SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Zagreb, Pierottijeva 6

Broj: 01-2937/1-2012
Zagreb, 20. siječnja 2012.

P O Z I V

na **4. redovitu sjednicu** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011./2012. koje će se održati u *utorak 24. 01. 2012. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 10,00 sati.*

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 3. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 13.12.2011. godine
2. Izvješće dekanice prof.dr.sc. Mirjane Hruškar
3. Izvješće prodekanice za nastavu doc.dr.sc. Dubravke Škevin
4. Izvješće prodekanice za znanstveno-istraživački rad doc.dr.sc. Jadranke Frece
5. Izvješća Odbora PBF-a
6. Potvrda Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 14. prosinca 2011. godine o izboru **dr.sc. Jadranke Frece, doc.** 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 (4.04.03.) Inženjerstvo
7. Potvrda Vijeća prirodoslovnog područja sa sjednice od 20. prosinca 2011. godine o izboru **dr.sc. Marijane Jukić, doc.** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.04.) Kemija, grana (1.04.01) Fizikalna kemija
8. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. Dr.sc. Jasna Franekić, red.prof. PBF
   2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
   3. Dr.sc. Peter Raspor, red.prof. Biotehniška fakulteta, Ljubljana

   o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr.sc. Ksenije Durgo, doc. i više znanstvene suradnice** 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 (4.04.04.) Molekularna biotehnologija

   Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.
9. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF
   2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF
   3. Dr.sc. Ivančica Delaš, izv.prof. MF, Zagreb

   o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr.sc. Suzane Rimac Brnčić, doc. i znanstvene savjetnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od 5 godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   - grana (4.05.01.) Inženjerstvo

   Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.
10. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc. i viša znan.sur. PBF
    2. Dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Bruno Novak, izv.prof. AF, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc. i**

znanstvene suradnice za izbor u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za:

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

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

11. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc.** 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. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
12. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF
    3. Dr.sc. Damir Semenski, red.prof. FSB, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** za izbor u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.
13. a) Pokretanje natječajnog postupka za izbor **dr.sc. Martine Bituh, asistentice** u suradničko zvanje i na radno mjesto: **viši asistent,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    - grana (4.05.04.) Nutricionizam

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF
    3. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
14. Donošenje odluke o promjeni sastava Stručnog povjerenstva imenovanog na 8. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 25.05.2011. godine u natječajnom postupku **za izbor dr.sc. Damira Ivekovića, doc**. u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent ili izvanredni profesor na vrijeme od 5 godina,** za:
    - znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
    - znanstveno polje (1.04) Kemija
    - grana (1.04.03.) Analitička kemija

    tako da promijenjeni sastav Stručnog povjerenstva glasi:
    1. Dr.sc. Senka Djaković, izv.prof. PBF
    2. Dr.sc. Zorana Grabarić, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Tajana Preočanin, izv.prof. PMF, Zagreb
15. Zamolba dr.sc. Jasne Beganović, doc. iz Laboratorija za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura, Zavod za biokemijsko inženjerstvo za odlazak na poslijedoktorsko usavršavanje u Veterinary Microbiology and Epidemiology, Department of Veterinary Bioscience, Faculty of Veterinary Medicine, Helsinki, Finska u trajanju od 11. siječnja 2012. do 03. srpnja 2012.
16. **Godišnja izvješća mentora o radu znanstvenih novaka na PBF-u za akad.god. 2010./2011.**
    16.1. Dr.sc. Danijela Bursać-Kovačević - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2728, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Branka Levaj
    16.2. Nikolina Čukelj, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-0702, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Duška Ćurić
    16.3. Natka Ćurko, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582171-2173, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan Mijatović, a mentorica prof.dr.sc. Mara Banović

16.4. Mia Kurek, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1252971-2805, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Kata Galić
16.5. Dr.sc. Kristina Radošević - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582184-2414, kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Višnja Gaurina Srček, a mentor dr.sc. Zlatko Kniewald, *professor emeritus*
16.6. Marija Badanjak, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2533, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Vesna Lelas
16.7. Marina Cvjetko, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582261-2256, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač
16.8. Josip Ćurko, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0582171-2173, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan Mijatović
16.9. Dr.sc. Jasna Halambek - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582261-2253 (do 02.06.2011.) kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Marijana Jukić i na projektu 058-0582261-2256 (od 02.06.2011.) kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač, a mentorice prof.dr.sc. Katarina Berković i doc.dr.sc. Marijana Jukić
16.10. Irena Jeličić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-0704, kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Dubravka Škevin, a mentorica prof.dr.sc. Rajka Božanić
16.11. Klara Kraljić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-0704, kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Dubravka Škevin
16.12. Dr.sc. Marina Krpan - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2808, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Nada Vahčić, a mentorica prof.dr.sc. Mirjana Hruškar
16.13. Stela Križanović, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580477-0374, kojeg je voditelj doc.dr.sc. Damir Stanzer
16.14. Teuta Murati, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582184-2232, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Branimir Šimić
16.15. Damir Oros, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0581990-2004, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Božidar Šantek, mentor prof.dr.sc. Predrag Horvat
16.16. Mladen Pavlečić, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0581990-2004, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Božidar Šantek
16.17. Andreja Leboš Pavunc, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0581990-2007, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Jagoda Šušković
16.18. Maja Repajić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2728, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Branka Levaj
16.19. Maja Benković, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0581846-2810 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Ingrid Bauman
16.20. Tamara Jurina, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1252086-0589 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Želimir Kurtanjek
16.21. Nives Marušić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0000000-3621, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Tomislav Petrak, a mentorica prof.dr.sc. Helga Medić
16.22. Drago Špoljarić dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-1170889-1050, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan Perić, a mentor doc.dr.sc. Pavle Goldstein
16.23. Ana Tušek, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1252086-0589, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Želimir Kurtanjek
16.24. Dr.sc. Marijana Zanoški Hren - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0583444-3494, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Tibela Landeka Dragičević
16.25. Tomislav Vladušić, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0582261-2246, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Jasna Franekić, a mentor prof.dr.sc. Reno Hrašćan
16.26. Ivona Elez Garofulić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0000000-3488, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac
16.27. Ksenija Uroić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0581990-2007, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Jagoda Šušković, a mentorica prof.dr.sc. Blaženka Kos
16.28. Mario Novak, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0581990-2004 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Božidar Šantek, a mentor prof.dr.sc. Predrag Horvat

