Dubravko

VIRAL IMMUNOLOGY Volume: 27 Issue: 10 Pages: 497-505 DOI: 10.1089/vim.2014.0028
Published: DEC 1 2014

Accession Number: WOS:000345782400003
PubMed ID: 25361048
ISSN: 0882-8245
eISSN: 1557-8976

WoSCC (JCR Category): Virology 2014, Q4
Bodovanje znanstvenog rada + glavnog autorstva: 1 + 0.2=1.2

Abstract
Human type I interferons (IFNs) comprise one IFN-beta, -omega, -kappa, and -e and 12 different IFN-alpha subtypes, which play an important role in early host antiviral response. Despite their high structural homology and signaling through the same receptor, IFN-alpha subtypes exhibit different antiviral, antiproliferative, and immunomodulatory activities. Differences in the production of IFN-alpha subtypes therefore determine the quality of an antiviral response. In this study, we investigated the pattern of IFN-alpha subtypes induced in infection with different mumps virus (MuV) strains and examined the MuV sensitivity to the action of IFN-alpha subtypes. We found that all IFN-

alpha subtypes are being expressed in response to MuV infection with a highly similar IFN-alpha subtype pattern between the virus strains. We assessed an antiviral activity of several IFN-alpha subtypes: IFN-alpha 1, IFN-alpha 2, IFN-alpha 4, IFN-alpha 6, IFN-alpha 8, IFN-alpha 14, IFN-alpha 17, and IFN-alpha 21. Although they were all effective in suppressing MuV replication, the intensity and pattern of their action varied between MuV strains. Our results indicate that the overall IFN antiviral activity as well as the activity of specific IFN-alpha subtypes against MuV depend on a virus strain.

7. Critical factors for the replication of mumps virus in primary chicken embryo fibroblasts defined by the use of design of experiments (DoE)

Authors: Markusic, Maja; Pavlovic, Nediljko; Santak, Maja; Maric, Gorana; Kotarski, Ljerka; Forcic, Dubravko

APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY Volume: 97 Issue: 4 Pages: 1533-1541
DOI: 10.1007/s00253-012-4394-4 Published: FEB 2013

Accession Number: WOS:000314407300011
PubMed ID: 22996276
ISSN: 0175-7598

WoSCC (JCR Category): Biotechnology and Applied Microbiology 2013, Q1
Bodovanje znanstvenog rada + glavnog autorstva: 2 + 0.3 = 2.3

Abstract
Live attenuated vaccines against mumps virus (MuV) have been traditionally produced by passaging the virus in the embryonated chicken eggs or primary chicken embryo fibroblasts (CEFs). Virus propagation on these cell substrates enables successful virus attenuation and retains it sufficiently antigenic to induce lasting protective immunity in humans. The aim of this study was to identify critical factors for MuV replication in primary CEFs grown on a small-scale level in order to explore possibilities for improvements in the virus replication and yield. The effect of differently prepared cells, culturing conditions, and infection conditions on virus yield was estimated by employing statistical design of experiments (DoE) methodology. Our results show that the preparation of primary CEFs and the way of their infection substantially impact virus yield and are critical for efficient MuV replication. These process parameters should be considered in further process optimization. We also demonstrate the applicability of DoE in optimization of virus replication as a crucial step in obtaining high virus yields.

8. Concentration and purification of rubella virus using monolithic chromatographic support

Authors: Forcic, Dubravko; Brgles, Marija; Ivancic-Jelecki, Jelena; Santak, Maja; Halassy, Beata; Barut, Milos; Jug, Renata; Markusic, Strancar, Ales

JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES Volume: 879 Issue: 13-14 Pages: 981-986 DOI: 10.1016/j.jchromb.2011.03.012
Published: APR 15 2011

Accession Number: WOS:000290005400023
PubMed ID: 21440513
ISSN: 1570-0232

WoSCC (JCR Category): Chemistry, Analytical 2011, Q2

Bodovanje znanstvenog rada: 2

Abstract
The production of economically acceptable viral vaccines of high quality requires simple and efficient methods for purification and concentration of viral particles. Ion-exchange chromatography (IEC) has become one of commonly used methods for large-scale downstream purification of viruses. Viruses possess different biological and/or biochemical properties and therefore IEC conditions must be established specifically for each virus. Live attenuated rubella virus vaccines have been manufactured and successfully used widely to protect people from rubella and congenital rubella syndrome for almost 40 years. The aim of this study was to search for an efficient method for concentration and purification of rubella virus using IEC. The selected operating conditions using quaternary amine monolithic supports enabled highly efficient binding, purification and concentration of rubella virus from complex biological suspension without additional procedures. Eluted viral particles maintained their infectivity and viral recovery was almost 100%. At the same time, viral preparation was successfully depleted from host cell protein and DNA. This work indicates the possibility of using monoliths to improve the rubella virus yields in productions where high virus titers during cultivation can hardly be achieved.

9. Comparisons of mumps virus potency estimates obtained by 50% cell culture infective dose assay and plaque assay

Authors: Forcic, Dubravko; Kosutic-Gulija, Tanja; Santak, Maja; Jug, Renata; Ivancic-Jelecki, Jelena; Markusic, Maja; Mazuran, Renata

VACCINE Volume: 28 Issue: 7 Pages: 1887-1892 DOI: 10.1016/j.vaccine.2009.11.049
Published: FEB 17 2010

Accession Number: WOS:000275158500033
PubMed ID: 19961964
ISSN: 0264-410X

WoSCC (JCR Category): Medicine, Research, Experimental 2010, Q1
Bodovanje znanstvenog rada: 2

Abstract
The two most commonly used methods for the determination of a virus potency are plaque assay and 50% cell culture infective dose (CCID(50)) assay, both based on cytopathic effect observation. We compared the potency estimates obtained by plaque and CCID(50) assays for nine mumps virus strains that produce different cytopathic effects in Vero cells. The ratios of CCID(50) and plaque assay quantification results differed for different strains and were in a range of 0.66-10, indicating that quantification results for some mumps virus strains are almost identical regardless of whether CCID(50) or plaque method is used. while the potency estimates of other strains strongly depend on the choice of the assay.

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

- *U znanstvene radove druge skupine (a2) ubrajaju se radovi objavljeni u znanstvenim časopisima zastupljenima u drugim bazama podataka.*

- *Priznati kultivari bilja, pasmine životinja i novokonstruirani sojevi mikroorganizama vrednuju se kao radovi skupine a2. Broj priznatih kultivara bilja, pasmina životinja i novokonstruiranih sojeva mikroorganizama ne može biti veći od polovice ukupnog broja bodova ostvarenih objavljivanjem radova druge skupine (a2)*
- ***Priznati patenti** se vrednuju kao znanstveni radovi pri čemu se priznati domaći patenti boduju kao radovi druge skupine (a2). Znanstveni rad i patent koji prikazuju iste rezultate ne mogu se računati kao dva rada. Broj prihvaćenih patenata ne može biti veći od ½ ukupnog broja bodova ostvarenih objavljivanjem radova prve (a1) odnosno druge skupine (a2).*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
  - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u gore navedenim bazama podataka*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti autore te broj bodova koji iz njih proizlazi*

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

- *U znanstvene radove treće skupine (a3) ubrajaju se recenzirani radovi objavljeni (a) u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova održanih u inozemstvu ili u Hrvatskoj u organizaciji ili suorganizaciji međunarodnog znanstvenog društva, (b) u zbornicima radova zastupljenima u bazama podataka sadržanim u WoSCC (Web of Science Core Collection) ili (c) u zbornicima radova sa znanstvenih skupova u organizaciji Znanstvenog vijeća za poljoprivredu i šumarstvo te Znanstvenog vijeća za zaštitu prirode Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
  - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka (SCI – Proceedings i/ili CC – Proceedings) i/ili navesti međunarodnu znanstvenu asocijaciju koja je organizator/suorganizator međunarodnog znanstvenog skkupa*
  - *Uz svaki rad navesti ISBN oznaku (za monografske publikacije ili zbornike radova) ili ISSN broj (za periodiku)*
  - *U prilogu dostaviti dokaz (kopija stranice Zbornika) o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije*

*NAPOMENA 1: Nakon popisa radova iz skupine a1, a2 i a3 predočiti tablični prikaz **(Tablica 1)** objavljenih znanstvenih radova relevantnih za izbor u u znanstvena zvanja, u skladu s čl. 16. Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 28/2017*

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/2017)

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	-	-	9	3	13.9
	Poslije	9	13.9			
a2	Prije	-	-	-	2.5	-
	Poslije	-	-			
a3	Prije	-	-	-	0.5	-
	Poslije	-	-			
			Ukupno bodova		**6**	**13.9**

Za izbor u znanstveno zvanje <u>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije				6	
	Poslije					
a2	Prije				3	
	Poslije					
a3	Prije				1	
	Poslije					
				Ukupno bodova	**10**	

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni savjetnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije				10	
	Poslije					
a2	Prije				6	
	Poslije					
a3	Prije				2	
	Poslije					
				Ukupno bodova	**18**	

Za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni savjetnik u trajnom zvanju</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Broj bodova	Ukupno objavljenih radova	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije				14	
	Poslije					
a2	Prije				7.5	
	Poslije					
a3	Prije				2.5	
	Poslije					
				Ukupno bodova	**24**	

A. 2.4. Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3

- *Popis radova bez sažetka*

A. 2.5. Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa

- *Popis radova bez sažetka*

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Forčić, Dubravko; Košutić Gulija, Tanja; Šantak, Maja; Jug, Renata; Ivančić Jelecki, Jelena; Markušić, Maja; Mažuran, Renata. Variations and interrelation in quantification of mumps virus by two methods based on cytopathic effect //. European Congress of Virology. 2010. 287-287 (poster,sažetak,znanstveni).