16.29. Dr.sc. Anamarija Štafa - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580477-2258, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec
16.30. Marina Miklenić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580477-2258, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec
16.31. Nikola Major, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0580696-2808, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Nada Vahčić, a mentorica prof.dr.sc. Mirjana Hruškar
16.32. Helena Korajlija Jakopović, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0582171-2173, kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan Mijatović
16.33. Ana Butorac, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0583444-3466, kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Višnja Bačun Družina
16.34. Dr.sc. Jurica Žućko - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0000000-3475 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Daslav Hranueli
16.35. Janko Diminić, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0000000-3475 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Daslav Hranueli
16.36. David Sović, dipl.ing. - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-0580000-3071 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Zorana Grabarić, a mentor doc.dr.sc. Damir Iveković
16.37. Dr.sc. Irena Keser - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0222411-2820 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Irena Colić Barić
16.38. Katarina Lisak, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0000000-3488 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, a mentorica prof.dr.sc. Rajka Božanić
16.39. Dr.sc. Goran Šarić - znanstveni novak na znanstvenom projektu 058-058696-2808 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Nada Vahčić
16.40. Antonija Trontel, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0581990-1997 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Srđan Novak, a mentori prof.dr.sc. Srđan Novak i prof.dr.sc. Anita Slavica
16.41. Dr.sc. Mojca Čakić-Semenčić - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1191344-3122 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Vladimir Rapić
16.42. Tomislava Vukušić, magistra inženjerka prehrambenog inženjerstva - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2533 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Vesna Lelas, a mentor prof.dr.sc. Zoran Herceg
16.43. Monika Kovačević, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1191344-3122 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Vladimir Rapić
16.44. Aleksandra Vojvodić, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0000000-3470 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Draženka Komes
16.45. Alma Pezerović, dipl.ing. - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-1191344-3122 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Vladimir Rapić, a mentorica prof.dr.sc. Senka Djaković
16.46. Marina Đapić, magistra inženjerka prehrambenog inženjerstva - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0580696-2728 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Branka Levaj, a mentorica prof.dr.sc. Karin Kovačević Ganić
16.47. Ivana Rumora, magistra nutricionizma - znanstvena novakinja na znanstvenom projektu 058-0222411-2820 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Irena Colić Barić

17. Godišnja izvješća mentora o radu asistenata i viših asistenata PBF-a za akad.godinu 2010./2011.

17.1. Irena Đapić, dipl.ing., asistentica u Zavodu za kemiju i biokemiju – Laboratorij za analitičku kemiju
17.2. Dijana Grgas, dipl.ing., asistentica u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za biološku obradu otpadnih voda i suradnica na znanstvenom projektu 058-0583444-3494 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Tibela Landeka Dragičević
17.3. Dunja Horžić, dipl.ing., asistentica u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda i suradnica na znanstvenom projektu 058-0000000-3470 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Draženka Komes
17.4. Dr.sc. Dubravka Novotni, viša asistentica u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica i suradnica na znanstvenom projektu 058-0580696-0702 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Duška Ćurić

17.5. Marina Palčić, dipl.ing., asistentica u Zavodu za kemiju i biokemiju – Laboratorij za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu i suradnica na znanstvenom projektu 058-0580000-3071 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Zorana Grabarić

17.6. Igor Sviben, dipl.ing., asistent u Zavodu za kemiju i biokemiju – Laboratorij za fizikalnu kemiju i koroziju i suradnik na znanstvenom projektu 058-0582261-2253 kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Marijana Jukić

17.7. Mario Ščetar, dipl.ing., asistent u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za pakiranje hrane i suradnik na znanstvenom projektu 058-1252971-2805 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Kata Galić

17.8. Marina Tranfić, dipl.ing., asistentica u Zavodu za kemiju i biokemiju – Laboratorij za fizikalnu kemiju i koroziju i suradnica na znanstvenom projektu 058-0582261-2253 kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Marijana Jukić

17.9. Davor Valinger, dipl.ing., asistent u Zavodu za procesno inženjerstvo – Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju i suradnik na znanstvenom projektu 058-252086-0589 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Želimir Kurtanjek

17.10. Dr.sc. Martina Bituh, asistentica u Zavodu za poznavanje i kontrolu kvalitete sirovina i prehrambenih proizvoda – Laboratorij za kemiju i biokemiju hrane i suradnica na znanstvenom projektu 058-0222411-2820 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Irena Colić Barić

17.11. Ana Belšča -Cvitanović, dipl.ing., asistentica u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda i suradnica na znanstvenom projektu 058-0000000-3470 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Draženka Komes

17.12. Dr.sc. Berislav Lisnić, viši asistent u Zavodu za biokemijsko inženjerstvo – Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama i suradnik na znanstvenom projektu 058-0580477-2258 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec

17.13. Tibor Janči, dipl.ing., asistent u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za tehnologiju mesa i ribe i suradnik na znanstvenom projektu 058-0000000-3621 kojeg je voditelj prof.dr.sc. Tomislav Petrak

17.14. Marko Obranović, dipl.ing., asistent u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo – Laboratorij za tehnologiju ulja i masti i suradnik na znanstvenom projektu 058-0580696-0704, kojeg je voditeljica doc.dr.sc. Dubravka Škevin

17.15. Maja Dent, dipl.ing., asistentica u Zavodu za kemiju i biokemiju – Laboratorij za analitičku kemiju i suradnica na znanstvenom projektu 058-0000000-3488 kojeg je voditeljica prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac

18. Prijedlog kandidata za dodjelu nagrade „Rikard Podhorsky“ Akademije tehničkih znanosti Hrvatske za 2011. godinu:
    a) Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.
    b) Dr.sc. Srđan Novak, red.prof.
    c) Dr.sc. Predrag Horvat, red.prof.

19. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada izvan doktorskog studija **mr.sc. Vesne Milun,** iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja biotehnologije, pod naslovom **„Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Tibele Landeka Dragičević, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

    b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Branimir Šimić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Veronika Kovač, doc.	PBF	
3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav.	ZZJZ „Dr. A. Štampar“	
4. Dr.sc. Ivana Kmetič, doc.	PBF	(zamjena)

20. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Verice Batur, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Zorana Hercega, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Jurislav Babić, doc.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Anet Režek Jambrak, doc.	PBF	(zamjena)

21. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marinka Petrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Helge Medić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Hrvoja Mazije, *prof. emeritusa* Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Željko Gottstein, doc.	VF, Zagreb	
4. Dr.sc. Sanja Vidaček, doc.	PBF	(zamjena)

22. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marine Mandelsamen Perica, prof.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja“**, uz suglasnost mentorice dr.sc. Ivančice Delaš, izv.prof. Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Marko Mesarić, red.prof.	MF, Zagreb	

23. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Mirte Weber Sušanj, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Validacija bioloških testova“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Miljenka Košičeka, znan.sur. Pliva Hrvatska d.o.o., Zagreb i dr.sc. Nade Vahčić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Ela Kosor Krnić, znan.sur.	Hospira Zagreb d.o.o.	

24. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Damira Klepca, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Srećka Valića, izv.prof. Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i dr.sc. Kate Galić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Veronika Kovač, doc.	PBF	
3. Dr.sc. Marica Ivanković, red.prof.	FKIT, Zagreb	

25. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marijane Blažić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Primjena β-galaktozidaze i probiotičkih bakterija u proizvodnji funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda“**, uz suglasnost mentorice dr.sc. Blaženke Kos, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Jovica Hardi, red.prof.	PTF, Osijek	

26. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Igora Dubrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na antioksidacijsku aktivnost te mikrobiološku kakvoću soka od jagode“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Zorana Hercega, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jadranka Frece, izv.prof.	PBF	

3. Dr.sc. Andrija Pozderović, izv.prof. PTF, Osijek

27. Izvješće Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Jelene Perić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike“**.
28. a) Prijava teme doktorskog rada **Nikoline Čukelj, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Obogaćeni proizvodi iz žitarica kao izvor bioaktivnih spojeva i njihova prihvatljivost kod potrošača“**.
    b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:
    1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF (odabrani mentor)
    3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
29. a) Prijava teme doktorskog rada **Anite Jurić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka“**.
    b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:
    1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Zoran Herceg, red.prof. PBF (odabrani mentor)
    3. Dr.sc. Andrija Pozderović, izv.prof. PTF, Osijek
30. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Karmen Kurek, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elemenata sustava kvalitete“**.
    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:
    1. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Mara Banović, red.prof. PBF (mentor)
    3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF, Osijek
    4. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF (zamjena)
31. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Blaženke Jureta, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Validacija spektrofotometrijskih metoda za određivanje željeza i mangana u vodi za piće“**.
32. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Ivke Mihaljević, prof.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Uvođenje i vrednovanje HACCP sustava u školskim kuhinjama“**.
33. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Andree Ivezić, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki“**.
34. a) Prijava teme završnog rada **Dubravke Ševelj, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Prisutnost fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske“**.
    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada u sastavu:
    1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Jelka Pleadin, znan.sav. HVI, Zagreb (mentor)
    3. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF
35. R a z n o.