2. Markušić, Maja; Šantak, Maja; Ivančić Jelecki, Jelena; Forčić, Dubravko. Differences in the induction of innate immune response between vaccine and wild-type mumps virus strains//. European Congress of Virology. 2010. 170-170 (poster,sažetak,znanstveni).

3. Markušić, Maja; Šantak, Maja; Baričević, Marijana; Ivancic-Jelečki, Jelena; Forčić, Dubravko. Influence of vaccine and wild-type mumps virus infection on type I IFN induction cascade // XIV International Conference on Negative Strand Viruses. Brugge, 2010. 94-94 (poster,sažetak,znanstveni).

4. Markušić, Maja; Šantak, Maja; Marić, Gorana; Kotarski, LJerka; Forčić, Dubravko; Pavlović, Nediljko. Optimization of Mumps Virus Production Process Using DoE // Program book- FEMS 2011 4th Congress of European Microbiologists / Schrentzel J., Zbinden R., Schink B. (ur.). Ženeva, 2011. (poster,sažetak, znanstveni).

5. Markušić, Maja; Pintera, Alojzija; Kotarski, Ljerka; Pavlović, Nediljko; Forcic, Dubravko. Towards an optimized measles virus replication using design of experiments. 3rd Measles virus Minisymposium. Annecy, Francuska, 2013. (poster, sažetak, znanstveni).

6. Brgles, Marija; Bonta, Max; Markušić, Maja; Šantak, Maja; Forčić, Dubravko; Allmaier, Günter; Halassy, Beata; Marchetti-Deschmann, Martina. Lipidome and proteome of mumps virus //. 8th Central Eastern European Proteomics Conference. 2014. 65-65 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

7. Brgles, Marija; Markušić, Maja; Šantak, Maja; Ivančić-Jelečki, Jelena; Forčić, Dubravko; Halassy, Beata. Purification of measles virus on monolithic columns // Book of Abstracts 6th Monolith Summer School & Symposium. 2014. 61-61 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

8. M. Jagušić, A. Slović, J. Ivančić Jelečki, D. Forčić, S. Ljubin Sternak, G. Mlinarić-Galinović, T. Vilibić-Čavlek, I. Tabain. Diversity and evolution of Pneumoviruses circulationg in Croatia// Knjiga sažetaka, 7. kongres Slovenskog mikrobiološkog društva/Maša Vodovnik, Darja Kušar, Romana Marinšek Logar (ur.). Bled, 2017. 149-149 (poster, sažetak, znanstveni).

9. M. Jagušić, A. Slovic, S. Ljubin Sternak, G. Milinarić-Galinović, D. Forčić. Genetic diversity of human metapneumovirus in hospitalized children with acute respiratory infections in Croatia// Knjiga sažetaka, FEMS 2017 7th Congress of European Microbiologists/Valencia, 2017. (poster, sažetak, znanstveni).

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Halassy, Beata; Šantak, Maja; Kurtović, Tihana; Brgles, Marija; Lang Balija, Maja; Markušić, Maja; Forčić, Dubravko. Operating parameters influencing the non-clinical assessment of mumps virus immunogenicity in guinea pigs // 2012 Annual Meeting of Croatian Immunological Society. Book of Abstracts. 2012. 26-26 (predavanje,domaća recenzija,sažetak,znanstveni).

2. Markušić, Maja, Šantak, Maja; Košutić-Gulija, Tanja; Jergović, Mladen; Jug, Renata; Forčić, Dubravko. Sensitivity of mumps virus to the action of IFN-α subtypes// 2014 Annual Meeting of Croatian Immunological Society: Book of Abstracts. 2014. 69-69 (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

3. Lang Balija, Maja; Šantak, Maja; Markušić, Maja; Forčić, Dubravko. The evaluation of neurovirulence of mumps virus strains with alternative newborn rat-based safety test // Knjiga sažetaka 2. simpozija Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama "Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima" / Dubravka Švob Štrac, Maja Lang Balija, Julija Erhardt, Jadranka Bubić Špoljar, Blanka Smolić (ur.). Zagreb : Hrvatsko društvo za znanost o laboratorijskim životnjama, 2014. 66-67 (poster,sažetak,znanstveni).

4. Forčić, Dubravko; Šantak, Maja; Ivančić Jelečki, Jelena; Košutić Gulija, Tanja; Markušić, Maja. Molekularna epidemiologija virusa mumpsa 2005-2014 // 3. Hrvatski epidemiološki kongres / Miškulin, Maja ; Kolarić, Branko (ur.). Zagreb : Hrvatsko epidemiološko društvo, 2015. 55-55 (poster,sažetak,znanstveni).

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.4. – A.2.6.2)

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	-
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	9
Nacionalni znanstveni skupovi	4

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Navesti naziv projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj.

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Navesti naziv projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj i funkciju na projektu (suradnik/konzultant itd)

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Znanstveno-istraživački projekt: „Molekularna patogeneza virusa mumpsa“ Šifra projekta: 021-0212432.3123 Voditelj: dr.sc. Maja Šantak	istraživač	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske	2007-2014.
2.	Uspostavni istraživački projekt: „Chromatographic purification of biomolecules and their characterization“ (CHROBIO) Šifra projekta: 8193 Voditelj: dr. sc. Marija Brgles.	istraživač	Hrvatska zaklada za znanost	15.09.2014.-14.09.2017.
3.	Istraživački projekt: „Genomics and molecular epidemiology of human paramyxoviruses in Croatia“ (ParamyxoCro) Šifra projekta: 6255 Voditelj: dr. Sc. Dubravko Forčić.	istraživač	Hrvatska zaklada za znanost	01. 09. 2014.– 31. 08. 2018.
4.	Jačanje kapaciteta CERVirVaca (Centra izvrsnosti za virusnu imunologiju i cjepiva) za istraživanja u virusnoj imunologiji i vakcinologiji. Voditelj: prof. dr. sc. Stipan Jonjić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci.	istraživač	Europski fond za regionalni razvoj	10/2017 – 10/2022.

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

Navesti naslov projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj.

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1.			

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Navesti naslov projekta, šifru, trajanje projekta (godine od-do), naziv institucije koja je raspisala natječaj i ulogu na projektu (voditelj/suradnik/konzultant itd)

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	"TRANSVAC, the European Network of Vaccine Research and Development" Potprojekt: „The influence of viral population diversity on safety and immunogenicity of licensed mumps vaccine	suradnik	7. okvirni program Europske unije (FP7)	9/2011 – 5/2013

	strain“ Voditelj potprojekta: dr.sc. Jelena Ivančić Jelečki			

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Navesti naziv odbora i naziv skupa, vrijeme i mjesto održavanja

Br	**Naziv skupa, mjesto**	**Funkcija**	**Godina**

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i web-stranicu časopisa (ukoliko postoji)

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Navesti naziv zbornika i godinu izdavanja

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Navesti naziv i sjedište društva, i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Navesti naziv i sjedište Akademije, godinu u kojoj je pristupnik postao član

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Priložiti zamolbu (dopis i/ili e-mail poruka) urednika za recenzijom u dotičnom časopisu

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

Navesti kompletnu referencu za knjigu(e) za koje je napravljena recenzija

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

Navesti kompletnu referencu za knjigu(e) za koje je napravljen prikaz i podatak o tome gdje je prikaz objavljen (npr. podaci o časopisu / web-stranici itd)

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Priložiti dopis i/ili isprint iz baze podataka (web-stranica) u kojoj se navodi ime recenzenta i/ili poziv za recenziju (npr. kod ocjenjivanja FP projekata)

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	Br. recenziranih projekata	Godina

A. 5.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Navesti instituciju, grad, državu i razdoblje boravka (datum od – do), naziv stipendije/ustanove koja je omogućila dotično usavršavanje

ustanova	mjesto	godina

A. 6.1. Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Navesti naziv nagrade, tko dodjeljuje nagradu, godina u kojoj je nagrada dodijeljena