DEKANICA

Prof.dr.sc. Mirjana Hruškar

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Zagreb, Pierottijeva 6

Broj: 01-2681/2-2011
Zagreb, 13. prosinca 2011.

Z A P I S N I K

sa **3. redovne sjednice** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011./2012. održane 13. 12. 2011. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 10,00 sati.

Nazočni:

Zavod za kemiju i biokemiju:
Dr.sc. V.Mrša, red.prof., Dr.sc. S.Djaković, izv.prof., Dr.sc. S.Barbarić, red.prof., Dr.sc. K.Berković, red.prof., Dr.sc. I.Kmetič, doc., Dr.sc. V.Kovač, doc., Dr.sc. D.Iveković, doc., Dr.sc. J.Lapić, doc.

Zavod za procesno inženjerstvo:
Dr.sc. I.Bauman, red.prof., Dr.sc. Ž.Kurtanjek, Dr.sc. A.Vukelić, izv.prof., Dr.sc. M.Čurlin, doc.

Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda:
Dr.sc. M.Hruškar, izv.prof., Dr.sc. I.Panjkota Krbavčić, izv.prof., Dr.sc. N.Vahčić, red.prof., Dr.sc. K.Marković, doc.

Zavod za biokemijsko inženjerstvo:
Dr.sc. J.Frece, doc., Dr.sc. J.Šušković, red.prof., Dr.sc. B.Šantek, red.prof., Dr.sc. D.Hranueli, red.prof., Dr.sc. J.Franekić, red.prof., Dr.sc. B.Kos, izv.prof., Dr.sc. V.Bačun-Družina, izv.prof., Dr.sc. I.Radojčić Redovniković, doc., Dr.sc. S.Beluhan, izv.prof., Dr.sc. T.Rezić, doc., Dr.sc. A.Starčević, doc.

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo:
Dr.sc. D.Škevin, doc., Dr.sc. V.Dragović-Uzelac, izv.prof., Dr.sc. I.Mijatović, red.prof., Dr.sc. T.Petrak, red.prof., Dr.sc. V.Stehlik-Tomas, red.prof., Dr.sc. Z.Herceg, red.prof., Dr.sc. R.Božanić, red.prof., Dr.sc. D.Ćurić, red.prof., Dr.sc. H.Medić, izv.prof., Dr.sc. D.Komes, izv.prof., Dr.sc. T.Landeka Dragičević, izv.prof., Dr.sc. D.Stanzer, doc., Dr.sc. S.Neđeral, doc., Dr.sc. A.Režek Jambrak, doc.

Zavod za opće programe:
A.Šupih-Kvaternik, prof., L.Podvalej, prof.

Predstavnici suradnika izabranih u suradnička zvanja:
Dr.sc. M.Krpan, Dr.sc. M.Čakić Semenčić, M.Ščetar, dipl.ing.

Predstavnici studenata:
N.Gašpar, F.Lozančić, M.Obranović, dipl.ing.

Odsutni:

Ispričani:
Dr.sc. D.Ježek, red.prof., Dr.sc. J.Šušković, red.prof., Dr.sc. K.Markov, doc., Dr.sc. B.Lisnić, J.Brckan, A.Trontel, dipl.ing.

Neispričani:
Dr.sc. J.Gajdoš Kljusurić, izv.prof., Dr.sc. R.Hrašćan, izv.prof., Dr.sc. K.Durgo, doc., Dr.sc. S.Vidaček, doc., Dr.sc. D.Čvek, D.Časek, I.Povržanić, D.Tomac, I.Višekruna, N.Zima

Ostali nazočni:
Tajnica Fakulteta E.Katanić, dipl.iur.

* * * *

Dekanica prof.dr.sc. M.Hruškar otvorila je sjednicu Fakultetskog vijeća i dala na usvajanje predloženi dnevni red.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo sljedeći

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 2. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 22. 11. 2011. godine
2. Izvješće dekanice prof.dr.sc. Mirjane Hruškar
3. Izvješće prodekanice za nastavu doc.dr.sc. Dubravke Škevin
4. Izvješće prodekanice za znanstveno-istraživački rad doc.dr.sc. Jadranke Frece
5. Izvješće prodekana za međunarodnu suradnju prof.dr.sc. Vladimira Mrše
6. Izvješće Odbora za poslijediplomske studije
7. Izvješća ostalih odbora PBF-a
8. Potvrda Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 23. studenoga 2011. godine o izboru **dr.sc. Zvonimira Šatalića, višeg asistenta** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.04) Nutricionizam
9. Potvrda Vijeća društveno-humanističkog područja sa sjednice od 23. studenoga 2011. godine o izboru **predavača Nevena Karkovića, prof.** u nastavno zvanje i na radno mjesto: **viši predavač na vrijeme od 5 godina** za znanstveno područje (5.) Društvene znanosti, znanstveno polje (5.10.) Kineziologija, grana (5.10.03) Kineziološka edukacija
10. Potvrda Vijeća prirodoslovnog područja sa sjednice od 29. studenoga 2011. godine o izboru:
    10.1. **dr.sc. Jasmine Lapić, više asistentice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.04.) Kemija, grana (1.04.05) Organska kemija
    10.2. **dr.sc. Veronike Kovač, doc.** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti, znanstveno polje (1.04.) Kemija, grana (1.04.05) Organska kemija
11. Odluke Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine o izboru:
    11.1. **dr.sc. Ksenije Marković, doc. i više znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    11.2. **dr.sc. Jelke Pleadin, više znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    11.3. **dr.sc. Danijele Bursać Kovačević, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    11.4. **dr.sc. Karoline Brkić Bubola, više asistentice** Instituta za poljoprivredu i turizam Poreč, u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    11.5. **dr.sc. Irene Keser, više asistentice** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

11.6. **dr.sc. Marijane Zanoški Hren, više asistentice** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

12. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr.sc. Jasenke Gajdoš Kljusurić, izv.prof.** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF
    3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek

13. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof. AF, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Ksenije Markov, doc. i više znanstvene suradnice** za izbor u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

14. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof. AF, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Domagoja Čveka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** za izbor u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

15. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. Dr.sc. Daslav Hranueli, red.prof. PBF
    2. Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof. PBF
    3. Dr.sc. Kristian Vlahoviček, red.prof. PMF, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Jurice Žučka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** za izbor u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

16. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr.sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc. i znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc. i viša znan.sur. PBF
    2. Dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Bruno Novak, izv.prof. AF, Zagreb

17. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr.sc. Ivice Streleca, doc.** Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF

2. Dr.sc. Irena Landeka Jurčević, doc.i viša znan.sur. PBF
3. Dr.sc. Žaneta Ugarčić-Hardi, red.prof. PTF, Osijek

18. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr.sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF
   2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF
   3. Dr.sc. Damir Semenski, red.prof. FSB, Zagreb

19. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof. PBF
   2. Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof. PBF
   3. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF

   o provedenom natječajnom postupku i izboru **Arijane Bušić, magistre inženjerke prehrambenog inženjerstva** u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   - grana (4.05.01.) Inženjerstvo

   na određeno vrijeme s punim radnim vremenom u zamjenu za asistenticu Anu Belščak-Cvitanović, dipl.ing. do njenog povratka s porodiljnog dopusta.

20. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Ivone Babić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Karakterizacija mikrobnih kultura iz autohtonoga slavonskoga kulena u svrhu njihove primjene kao starter kultura“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Jadranke Frece, doc. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

   b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:
   1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF (predsjednik)
   2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
   3. Dr.sc. Dragan Kovačević, red.prof. PTF, Osijek
   4. Dr.sc. Blaženka Kos, izv.prof. PBF (zamjena)

21. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Martine Bituh, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **“Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Irene Colić Barić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

   b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:
   1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF (predsjednik)
   2. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF
   3. Dr.sc. Selma Cvijetić Avdagić, znan.sav. IMI, Zagreb
   4. Dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc. PBF (zamjena)

22. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada izvan doktorskog studija **mr.sc. Vesne Žižić**, iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije, znanstvene grane nutricionizma, naslova **“Odnos lipidnoga profila, sastava tijela i mineralne gustoće kosti u žena“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Irene Colić Barić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

   b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:
   1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF (predsjednik)
   2. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF
   3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
   4. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF (zamjena)

23. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Vanje Jurišić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Optimization of high shear extrusion pretreatment of grass from genus *Miscanthus* as raw material in bioethanol production"** ("Optimizacija uvjeta visokosmicajne ekstruzije trave iz roda *Miscanthus* kao sirovine za proizvodnju bioetanola"), izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Tajane Krička, red.prof. Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Duške Ćurić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

    b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

    1. Dr.sc. Božidar Šantek, red.prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Neven Voća, doc. AF, Zagreb
    4. Dr.sc. James L. Julson, red.prof. South Dakota State University, Department of Agricultural and Biosystems Engineering, SAD
    5. Dr.sc. Josip Leto, izv.prof. AF, Zagreb
    6. Dr.sc. Predrag Horvat, red.prof. PBF (zamjena)

24. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Tanje Bogdanović, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Procjena parametara kvalitete jadranske bukve (*Boops boops*) tijekom pohrane na ledu"**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Ksenije Marković, doc. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

    b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

    1. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Jasna Maršić-Lučić, viša znan.sur. IZOR, Split
    4. Dr.sc. Sanja Vidaček, doc. PBF (zamjena)

25. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marinka Petrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja"**, uz suglasnost mentora dr.sc. Helge Medić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Hrvoja Mazije, prof. emeritusa Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

    1. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
    3. Dr.sc. Željko Gottstein, doc. VF, Zagreb

26. Izvješće Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Sandre Šubašić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **"Procjena pouzdanosti mjerenja utroška energije pri odmaranju kod pacijenata oboljelih od anorexie nervosa"**, uz prijedlog dorade naslova tako da glasi **"Procjena pouzdanosti mjerenja utroška energije pri odmaranju kod pacijenata oboljelih od *Anorexia nervosa*"**.

27. Izvješće Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Melise Bajramović, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Karakterizacija meda sjeverozapadnog područja Bosne i Hercegovine"**.