Naziv nagrade	Institucija	godina

PRILOZI

- Preslika objavljenog Natječaja (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Prijava na Natječaj (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
- Životopis pristupnika (v. Prijedlog za pisanje biografskih podataka)
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings

Izv. Prof. dr. sc. Antonio Stračević, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Doc. dr. sc. Jurica Žučko, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr. sc. Rozalindra Čož Rakovac, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

U Zagrebu, 17. travnja 2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Ovdje

Predmet: Izvješće o provedenom natječajnom postupku za izbor na radno mjesto I vrste – stručni suradnik na projektu „BioProspecting Jadranskog mora“, KK.01.1.1.01.0002

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 1. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2017./2018. održanoj 26.10.2017. godine izabralo nas je članovima Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka (u nastavku: Natječaj) za izbor jednog izvršitelja, na radno mjesto I. vrste – stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju na projektu „BioProspecting Jadranskog mora“, KK.01.1.1.01.0002, na određeno vrijeme (48 mjeseci) s punim radnim vremenom u kabinetu za bioinformatiku, Prehrambeno-biotehnološkog fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Temeljem uvida u kompletni dostavljeni natječajni materijal kandidata slobodni smo Fakultetskom vijeću podnijeti ovo

IZVJEŠĆE

Na natječaj objavljen na web stranici fakulteta, u 24SATA 16.3.2018., na stranici Hrvatskog zavoda za zapošljavanje 12.3.2018., u EURAXESS 15.3.2018. i u „Narodnim novinama“ broj 26/2018 od 16.3.2018. za izbor jednog zaposlenika na radno mjesto I vrste: stručni suradnik na projektu „BioProspecting Jadranskog mora“ prijavio se jedan kandidat:

1. Toni Čvrljak, magistar matematike; smjer: računarski

Toni Čvrljak, magistar matematike; smjer: računarski, rođen je 07.02.1993. u Šibeniku i državljanin je RH. Srednju tehničku školu završio je u Šibeniku. Preddiplomski studij matematike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu upisao je 2011. i završio ga 2014. sa srednjom ocjenom položenih ispita 3.34. Diplomirao je 01.03.2017. na istom fakultetu sa srednjom ocjenom položenih ispita 4.739. Tijekom studiranja bio je demonstrator iz kolegija Matematika 1. Od ožujka do kolovoza 2017. godine radio je kao *software developer* u Ericsson Nikola Tesla u Splitu, u rujnu i listopadu u Srednjoj strukovnoj školi Kralja Zvonimira u Kninu kao profesor matematike, te kao Asistent na Katedri za matematiku Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta od 12. 2017. do 2.2018.

Zaključak:

Uvidom u natječajne materijale Stručno povjerenstvo je zaključilo da, jedini prijavljeni kandidat, **Toni Čvrljak**, magistar matematike, smjer: računarski, zadovoljava uvjete za radno mjesto raspisano natječajem.

S obzirom na navedeno, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću PBF-a da donese

ODLUKU

da se **Toni Čvrljak**, magistar matematike, izabere na radno mjesto I vrste – stručni suradnik na projektu BioProspecting Jadranskog mora“, KK.01.1.1.01.0002, u Kabinetu za bioinformatiku PBF-a.

Stručno povjerenstvo:

Izv. prof. dr. sc. Antonio Starčević, PBF, Zagreb

Doc. dr. sc. Jurica Žučko, PBF, Zagreb

Dr. sc. Rozalindra Čož Rakovac, IRB, Zagreb

Zavod za kemiju i biokemiju

Zagreb, 7. svibanj 2018.

Fakultetskom vijeću

putem Odbora za znanost

o v d j e

Predmet: Pokretanje natječajnog postupka za izbor na radno mjesto doktoranda – suradnika na projektu i imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka

Poštovani,

uz suglasnost Zavoda za kemiju i biokemiju, molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta da odobri pokretanje natječajnog postupka za izbor na **radno mjesto doktoranda – suradnika na projektu Hrvatske zaklade za znanost** „In silico i in vivo analiza transkriptoma stanične stijenke kvasca Saccharomyces cerevisiae i primjena dobivenih rezultata u konstrukciji novih biotehnoloških sojeva“ (SCCWTRANS, UIP-05-2017-4411, 01.12.2017. – 30.11.2022.) voditelja doc. dr. sc. Igora Stuparevića, na određeno vrijeme s punim radnim vremenom, jedan izvršitelj (m/ž). Prema radnom planu navedenog projekta predviđeno je zapošljavanje doktoranda u prvom godini provedbe projekta i u trajanju od četiri godine. Sredstva za plaću doktoranda, troškove doktorskog studija i izradu doktorskog rada osigurana su iz projekta.

Također, molimo Fakultetsko vijeće PBF-a da imenuje Stručno povjerenstvo za provođenje postupka u sastavu:

- doc. dr. sc. Igor Stuparević
- prof. dr. sc. Vladimir Mrša
- izv.prof. dr. sc. Renata Teparić

Doc. dr. sc. Igor Stuparević	Prof. dr. sc Vladimir Mrša
Voditelj projekta	Predstojnik Zavoda za kemiju i biokemiju

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]			
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:			
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Božica Solomun Kolanović, dipl. ing.	
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
Naziv studija:		Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizam	
Matični broj doktoranda/doktorandice:		156/N	
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	Hrvatski	
	Hrvatski:	Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola	
	Engleski:	Elimination of levamisole residues from tissues and eggs after oral administration to laying hens and development of LC-MS/MS method for levamisole quantification	
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke znanosti/Nutricionizam	
MENTOR(I)			
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Prvi mentor:		dr.sc. Nina Bilandžić, znanstvena savjetnica	Hrvatski veterinarski institut, Hrvatska
Drugi mentor:		Prof. dr. sc. Blaženka Kos	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada		**Titula, ime i prezime:**	**Ustanova, država:**
		1. Prof. dr. sc. Jagoda Šušković	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
		2. Prof. dr. sc. Nada Vahčić	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
		3. akademik Željko Cvetnić	Hrvatski veterinarski institut, Hrvatska
		4./	/
		5./	/
OCJENA DOKTORSKOG RADA (ocjena mora sadržavati izvorni znanstveni doprinos i novo otkriće)			

[1] Molimo Vas da ispunjeni obrazac DR.SC.-11 pošaljete u elektroničkom i tiskanom obliku, potpisano, u nadležnu referadu.

Disertacija Božice Solomun Kolanović, dipl. ing. je izrađena u Laboratoriju za određivanje rezidua Hrvatskog veterinarskog instituta u Zagrebu, pod mentorstvom dr. sc. Nine Bilandžić, znanstvene savjetnice i dr.sc. Blaženke Kos, red. prof. u trajnom zvanju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Disertacija sadrži 216 stranica, 92 slike, 50 tablica, 235 literaturnih navoda, temeljnu dokumentacijsku karticu i životopis, a podijeljena je na sljedeća poglavlja: Uvod, Teorijski dio, Materijali i metode, Rezultati, Rasprava, Zaključci i Literatura.

U Uvodu je opisana primjena antihelmintika levamisola u veterinarskoj medicini te rizika povezanih s mogućom pojavom rezidua levamisola u tkivima i proizvodima životinjskog podrijetla namijenjenih ljudskoj prehrani. Stoga je cilj ovog rada, naveden u Uvodu, bio određivanje raspodjele i praćenje eliminacije levamisola iz tkiva i jaja kokoši nesilica nakon peroralnog tretmana levamisolom u različitim masenim udjelima. U tu svrhu je bilo potrebno razviti i validirati osjetljivu i preciznu metodu tekućinske kromatografije sa spektrometrijom masa (LC-MS/MS) za određivanje levamisola.

Teorijski dio sadrži pregled antihelmintika te detaljan opis mehanizma djelovanja levamisola, njegovih imunomodulacijskih svojstava, nuspojava pri terapiji levamisolom i rezultate provedenih toksikoloških studija. Opisana je farmakokinetika levamisola te dosadašnje spoznaje o razvoju rezistencije na levamisol kod nematoda. Posebno je navedena Europska legislativa i kontrolni sustavi u analizi ostataka veterinarskih lijekova u hrani u Europskoj uniji te je opisan Državni program monitoringa rezidua (DPMR) koji se provodi u Republici Hrvatskoj. Navedene su mikrobiološke, imunokemijske i fizikalno-kemijske metode za određivanje ostataka veterinaskih lijekova u hrani životinjskog podrijelta s detaljnim opisom tekućinske kromatografije s detekcijom i kvantifikacijom analita masenom spektrometrijom.