28. a) Prijava teme doktorskog rada **Mirele Marić, mag.nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Procjena alergijskog potencijala voća i povrća u funkciji proizvodnih procesa"**.

    b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

    1. Dr.sc. Vesna Lelas, red. prof. PBF (predsjednik)
    2. Dr.sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. PBF (odabrani prvi mentor)
    3. Dr.sc. Gordana Maravić Vlahoviček, doc. FBF, Zagreb (odabrani drugi mentor)
    4. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF
    5. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF

29. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Silve Mandac Defrančeski, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Evaluacija sustava sigurnosti hrane u organiziranoj prehrani studentske populacije"**.

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

    1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF (predsjednik)

2. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Lidija Kozačinski, red.prof. VF, Zagreb
4. Dr.sc. Helga Medić, izv.prof. PBF (zamjena)

30. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Biljane Hodak, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Stabilnost vitamina C, E i B-skupine u dehidratiranim proizvodima na bazi žitarica"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Zoran Herceg, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Anet Režek Jambrak, doc. PBF (zamjena)

31. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Ivane Šimac-Smolčić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Prehrambeni status i prehrambene navike studentske populacije Ličko-senjske županije"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF (zamjena)

32. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Kristine Aralica, prof.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Utjecaj inulina na bioraspoloživost željeza u trudnica"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF (zamjena)

33. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Tomislava Čugure, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Stabilnost izotoničnog napitka na bazi limuna"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Branka Levaj, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Višnja Katalinić, red.prof. KTF, Split
4. Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof. PBF (zamjena)

34. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Dane Šimunić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Biotehnološka proizvodnja cjepiva s različitim serogrupama bakterije *Neisseria meningitidis*"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Jasna Beganović, doc. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ivanka Jerić, viša znan.sur. IRB, Zagreb
4. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc. PBF (zamjena)

35. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Gordane Horvat, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Sastav ugljikohidrata nekih vrsta hrvatskih medova kao parametar za procjenu botaničkog podrijetla meda"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Jasna Bošnir, viša znan.sur. ZZJZ „Dr. A. Štampar" (mentor)
3. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF
4. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof. PBF (zamjena)

36. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Sanele Ljubenko Mihelj, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno

inženjerstvo, naslova **"Usporedba postupaka za detekciju GMO-a u hrani metodama PCR-a i ELISA-e"**, uz prijedlog dorade naslova tako da glasi **"Pouzdanost metoda PCR i ELISA za detekciju GMO u hrani"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Branka Gebauer, znan.sur.	Imunološki zavod d.d., Zagreb	
4. Dr.sc. Višnja Bačun Družina, izv.prof.	PBF	(zamjena)

37. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Helene Lovrić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Izolacija i identifikacija *Cronobacter* spp. iz dječje hrane"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Hrvoje Pavlović, doc.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	(zamjena)

38. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Sanje Vid-Čugura, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Karakterizacija sortne arome vina Malvazija istarska"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ana Jeromel, izv.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Leo Gracin, doc.	PBF	(zamjena)

39. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Andreje Babin, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Određivanje indeksa kvalitete vode rijeke Zrmanje"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Tibela Landeka Dragičević, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ivan Mijatović, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav.	ZZJZ „Dr. A. Štampar"	
4. Dr.sc. Marin Matošić, izv.prof.	PBF	(zamjena)

40. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Ane Bilandžija, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Praćenje parametara u proizvodnji vina odgovornih za aromu"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Leo Gracin, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ana Jeromel, izv.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof.	PBF	(zamjena)

41. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivanke Petrović, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Mikrobiološka ispravnost kremastih i nekremastih slastičarskih proizvoda"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(zamjena)

42. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Nives Eleršek, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Procjena bakteriološke kakvoće vode u bazenima za rekreaciju i rehabilitaciju Zadarske županije i sukladnost s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije"**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(mentor)

3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav. ZZJZ „Dr. A. Štampar“
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (zamjena)

43. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivone Saršon Žarkovac, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, pod naslovom **“Procjena higijenskih uvjeta u vrtićima na području grada Rijeke na temelju mikrobioloških pokazatelja“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Marina Bubonja Šonje, doc. MF, Rijeka (mentor)
3. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (zamjena)

44. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Suzane Gloc, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **“Određivanje optimalnih uvjeta prosijavanja prehrambenih sirovina potpomognuto ultrazvukom“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Damir Semenski, red.prof. FSB, Zagreb
4. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof. PBF (zamjena)

45. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Zvijezdane Horvat-Štefulj, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Utjecaj klimatskih promjena na tehnološku kakvoću pšenica s područja Međimurja i Slavonije (žetve 2009.-2011.)“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Tajana Krička, red.prof. AF, Zagreb
4. Dr.sc. Vesna Stehlik-Tomas, red.prof. PBF (zamjena)

46. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Tanje Knezić Novak, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Uvođenje HACCP sustava u pekarsku proizvodnju“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF (zamjena)

47. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivane Bucak, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Sustav upravljanja kvalitetom u proizvodnji mikrobioloških hranjivih podloga“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Mara Banović, red.prof. PBF (zamjena)

48. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Valentine Sakač, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, pod naslovom **“Uvođenje i neprekidno poboljšavanje integriranog sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću u mesnoj industriji“**.

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:
1. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Lidija Kozačinski, red.prof. VF, Zagreb
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (zamjena)

49. Imenovanje Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog rada **Karmen Kurek, dipl.ing.**, u okviru

poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete“** u sastavu:

1. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Mara Banović, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF, Osijek

50. a) Prijava teme završnog rada **Andree Ivezić, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki“**.

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

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF, Osijek

51. a) Prijava teme završnog rada **Tamare Peašinović, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Sastav masnih kiselina u uljima crnog kima, noćurka, boražine i lana“**.

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

1. Dr.sc. Sandra Neđeral, doc. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ana Pospišil, red.prof. AF, Zagreb

52. R a z n o.

Ad. 1.

Dekanica prof.dr.sc. M.Hruškar dala je na verifikaciju zapisnik 2. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 22. 11. 2011. godine.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo zapisnik 2. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 22. 11. 2011. godine.

Ad. 2.

Izvješće dekanice prof.dr.sc. M.Hruškar dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Nadalje je dekanica izvijestila Vijeća o sljedećem:

- Znanstveno vijeće za poljoprivredu i šumarstvo Akademije tehničkih znanosti Hrvatske imenovalo je prof.dr.sc. Dušku Ćurić za pročelnicu sekcije za preradu poljoprivrednih proizvoda i biotehnologiju za narednih 5 godina.
- Od Ureda za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu zaprimili smo dopis o povratu rezultata on line studentske Ankete za procjenu rada nastavnika za ljetni semestar akademske godine 2010./2011. Rezultati su dostupni na nastavničkom portalu sustava ISVU, na adresi: http://www.isvu.hr/nastavnici u izborniku „Izvješća“.
- 07.12. o.g. održan je 3. Sveučilišni dan e-učenja na kojem je prof.dr.sc. M.Matošić održao predavanje, na čemu mu je dekanica čestitala i zahvalila. Također je pročitala pohvalu upućenu od Sandre Kučina Softić, dipl.ing., voditeljice Centra za e-učenje/Ureda za e-učenje Sveučilišta u Zagrebu, koju u cijelosti citiramo:
  „Poštovana profesorice Hruškar, htjela bih Vam zahvaliti što je Prehrambeno-biotehnološki fakultet ove godine sudjelovao s prezentacijom na 3. sveučilišnom Danu e-učenja i tako uveličao ovaj događaj i doprinijelo njegovoj kvaliteti. Prof. Matošić je održao prezentaciju, vrlo zanimljivu i realnu. Željela bih ga pohvaliti za uložen trud i dobru volju da održi prezentaciju na Danu e-učenja jer znam koliko su nastavnici opterećeni. Dopustite da predložim da ga pohvalite na Vašem Fakultetskom vijeću i preporučam da ga svakako

podržite u njegovom daljnjem radu i istaknete kao dobar primjer na koji se i drugi mogu ugledati“.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće dekanice prof.dr.sc. Mirjane Hruškar.

Ad. 3.

Izvješće prodekanice za nastavu doc.dr.sc. D.Škevin dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Prodekanica je zamolila sve koordinatore modula na kojima su angažirani vanjski suradnici da joj dostave ispunjeni „Obrazac za vanjskog suradnika VS1“.

Dekanica je još jedanput apelirala na sve koordinatore modula da svakako ispune navedeni Obrazac jer u protivnom neće biti moguće izvršiti isplatu sredstava za obavljeni rad.

U diskusiji je sudjelovala prof.dr.sc. A.Vukelić.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekanice za nastavu doc.dr.sc. Dubravke Škevin.

Ad. 4.

Izvješće prodekanice za znanstveno-istraživački rad doc.dr.sc. J.Frece dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Vezano uz dostavljeni Naputak u svezi adekvatne pripreme materijala prilikom izbora u znanstveno-nastavno ili nastavno zvanje za područje Biotehničkih znanosti, prof.dr.sc. A.Vukelić zamolila je prodekanicu da se isti naputak napravi i za ostala znanstvena područja koja su vezana za naš Fakultet.

Prodekanica je izvijestila članove Vijeće da će isto biti učinjeno.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekanice za znanstveno-istraživački rad doc.dr.sc. Jadranke Frece.

Ad. 5.

Izvješće prodekana za međunarodnu suradnju prof.dr.sc. V.Mrše dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće. Izvješće se odnosi na rezultate ankete o interesu za studiranje na engleskom jeziku provedenoj među studentima 2. godine preddiplomskih studija.

Nadalje je prodekan izvijestio članove Vijeća o sljedećem:

- Temeljem suradnje Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo i Visoke tehničke škole u Nancy, Sveučilištu u Zagrebu proslijeđena je inicijativa za potpisivanje Erasmus ugovora.
- Podsjetio je članove Vijeća na zaključke od prošle sjednice FV-a:
  - ✓ Prodekan je zamolio sve članove Vijeća, koji žele sudjelovati u CEPUS mreži za akad.god. 2012./2013., da se jave u Ured za međunarodnu suradnju do početka mjeseca prosinca.
  - ✓ Također je zamolio članove Vijeća da u Ured za međunarodnu suradnju dostave informacije ukoliko imaju potrebu za stranim nastavnicima u akad.god. 2012./2013.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekana za međunarodnu suradnju prof.dr.sc. Vladimira Mrše.