U poglavlju Materijali i metode navedene su sve kemikalije, laboratorijski pribor i oprema korištena u eksperimentalnom dijelu doktorskog rada. Detaljno je opisan tretman kokoši nesilica različitim uzorcima koji su sadržavali levamisol te postupak priprave uzoraka jaja i tkiva za analizu LC-MS/MS metodom, kromatografska analiza i analiza spektrometrijom masa. Provedena validacijska studija obuhvatila je sljedeće parametre: specifičnost metode, linearnost instrumenta, točnost metode, analitičke granice, robusnost metode, utjecaj matriksa na mjernu nesigurnost metode i postupke kontrole analitičkih rezultata. Navedeni su izračuni masenih udjela levamisola u uzorcima, poluvijeka eliminacije levamisola i vremena zadržavanja levamisola u ispitivanim tkivima i jajima kokoši nesilica tretiranih levamisolom. Na kraju su navedene metode statističke obrade dobivenih rezultata.

Rezultati su prikazani na slikama, grafovima i u tablicama, a podijeljeni su u četiri glavna poglavlja. U prvom su poglavlju prikazani rezultati dobiveni tijekom razvoja LC-MS/MS metode za određivanje levamisola u tkivima i jajima. Drugo poglavlje sadrži rezultate validacije LC-MS/MS metode, dok su u trećem poglavlju prikazani rezultati raspodjele levamisola i određivanja vremena zadržavanja levamisola u bjelanjcima i žumanjcima jaja, kao i u mišićima, bubrezima i jetri kokoši nesilica tretiranih levamisolom. Slijede rezulati u kojima je nakon statističke obrade dobivenih eksperimentalnih podataka ustanovljena korelacija masenih udjela levamisola između različitih tkiva i jaja, kao i razlike između pojedinih dana uzorkovanja za svaku od skupina uzoraka.

Rasprava sadrži jasno obrazložene rezultate dobivene tijekom razvoja LS-MS/MS metode i optimiziranja uvjeta masene analize i tekućinske kromatografije, te odabira postupaka pročišćavanja i ekstrakcije levamisola iz složenih matriksa poput jaja i tkiva, u svrhu postizanja visoke osjetljivosti metode jer se radi o određivanju koncentracije rezidua koji nije dozvoljen za uporabu kao što je to slučaj levamisola u jajima kod kokoši nesilica. Provedena je validacija metode za određivanje ostataka levamisola u jajima, i to na najnižoj razini kvantifikacije jer za uzorke jaja nije propisana NDK vrijednost, dok je za matrikse koji imaju propisanu NDK vrijednost metoda validirana najmanje na dvostruko nižoj vrijednosti od propisane NDK vrijednosti. Razvijena LC-MS/MS metoda se pokazala preciznom i točnom, s kvantifikacijskim limitima za različite matrikse koji ju čine prikladnom za određivanje niskih razina ostataka levamisola u tikvima i jajima kokoši nesilica. Stoga je nakon provedenih određivanja ostataka levamisola u ispiivanim uzorcima, ustanovljena raspodjela levamisola i vrijeme zadržavanja u jajima i tkivima tretiranih kokoši nesilica te korelacija masenih udjela

levamisola između različitih tkiva kao i razlike obzirom na vrijeme uzorkovanja.

Zaključci su proizašli iz dobivenih rezultata te su jasno i sistematično izneseni.

Ciljevi istraživanja u skladu su s navedenim ciljevima u prijavi teme doktorata. Potvrđene su postavljene hipoteze o najdužem prosječnom vremenu zadržavanja levamisola u tkivu jetre te da će koncentracije levamisola u žutanjku kao nepolarnoj sredini biti veće u odnosu na bjelanjak koji je polarna sredina s glikoproteinima. Na temelju dobivenih rezultata može se procijeniti odnos ukupnog levamisola u tkivima mišića prsa, bedrenog mišića, jetre i bubrega kako bi se odredila raspodjela i akumulacija levamisola u ispitianim tkivima.

Poglavlje Literatura sadrži 235 referenci iz područja istraživanja, uključujući pregled suvremenih analitičkih metoda visoke osjetljivosti i selektivnosti koje se primjenjuju za određivanje rezidua u hrani životinjskog podrijetla.

Mišljenje i prijedlog:

Pristupnica Božica Solomun Kolanović, dipl. ing. je izradila doktorat prema prijavljenoj temi, te u skladu s postavljenim ciljevima i hipotezama istraživanja. Rezultate je iznijela sustavno i jasno, te na temelju iznesene rasprave donijela logične zaključke. Izvoran znanstveni doprinos njene disertacije je razvoj učinkovitog postupka pročišćavanja i ekstrakcije levamisola iz kompleksnih matriksa tkiva i jaja, te razvoj i validacija LC-MS/MS metode kojom je precizno kvantificirano i određeno vrijeme potrebno da se levamisol u potpunosti izluči iz jaja i tkiva nakon njegove oralne primjene kod kokoši nesilica.Dobiveni rezultati predstavljaju osnovu za buduću primjenu u okviru programa kontrole rezidua levamisola.

Na temelju svega navedenog, predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da doktorat Božice Solomun Kolanović, dipl. ing. pod naslovom "Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola", prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstvenog polja Nutricionizam.

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	**Potpis:**
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	1. *(predsjednik Povjerenstva)* *Prof. dr. sc. Jagoda Šušković* *Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu*	
	2. Prof. dr.sc. Nada Vahčić Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
	3. akademik Željko Cvetnić Hrvatski veterinarski institut, Hrvatska	
	4./	
	5./	
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo:	7. redovita sjednica Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017/2018. održana 20. travnja 2018. godine.	

Napomena (po potrebi):

U Zagrebu, **04.05.2018.** **M.P.**

DrPBF-05

Božica Solomun Kolanović
Šibenska 21, Velika Gorica 10410
01/6222543,0912546851
bozicasolomun@yahoo.com

Naziv studija: Nutricionizam
Matični broj studenta: 156/N
Akad. godina upisa: 2008/2009

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

„Eliminacija ostataka levamisola iz tkiva i jaja nakon oralne primjene kod nesilica i razvoj LC-MS/MS metode za kvantifikaciju levamisola“
„Elimination of levamisole residues from tissues and eggs after oral administration to laying hens and development of LC-MS/MS method for levamisole quantification“

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Jagoda Šušković	Red.prof	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Nada Vahčić	Red.prof	PBF	član
3.	Ak.	Željko Cvetnić	Red.prof	Hrvatski veterinarski institut	član
4.	Dr.sc.	Andreja Leboš Pavunc	Doc.	PBF	zamjenski član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 38., članovi povjerenstva trebaju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- članovi povjerenstva mogu biti samo znanstvenici u zvanju docenta odnosno znanstvenog suradnika ili u višem
- član povjerenstva mora imati najmanje 3 znanstvena rada objavljena u časopisima pokrivenih bazom *Web of Science* u posljednjih 5 godina iz znanstvenog područja doktorskog rada
- najmanje jedan člana Povjerenstva mora biti u zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, odnosno odgovarajućem znanstvenom zvanju
- najmanje jedan član povjerenstva nije nastavnik na studiju niti je zaposlenik Fakulteta
- mentor sudjeluje u postupku obrane, ali ne sudjeluje u donošenju ocjene

Zagreb, 07. svibnja 2018.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Dr.sc. Nina Bilandžić	
DRUGI MENTOR	Prof. dr.sc. Blaženka Kos	

Prilog: - životopis doktoranda pisan u 3. osobi jednine (čita se u postupku obrane rada)

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof. dr. sc. Blaženka Kos

ŽIVOTOPIS

Božica Solomun Kolanović, dipl. ing., rođena je 25. prosinca 1983. godine u Zagrebu. Osnovnu i srednju školu završila je u Velikoj Gorici a 2002. godine upisuje Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Diplomski rad pod naslovom „Određivanje karotenoidnih pigmenata i antioksidacijskog kapaciteta u plodovima mandarine i klementine“ izradila je pod vodstvom prof. dr. sc. Branke Levaj te je diplomirala 09.05.2008. godine i stekla zvanje diplomiranog inženjera prehrambene tehnologije. Studij je završila s prosječnom ocjenom 4.34.

Po završenom diplomskom studiju 2008. godine zapošljava se kao stručni suradnik u Hrvatskom veterinarskom institutu u Laboratoriju za određivanje rezidua u području kontrole ostataka veterinarskih lijekova u hrani životinjskog podrijetla. Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizam Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu upisuje 2009. godine.

Rezultate dosadašnjih istraživanja objavila je u 23 rada indeksirana u znanstvenim časopisima kategorije a1, među kojima je na dva rada prvi autor, te 42 znanstvena rada iz kategorije a2.