Ad. 6.

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

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće Odbora za poslijediplomske studije i usvojilo dopunjenu mentorsku listu za akad.god. 2011./2012.

Ad. 7.

ODBOR ZA DIPLOMSKE RADOVE

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

Dekanica se zahvalila prof.dr.sc. Rajki Božanić, predsjednici Odbora na dobro obavljenom poslu tijekom proteklog mandata.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće Odbora za diplomske radove.

ETIČKO POVJERENSTVO

Predsjednik Etičkog povjerenstva prof.dr.sc. S.Brabarić izvijestio je članove Vijeća da je održan Etički savjet Sveučilišta u Zagrebu te nastavno na to i sastanak Etičkog povjerenstva PBF-a. Na sastanku se raspravljalo o dopisu prorektorice prof.dr.sc. K.Turković, odnosno o anketi koja se odnosi na istraživanje o neprihvatljivim ponašanjima u akademskoj zajednici, a koja se provodi u sklopu projekta IPA 2008. Prof.dr.sc. S.Barbarić zamolio je sve zaposlenike da pristupe i ispune anketu. Projekt je zamišljen da traje 2 godine.
Također je izvijestio članove Vijeća da će se sukladno preporuci Etičkog savjeta Sveučilišta i Etičkog povjerenstva PBF-a, a u svrhu boljeg informiranja zaposlenika, putem maila svima uputiti dio Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (članak 33 i 34) koji se odnosi na postupak podnošenja zahtjeva za davanje mišljenja i postupak povjerenstva. Kompletni tekst „Etičkog kodeksa“ može se naći na stranicama Sveučilišta.

Ad. 8.

Potvrdom Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 23. studenoga 2011. godine **dr.sc. Zvonimir Šatalić, viši asistent** izabran je u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
- grana (4.05.04.) Nutricionizam

Ad. 9.

Potvrdom Vijeća društveno-humanističkog područja sa sjednice od 23. studenoga 2011. godine **Neven Karković, prof**. izabran je u nastavno zvanje i na radno mjesto: **viši predavač na vrijeme od 5 godina**, za:

- znanstveno područje (5.) Društvene znanosti
- znanstveno polje (5.10.) Kineziologija

- grana (5.10.03.) Kineziološka edukacija

Ad. 10.1.

Potvrdom Vijeća prirodoslovnog područja sa sjednice od 29. studenoga 2011. godine **dr.sc. Jasmina Lapić, viša asistentica** izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za:

- znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
- znanstveno polje (1.04.) Kemija
- grana (1.04.05.) Organska kemija

Ad. 10.2.

Potvrdom Vijeća prirodoslovnog područja sa sjednice od 29. studenoga 2011. godine **dr.sc. Veronika Kovač, doc.** ponovno je izabrana u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od 5 godina**, za:

- znanstveno područje (1.) Prirodne znanosti
- znanstveno polje (1.04.) Kemija
- grana (1.04.05.) Organska kemija

Ad. 11.1.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Ksenija Marković, doc. i viša znanstvena suradnica** izabrana je u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:

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

Ad. 11.2.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Jelka Pleadin, viša znanstvena suradnica** Hrvatskog veterinarskog instituta izabrana je u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:

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

Ad. 11.3.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Danijela Bursać Kovačević, viša asistentica i znanstvena suradnica** izabrana je u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

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

Ad. 11.4.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Karolina Brkić Bubola, viša asistentica** Instituta za poljoprivredu i turizam Poreč, izabrana je u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** za:

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

Ad. 11.5.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Irena Keser, viša asistentica** izabrana je u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

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

Ad. 11.6.

Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti sa sjednice od 18. studenoga 2011. godine **dr.sc. Marijana Zanoški Hren, viša asistentica** izabrana je u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

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

Ad. 12.

Temeljem čl. 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Jasenke Gajdoš Kljusurić, izv.prof.** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, 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. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek

Ad. 13.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof. AF, Zagreb

o provedenom postupku na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Ksenije Markov, doc. i više znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:

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

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

Ad. 14.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof. AF, Zagreb

o provedenom postupku na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Domagoja Čveka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik,** za:

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

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

Ad. 15.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr.sc. Daslav Hranueli, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Kristian Vlahoviček, red.prof. PMF, Zagreb

o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr.sc. Jurice Žučka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** za izbor u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

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

Mišljenje se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na donošenje odluke.

Ad. 16.

Temeljem čl. 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc. i znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje: **viši 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. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc. i viša znan.sur. PBF
2. Dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Bruno Novak, izv.prof. AF, Zagreb

Ad. 17.

Temeljem čl. 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Ivice Streleca, doc.** Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku u znanstveno zvanje: **viši 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. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Irena Landeka Jurčević, doc.i viša znan.sur. PBF
3. Dr.sc. Žaneta Ugarčić-Hardi, red.prof. PTF, Osijek

Ad. 18.

Temeljem čl. 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr.sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** u znanstveno zvanje: **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. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF
2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Damir Semenski, red.prof. FSB, Zagreb

Ad. 19.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof. PBF
2. Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF

o provedenom natječajnom postupku i izboru **Arijane Bušić, magistre inženjerke prehrambenog inženjerstva** u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent** u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, za:

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