Sudjelovala je na brojnim međunarodnim i domaćim skupovima i radionicama gdje je usavršavala znanje i vještine iz područja razvoja i validacije analitičke metode tekućinske kromatografije i masene spektrometrije (LC-MS/MS), od kojih se ističu radionica Referentnog laboratorija Europske Unije (BVL) za rezidue veterinarskih lijekova i kontaminanata u hrani životinjskog podrijetla 2009. godine u Berlinu te radionica Referentnog laboratorija Europske Unije (EURL-ANSES) za rezidue antimikrobnih tvari, zabranjenih tvari i boja u hrani životinjskog podrijetla 2016. godine u Fougeresu u Francuskoj.

Martina Andlar
Podbrežje XI, br.23, 10 000 Zagreb
0919108065
mandlar@pbf.hr

Naziv studija: Poslijediplomski doktorski studij **„**Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“
Matični broj studenta: 294/BTBI
Akad. godina upisa: 2014/2015

Zagreb, 24.travnja 2018

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Pokretanje postupka za ocjenu doktorskog rada**

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prihvatilo je temu mog doktorskog rada pod naslovom „*Integrirani bioprocesni sustav za proizvodnju i izdvajanje etanola iz lignoceluloznih sirovina primjenom različitih bioreaktora“ („Integrated bioprocess system for ethanol production and separation from lignocellulosic raw materials by using different bioreactors“)* temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj ***27.01.2016***, a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj ***08.03.2016*.**

S obzirom da je tijekom doktorskog studija stečeno **375** ECTS bodova, da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti iz Pravilnika o doktorskom studiju na PBF-u, članak 36., stavci 3. i 7. (objava barem jednog znanstvenog rada zastupljenog u bazama podataka *Web of Science*, kojeg sam jedini ili jedan od glavnih autora), molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za ocjenu mog doktorskog rada pod mentorstvom dr.sc. Tončija Rezića, izv.prof. i dr.sc. Rolanda Ludwiga, doc.

_____
Martina Andlar
(potpis studenta)

Zahtjevu prilažem:

1. * prijedlog članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada (Obrazac DrPBF-04)
2. jedan primjerak dovršenog doktorskog rada u spiralnom uvezu
3. * pisanu suglasnost mentora o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu s napomenom o realizaciji ciljeva i hipoteza iz prijave teme (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina
5. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
6. indeks

- *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: fakultetsko-vijece@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom e-mailu sa naznakom u subject-u “Ime i prezime - predaja doktorskog rada na ocjenu“)*
- *isto se šalje na poslijediplomski@pbf.hr ali **u .doc obliku***
- *popunjeni i potpisani materijali dostavljaju se u originalu u tri primjerka*
- *rok za dostavu materijala u originalu i e-mailom je isti (sustav će automatski odbijati sve e-mailove pristigle izvan određenoga roka)*
- ***nepotpisani materijali u originalu, netočni i/ili nepotpuni materijali, materijali u originalu koji nisu istovjetni poslanima e-mailom kao i materijali koji uopće nisu poslani e-mailom odn. nisu poslani do određenoga roka, neće se razmatrati***

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Martina Andlar
Podbrežje XI, br.23, 10 000 Zagreb
0919108065
mandlar@pbf.hr

Naziv studija: Poslijediplomski doktorski studij **„**Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“
Matični broj studenta: 294/BTBI
Akad. godina upisa: 2014/2015

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

„Integrirani bioprocesni sustav za proizvodnju i izdvajanje etanola iz lignocelulozih sirovina primjenom različitih bioreaktora“

„Integrated bioprocess system for ethanol production and separation from lignocellulosic raw materials by using different bioreactors“

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
2.	Dr.sc.	Božidar Šantek	red.prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Blaženka Kos	red.prof.	PBF	član
3.	Dr.sc.	Ana Vrsalović Presečki	izv.prof.	FKIT	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskom studiju, članak 30. i članak 37., članovi povjerenstva trebaju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- članovi povjerenstva mogu biti samo znanstvenici u zvanju docenta odnosno znanstvenog suradnika ili u višem
- član povjerenstva mora imati najmanje 3 znanstvena rada objavljena u časopisima pokrivenih bazom *Web of Science* u posljednjih 5 godina iz znanstvenog područja doktorskog rada
- najmanje jedan člana Povjerenstva mora biti u zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, odnosno odgovarajućem znanstvenom zvanju
- najmanje jedan član povjerenstva nije nastavnik na studiju niti je zaposlenik Fakulteta
- mentor pristupnika ne može biti član Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada

Zagreb,
(mjesto, datum)

_____

(potpis studenta)

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	izv.prof.dr.sc. Tonči Rezić	
DRUGI MENTOR	doc.dr.sc. Roland Ludwig	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Blaženka Kos

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Priv.-Doz. Dr. Roland Ludwig
University of Natural Resources and Life Sciences
Department of Food Sciences and Technology, BOKU
Muthgasse 18, 1190 Vienna

Subject: Mentor's approval (Mentor 2, Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Roland) of the conducted research, objective and hypotheses, and expected scientific contribution of the proposed doctoral dissertation by Martina Andlar, mag.ing.

The objective of this research was to investigate an integrated bioprocess system for ethanol production and separation from lignocellulosic raw materials by using different bioreactors. The second objective was to develop an efficient enzyme system for cellulose fraction degradation of lignocellulosic biomass based on the application of lytic polysaccharide monooxygenase (LPMO) to support commercial available enzymes and different electron donors present in the hydrolysates of lignocellulosic raw materials. The third objective was the implementation of the obtained research results in industrial applications.

The research hypothesis was that enzymatic biomass hydrolysis depends on optimal conditions for efficient lignin and hemicellulose degradation as well as complete cellulose hydrolysis. Furthermore, an integrated bioprocess system has been established for bioethanol production and its recovery during the fermentation of lignocellulosic biomass.

A scientific contribution of the performed research was the development of the integrated bioprocess system for bioethanol production and separation from lignocellulosic raw materials by using a column and horizontal rotating tubular bioreactor systems. Another contribution was the deployment of a system suitable for enzymatic conversion and efficient saccharification of semi-solid or solid substrates with relatively low energy consumption.

As a result of the achieved scientific research, four research papers were published and the results were presented at many international and national conferences.

By this statement Mentor 2, Priv.-Doz. Dr. Roland Ludwig, from the Department of Food Sciences and Technology at BOKU – University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, approves the above-mentioned activities and supports the applicants further steps to defend her thesis.

Yours Sincerely,

Wien, am 19. April 2018

Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie
Universität für Bodenkultur

Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Roland Ludwig

izv.prof.dr.sc. Tonči Rezić
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo,
industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva
Pierottijeva 6, 10000 Zagreb

Predmet: Suglasnost mentora (Mentor 1, izv.prof.dr.sc. Tonči Rezić) o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu tijekom izrade doktorske disertacije Martine Andlar, mag.ing.

Cilj predloženog doktorskog istraživanja bio je uspostava integriranog bioprocesnog sustava proizvodnje i izdvajanja etanola iz obnovljivih lignoceluloznih sirovina primjenom različitih bioreaktora. Drugi cilj ovog istraživanja bio je razvoj efikasnog enzimskog sustava za hidrolizu celulozne frakcije iz lignoceluloznih sirovina koji se temelji na primjeni LPMO enzima (litički polisaharid monooksigenaza), kao enzima od velikog značaja za komercijalno dostupne enzime, i različitih donora elektrona prisutnim u hidrolizatima lignoceluloznih sirovina. Treći cilj bio je implementacija dobivenih rezultata u daljnjim istraživanjima sa primjenom u industriji.

Pretpostavka (hipoteza) predloženog doktorskog rada je da se ovim istraživanjem osiguraju potrebni uvjeti za efikasnu razgradnju lignina i hemiceluloze odnosno potpunu razgradnju celuloze, te proizvodnju i direktno izdvajanje etanola tijekom fermentacije lignoceluloznih sirovina.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja bio je razvoj integriranog bioprocesnog sustava za proizvodnju i izdvajanje etanola iz lignoceluloznih sirovina primjenom cijevnog i horizontalnog rotirajućeg cijevnog bioreaktora. Razvijeni integrirani bioprocesni sustav obuhvaća primjenu novih strategija sa ciljem smanjenja potrošnje energije, a posljedično s time i proizvodnih troškova. Razvijene su i optimirane metode za submerznu proizvodnju i izolaciju ekstracelularnih enzima iz plijesni kojima su izmjerene enzimske aktivnosti. U fazi optimizacije procesa predobrade i uvjeta enzimske hidrolize, primijenjeni evolucijski algoritmi eksperimentalnog i industrijskog dizajna rezultirali su smanjenjem broja eksperimenata. Posebno je istražena mogućnost povećanja brzine prijenosa elektrona između LPMO enzima i različitih reducirajućih tvari (elektron donora) prisutnih u hidrolizatima lignoceluloznih sirovina, te je razvijen efikasan enzimski sustav za razgradnju celulozne frakcije lignoceluloznih sirovina.

Kao rezultat postignutog znanstvenog istraživanja objavljena su četiri znanstvena rada objavljena u časopisima indeksiranim u CC (ili SCI) bazi podataka, a rezultati istraživanja prezentirani su na mnogim međunarodnim i domaćim skupovima.

Ovom izjavom (Mentor 1, izv.prof.dr.sc. Tonči Rezić) Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu potvrđuje da je studentica Martina Andlar, mag.ing. ostvarila gore navedene ciljeve i očekivani znanstveni doprinos te daje suglasnost o pokretanju postupka za ocjenu doktorskog rada.

S poštovanjem,

U Zagrebu, 24. travnja 2018

izv.prof.dr.sc. Tonči Rezić

DR.SC.-02 OCJENA TEME DOKTORSKOG RADA[1]				
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE				
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Manuela Panić, mag.ing.bioproc.		
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu		
Naziv studija:		Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam		
Matični broj doktoranda/doktorandice:		321/BTBI		
Naslov predložene teme	*Jezik pisanja rada:*	Priprava i primjena prirodnih eutektičkih otapala		
	Hrvatski	Priprava i primjena prirodnih eutektičkih otapala		
	Engleski	Preparation and application of natural deep eutectic solvents		
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke znanosti/Biotehnologija		
MENTOR(I)				
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
Prvi mentor:		Prof.dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	irredovnikovic@pbf.hr
Drugi mentor:		/	/	/
Izabrano povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora		**Titula, ime i prezime**	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
		1. Doc.dr.sc. Kristina Radošević	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	kradosev@pbf.hr
		2. Prof.dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	irredovnikovic@pbf.hr
		3. Dr.sc. Marin Roje, viši znanstveni suradnik	Institut Ruđer Bošković, Hrvatska	Marin.Roje@irb.hr
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo		Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 6. redovita sjednica za akad. Godinu 2017./2018. održana dana 26. ožujka 2018., točka 24. dnevnog reda		
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja		/		

1

[1] Molimo datoteku nazvati: DR.SC.-02 – Prezime Ime doktoranda.doc
Molimo Vas da ispunjeni obrazac DR.SC.-02 pošaljete u elektroničkom i tiskanom obliku, potpisano, u nadležnu referadu.

A. Izvješće s javne obrane teme doktorskog rada

Javna obrana teme doktorskog rada Manuele Panić, mag.ing.bioproc. pod naslovom „Priprava i primjena prirodnih eutektičkih otapala“ održana je 9. travnja 2018. godine u Vijećnici Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Javnoj obrani teme prisustvovali su članovi Odbora za poslijediplomske studije, članovi Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora te ostali zainteresirani nastavnici i studenti.

Pristupnica je tijekom svojeg izlaganja jasno obrazložila pregled dosadašnjih istraživanja, ciljeve i hipoteze istraživanja, materijale i metodologiju istraživanja te očekivani znanstveni doprinos istraživanja. Po obrazloženju teme doktorskog rada otvorena je rasprava nakon čega je Odbor za poslijediplomske studije donio zaključak da je Manuela Panić, mag.ing.bioproc. obranila predloženu temu doktorskog rada.

B. Ocjena teme doktorskog rada

(izvorni znanstveni doprinos i ocjena izvedivosti)

Istraživanje predloženo temom doktorskog rada „Priprava i primjena prirodnih eutektičkih otapala“ pripada znanstvenom području: Biotehničke znanosti, polju: Biotehnologija.

Prilikom obrazlaganja teme doktorskog rada opisane su metode koje će se koristiti za razvoj ekološki prihvatljive metode ekstrakcije antocijana s prirodnim eutektičkim otapalima iz komine grožđa primjenom alternativnih izvora energije i razvoj visokoučinkovitog i ekološki prihvatljivog postupka za pripravu (*R*)-1-fenil etanola pomoću lipaze u prirodnim eutektičkim otapalima. Poseban naglasak stavljen je na dizajniranje otapala i optimiranje procesnih parametara s ciljem očuvanja energije.

Cilj predloženog istraživanja je pripraviti i okarakterizirati odabrana prirodna eutektička otapala (fizikalno-kemijska svojstva i ekotoksikološki profil otapala), probrati najpogodnije otapalo za izolaciju antocijana iz komine grožđa, ispitati utjecaj alternativnih izvora energije na učinkovitost ekstrakcije i optimirati ključne parametre ekstrakcije. Također, pripremljenim ekstraktima cilj je odrediti antitumorsku aktivnost i antioksidacijski kapacitet. Nakon razvoja metode za ekološki prihvatljivu ekstrakciju antocijana s prirodnim eutektičkim otapalima iz komine grožđa, cilj je korišteno otapalo reciklirati i ponovno koristiti. U vezi s razvojem metode za pripravu (*R*)-1-fenil etanola pomoću lipaze u prirodnim eutektičkim otapalima, cilj istraživanja je sinteza i evaluacija odabranih prirodnih eutektičkih otapala, probir najpogodnijeg otapala za enantioselektivnu hidrolizu (*R,S*)-1-feniletil acetata te optimiranje metode. Također cilj je odrediti stabilnost biokatalizatora u najpovoljnijem otapalu te reciklirati i ponovno koristiti biokatalizator i otapalo.

2

Ovim istraživanjem ispitat će se utjecaj sastavnih komponenta prirodnih eutektičkih otapala kao i udio vode u otapalu na njihova fizikalno-kemijska svojstva te na učinkovitost ekstrakcije biološki aktivnih spojeva, na uspješnost biokatalitičke reakcije i stereoselektivnost. Također, ispitat će se utjecaj alternativnih izvora energije (mikrovalova i ultrazvuka) na učinkovitost ekstrakcije antocijana iz komine grožđa kao i mogućnost reciklacije otapala nakon ekstrakcije biološki aktivnih spojeva i biokatalize.

Mišljenje i prijedlog:

Iz navedenog obrazloženja teme doktorskog rada Manuele Panić, mag.ing.bioproc., vidljiva je suglasnost ciljeva istraživanja i znanstvenog područja za koje se doktorski rad predlaže. Odabrana metodologija, kao i slijed provedbe pojedinačnih segmenata istraživanja, upućuju na uspješno ostvarivanje postavljenog cilja. Istraživanje koje pristupnica predlaže može biti vrijedan doprinos za razvoj novih, konkurentnih i ekološki prihvatljivih procesa u biotehnologiji, s naglaskom na uspostavljanje ekološki prihvatljivog postupka izolacije anotacijana iz komine grožđa primjenom alternativnih otapala i alternativnih izvora energije te pripravu industrijski važnog kiralnog spoja u alternativnim otapalima. Na osnovi iznesene ocjene prijavljene teme i činjenice da su ispunjeni zakonski uvjeti smatramo da je Manuela Panić, mag.ing.bioproc. spremna za provedbu eksperimentalnog dijela istraživanja u okviru predložene teme. Predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da predloženu temu s prijedlogom izmjene naslova „Primjena prirodnih eutektičkih otapala u izolaciji antocijana i biokatalizi pomoću lipaze“ prihvati kao temu doktorskog rada Manuele Panić, mag.ing.bioproc.

Prijedlog izmjene ili dorade naslova:

Primjena prirodnih eutektičkih otapala u izolaciji antocijana i biokatalizi pomoću lipaze.

Application of natural deep eutectic solvents in isolation of anthocyanins and biocatalysis with lipase.

Prijedlog za promjenu mentora i/ili imenovanje drugog mentora *(upisati titulu, ime, prezime, ustanovu):*

Planirana obrana doktorskog rada *(naznačiti godinu i semestar):*

2019./2020. ljetni semestar

Izdvojeno mišljenje *(samo ako netko od članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora ima izdvojeno mišljenje)*

Potpis

(ime i prezime člana povjerenstva)

NAPOMENA *(po potrebi):*

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	**Potpis:**
Izabrano Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	1. Doc.dr.sc. Kristina Radošević, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	2. Prof.dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3. Dr.sc. Marin Roje, viši znanstveni suradnik, Institut Ruđer Bošković, Hrvatska	

U Zagrebu, **M.P.**

Doc. dr. sc. Klara Kraljić, PBF, Zagreb
Prof. dr. sc. Dubravka Škevin, PBF, Zagreb
Prof. dr. sc. Jasna Hrenović, PMF, Zagreb

Zagreb, 4.5.2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: Izvješće o ocjeni završnog specijalističkog rada poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane pristupnice **Dyane Odeh, mag. biol. exp.**

Na 6. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2017./2018. održanoj 26. ožujka 2018. god. imenovani smo članovima Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog specijalističkog rada **Dyane Odeh, mag. biol. exp.** u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, pod naslovom **„Procjena oksidacijske stabilnosti i senzorskih svojstava lanenog ulja dodatkom začina i začinskog bilja“,** te sukladno tome podnosimo Vijeću sljedeće

IZVJEŠĆE

Završni rad Dyane Odeh, mag. biol. exp. izrađen je u Laboratoriju za tehnologiju ulja i masti i u Centru za kontrolu namirnica Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Rad sadrži: 64 stranice, 9 slika, 12 tablica, 97 literaturnih navoda i 1 prilog. Podijeljen je u šest poglavlja: Uvod, Teorijski dio, Eksperimentalni dio, Rezultati i rasprava, Zaključci, Literatura, sadrži temeljnu dokumentacijsku karticu, sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku te Životopis pristupnice.

U **Uvodu** se navodi da usprkos dugogodišnjoj primjeni u kemijskoj industriji, laneno ulje u posljednje vrijeme pobuđuje sve veću pažnju potrošača radi svoje nutritivne vrijednosti. Opisuje se sastav masnih kiselina i njegov utjecaj na održivost lanenog ulja. Spominju se začini i začinsko bilje kao dobar izvor prirodnih antioksidanasa. Cilj ovog rada bio je ispitati utjecaj začina i začinskog bilja na oksidacijsku stabilnost i senzorska svojstva lanenog ulja. Osobita pozornost usmjerena je na mikrobiološka ispitivanja začinskih ulja radi utvrđivanja eventualne biološke opasnosti.

U **Teorijskom dijelu** ukratko su opisana svojstva sjemena lana, specifičnosti proizvodnje i karakteristike lanenog ulja. Sastav masnih kiselina sa visokim udjelom višestruko nezasićenih masnih kiselina direktno utječe na slabu održivost lanenog ulja. Uz prirodno prisutne antioksidanse ovoga ulja, navedeni su i oni koji se koriste u industriji ulja i masti. Navedeni su neki začini i začinsko bilje, a opisana su i začinska ulja sa znatno boljom održivošću u odnosu na temeljno ulje bez dodatka začina odnosno začinske biljke. Slijedi razmatranje začina i začinskih biljaka kao potencijalnih nosioca biološke opasnosti i opis mikrobioloških ispitivanja pri službenoj kontroli hrane. U posljednjem poglavlju Teorijskog dijela opisane su neke metode koje se primjenjuju pri inaktivaciji mikroorganizama na začinskom bilju.

U **Eksperimentalnom dijelu** navedeni su eksperimentalni materijali (laneno ulje, začini i začinske biljke te hranjive podloge) i opisani postupci pripreme začinskih ulja i pripreme hranjivih podloga. Sve analize provedene su u kontrolnom (lanenom) i u začinskim uljima odmah nakon pripreme te tijekom skladištenja nakon 2, 4 i 6 mjeseci. Mikrobiološka aktivnost u uzorcima začinskih ulja određena je izolacijom i identifikacijom bakterije *Listeria monocytogenes*, određivanjem broja aerobnih mezofilnih bakterija, kvasaca i plijesni, dokazivanjem i brojanjem bakterija iz porodice

Enterobacteriaceae, izolacijom bakterije *Salmonella spp* te određivanjem sulfitreducirajućih klostridija. Opisan je i postupak inaktivacije mikroorganizama hladnom plinskom plazmom, a oksidacijska stabilnost začinskih ulja i lanenog ulja pratila se određivanjem udjela i sastava polifenola (HPLC metodom) i procjenom antioksidacijske aktivnosti metodom koja se zasniva na reakciji slobodnog 2,2–difenil-1-pikril-hidrazila (DPPH˙) radikala s donorima vodika (antioksidansima) prisutnima u uljima. Kvaliteta začinskih ulja pratila se također kroz šest mjeseci skladištenja i to određivanjem SMK, PB i senzorskom analizom.

Poglavlje **Rezultati i rasprava** sadrži tablično i grafički prikazane rezultate. Uspoređuje se utjecaj dodatka začina i začinskog bilja u laneno ulje na hidrolitičko i oksidacijsko kvarenje tijekom skladištenja, sa rezultatima objavljenim u radovima koji su se također bavili ispitivanjem začinskih ulja. U skladu s očekivanjima, najjaču antioksidacijsku aktivnost pokazalo je ulje sa dodatkom ružmarina, no najveći udjel polifenola imalo je ulje s dodatkom origana. Primjenom hladne plazme postignuta je redukcija ukupnog broja mikroorganizama u uzorcima začinskog ulja, no uvidjelo se da je metodu potrebno dodatno doraditi kako bi u potpunosti bila primjenjiva za pripremu začina u tehnologiji ulja i masti. Rezultati senzorske analize pokazali su da većina senzorskih analitičara preferira laneno ulje s dodatkom bosiljka.

Zaključaka je nekoliko, a kao najvažniji valja istaknuti da je dodatak začina i začinskog bilja unaprijedio oksidacijsku stabilnost kao i antioksidacijsku aktivnost lanenog ulja. Začinska ulja (osim onoga sa bosiljkom) odgovarala su nacionalnim mikrobiološkim kriterijima.

MIŠLJENJE I PRIJEDLOG

Na temelju iznesenog, Stručno povjerenstvo smatra da je završni rad pristupnice Dyane Odeh, mag. biol. exp. izrađen sukladno s obrazloženjem prijavljene teme i ciljeva koji se od njega očekuju, te time doprinosi boljem poznavanju oksidacijske stabilnosti hladno prešanih ulja, osobito lanenog ulja.

Stoga predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, da završni rad pristupnice Dyane Odeh, mag. biol. exp. pod naslovom pod naslovom **„Procjena oksidacijske stabilnosti i senzorskih svojstava lanenog ulja dodatkom začina i začinskog bilja“„** prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog naziva: **sveučilišna specijalistica kvalitete i sigurnosti hrane.**

Stručno povjerenstvo:

Doc. dr. sc. Klara Kraljić, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Dubravka Škevin, PBF, Zagreb

Prof. dr. sc. Jasna Hrenović, PMF, Zagreb

Obrazac **SPEC-4**

Dyana Odeh
Kikićeva 3, 10 000 Zagreb
099/417 97 97
odeh.dyana@gmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij: Kvaliteta i sigurnost hrane
Matični broj studenta: 2504/KSH
Akad. godina upisa: 2014/2015

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom
Procjena oksidacijske stabilnosti i senzorskih svojstava lanenog ulja dodatkom začina i začinskog bilja
Evaluation of oxidative stability and sensory properties of flax oil infused with species and herbs

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje / ustanova zaposlenja	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Klara Kraljić	Docent	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Dubravka Škevin	Redoviti profesor	PBF	član (mentor)
3.	Dr.sc.	Jasna Hrenović	Redoviti profesor	PMF	član
4.	Dr.sc.	Tomislav Ivanković	Docent	PMF	zamjenski član

- Članovi Povjerenstva za obranu završnog rada mogu biti samo djelatnici izabrani u znanstveno-nastavno zvanje od docenta do redovitog profesora ili znanstveno zvanje od znanstvenog suradnika do znanstvenog savjetnika.
- Jedan član Povjerenstva za obranu završnog rada mora biti zaposlen izvan Fakulteta i imati pri tome minimalno doktorat znanosti.

Zagreb, 04.05.2018.

_____
(potpis studenta)

Suglasan sam sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu završnog rada.

_____
(potpis mentora)

Prilog: - životopis studenta u 3. osobi jednine s naglaskom na školovanju, karijeri i znanstvenom/stručnom doprinosu (čita se na obrani)

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof. dr. sc. Jagoda Šušković

Prilog: Životopis studentice

Dyana Odeh rođena je 1987. godine u Zagrebu gdje je završila osnovnu školu i klasičnu gimnaziju. Po završetku srednjoškolskog obrazovanja upisuje studij biologije na Prirodoslovno – matematičkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu. Za vrijeme studija bila je jedna od dobitnica posebne rektorove nagrade za akademsku godinu 2011./2012. u području prirodnih znanosti. Diplomirala je 2013. godine na Prirodoslovno – matematičkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu i stekla naziv magistre eksperimentalne biologije. U periodu od 2013-2015 bila je zaposlena u nekoliko srednjih i osnovnih škola gdje je predavala biologiju, opću ekologiju, prvu pomoć, mikrobiologiju i kemiju. Od 2015 – 2016. bila je zaposlena u Centru za kontrolu namirnice, Prehrambeno - biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu u akreditiranom mikrobiološkom laboratoriju kao mikrobiolog – stručni suradnik. U periodu od 2016. – 2017. radi kao stručni suradnik u razvoju i istraživanju u MarinaLab Opusu gdje je bila zadužena za proizvodnju i razvoj inovativnih dodataka prehrani, medicinskih proizvoda i kozmetike na bazi prirodnih sirovina, te provođenje mikrobioloških analiza. Od srpnja 2017. godine zaposlena je na Prirodoslovno – matematičkom fakultetu na mjestu asistenta na Zavodu za animalnu fiziologiju gdje vodi praktikume iz "Animalne fiziologije", "Imunologije i imunogenetike" i "Laboratorijske stručne prakse". Iste te godine upisuje i završava tečaj za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama. Akademske godine 2017/2018 upisuje doktorski studij biologije na Prirodoslovno – matematičkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom prof.dr.sc. Nade Oršolić. Nakon završetka diplomskog studija sudjeluje na brojnim seminarima, kongresima, stručnim skupovima iz područja medicine, fiziologije, imunologije i mikrobiologije. Prikaz njenih radova i sažetaka dostupni su na stranicama Hrvatske znanstvene bibliografije.

Zdenko Mlinar
Orešje 56, Zagreb, 10090
095/9106715
zdenko.mlinar@stampar.hr

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2511/KSH
Akad. godina upisa: 2017.

Zagreb, 03.05.2018.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG
FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme završnog rada**

Prijavljujem temu završnog rada pod naslovom „Rezultati monitoringa mikrobiološke ispravnosti gotovih jela u institucionalnim kuhinjama Grada Zagreba“ pod mentorstvom prof.dr.sc. Jadranka Frece, redoviti profesor

Završni rad izraditi ću u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar”, Mirogojska cesta 16, Zagreb, 10000.

Molim Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da pokrene postupak za prihvaćanje predložene teme završnog rada.

Prijavi prilažem:
1. *obrazloženje predložene teme (Obrazac SPEC-1)
2. *prijedlog članova Povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada (Obrazac SPEC-2)
3. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
4. kratki životopis s opisom znanstvenog ili stručnog djelovanja

- *ovaj dopis i priloge označene zvjezdicom* potrebno je popunjene poslati **elektroničkom poštom u .pdf obliku** na adresu: fakultetsko-vijece@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom e-mailu sa naslovom u subject-u “Ime i prezime - prijava teme završnog rada“)*
- *popunjeni i potpisani materijali dostavljaju se **u originalu u tri primjerka***
- *rok za dostavu materijala u originalu i e-mailom je isti (sustav će automatski odbijati sve e-mailove pristigle izvan određenoga roka)*
- ***nepotpisani materijali u originalu, netočni i/ili nepotpuni materijali, materijali u originalu koji nisu istovjetni poslanima e-mailom kao i materijali koji uopće nisu poslani e-mailom odn. nisu poslani do određenoga roka, neće se razmatrati***

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Obrazac **SPEC-1**

Zdenko Mlinar
Orešje 56, Zagreb, 10090
095/9106715
zdenko.mlinar@stampar.hr

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2511/KSH
Akad. godina upisa: 2017.

OBRAZLOŽENJE TEME ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom

Rezultati monitoringa mikrobiološke ispravnosti gotovih jela u institucionalnim kuhinjama Grada Zagreba

Results of the monitoring of microbiological safety of ready to eat meals in the institutional kitchens of the City of Zagreb

Kako bi se dobio uvid na stanje mikrobiološke čistoće hrane ili objekata potrebno je provoditi planirane sustavne kontrole, bilo u smislu samokontrole ili sustavne kontrole kao dio službenih kontrola. Takav oblik kontrola treba provoditi u obliku monitoringa, ali uvesti i vrednovanje (evaluaciju) rezultata monitoringa kao sastavni dio istoga. Vrednovanjem dobivenih rezultata se procjenjuje zatečeno stanje i proocjenjuje učinkovitost, a na osnovu tih parametara se predlažu popravne i korektivne mjere kao sastavni dio HACCP sustava. Monitoring je sistematska, stalna i neprekidna procjena procesa kroz određeno vrijeme. Tek jednim takvim sistemskim praćenjem stanja može se vidjeti složena slika situacije, donositi relevantne zaključke i planirati konkretne mjere za poboljšanje procesa kroz već spomenute preventivne i popravne radnje. Navedena sustavna kontrola se obično provodi planskim uzorkovanjem hrane te praćenjem mikrobioloških pokazatelja kroz određeni period vremena, a mikrobiološki pokazatelji koje se ispituje mogu biti bazirani prema nacionalnom Vodiču za mikrobiološke kriterije za hranu (1), Uredbi Komisije (2) o mikrobiološkim kriterijima za hranu ili prema posebnim traženim kriterijima. Takvi planski monitorinzi provode se na državnoj razini, odnosno pod nadležnoću Ministarstva zdravstva, Ministarstva poljoprivrede ili Hrvatske agencije za hranu ili pak na razini lokalne samouprave, gdje je gradskim tijelima ostavljena mogućnost provođenja sličnih kontrola. Nadležne službe Grada Zagreba provode monitoring mikrobiološke ispravnosti hrane u ustanovama od javnog interesa i ostalim subjektima u poslovanju s hranom (u daljnjem tekstu SPH) za koje je procijenjeno da su od značaja stanovnicima Grada Zagreba. Konkretno se monitoring provodi pod nadležnošću Gradskog ureda za zdravstvo, tj. Odjela za zdravstvenu ekologiju. U Odjelu se obavljaju poslovi osiguravanja provedbe mjera zdravstvene ekologije i to: izrade prijedloga programa mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti, posebno programa preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije,

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

dezinsekcije i deratizacije na području Grada Zagreba, ispitivanja hrane i predmeta opće uporabe, ispitivanja vode za piće, ispitivanja štetnih utjecaja onečišćenja zraka na zdravlje ljudi, ispitivanje buke i ispitivanja onečišćenja tla, te voda namijenjenih kupanju i rekreaciji od interesa za Grad Zagreb, sukladno programu mjera zaštite zdravlja od štetnih čimbenika okoliša koji donosi ministar nadležan za zdravstvo te drugi poslovi iz djelokruga Odjela (3). Prema dobivenim rezultatima ispitivanja provodi se savjetovanje u suradnji s SPH, te izrađuju novi planovi monitoringa, orijentirajući se naravno na one subjekte i vrste namirnica čiji su rezultati ispitivanja u proteklom monitoringu bili nezadovoljavajući. Na taj se način posvećuje posebna pažnja i pojačan nadzor tamo gdje je to nužno. Također, sukladno pojavnosti novih trendova i potencijalno opasnih mikroba monitoring se prilagođava tim istim pojavnostima kroz dopune samog plana monitoringa. Svrha rada je prikazati rezultate monitoringa provedenog kroz razdoblje od 5 godina, točnije od 2012. do 2016. godine. Također u radu će se objasniti sam plan provedbe monitoringa, način prikupljanja uzoraka, odabir mikrobioloških pokazatelja, metode ispitivanja (Laboratorij za mikrobiološke analize hrane je akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007(4), tako su i metode korištene za ispitivanje hrane bazirane na ISO normama)(5), te rezimirati rezultate mikrobioloških ispitivanja.

(1) Vodič za mikrobiološke kriterije za hranu (Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, 2011.)
(2) Uredba Komisije (EZ) br. 2073/2005 od 15. studenoga 2005. o mikrobiološkim kriterijima za hranu
(3) http://www.zagreb.hr/odjel-za-zdravstvenu-ekologiju/1243, pristupljeno dana 25.3.2018.
(4) HRN EN ISO/IEC 17025:2007
(5) HRN EN ISO 11290:2017; HRN EN ISO 6579:2017; HRN EN ISO 21528:2017

Zagreb, 03.05.2018.

_____
potpis studenta

Odobravam predloženi naslov i obrazloženje teme završnog rada i suglasan sam da nadzirem izradu predloženog završnog rada.

_____
potpis mentora

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof. dr. sc. Blaženka Kos

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Obrazac **SPEC-2**

Zdenko Mlinar
Orešje 56, Zagreb, 10090
095/9106715
zdenko.mlinar@stampar.hr

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2511/KSH
Akad. godina upisa: 2017.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA PRIHVAĆANJE TEME ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom

Rezultati monitoringa mikrobiološke ispravnosti gotovih jela u institucionalnim kuhinjama Grada Zagreba
Results of the monitoring of microbiological safety of ready to eat meals in the institutional kitchens of the City of Zagreb

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje / ustanova zaposlenja	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Ksenija Markov	Red.prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	predsjednik
2.	Dr.sc.	Jadranka Frece	Red.prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	član (mentor)
3.	Dr.sc.	Ivančica Kovaček	Dr.sc.	Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar	član

- Članovi Povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada mogu biti samo djelatnici izabrani u znanstveno-nastavno zvanje od docenta do redovitog profesora ili znanstveno zvanje od znanstvenog suradnika do znanstvenog savjetnika.
- Jedan član Povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada mora biti zaposlen izvan Fakulteta i imati pri tome minimalno doktorat znanosti.

Zagreb, 03.05.2018.

_____
potpis studenta

Suglasan sam sa prijedlogom članova Povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada.

_____
potpis mentora

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof. dr. sc. Blaženka Kos

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke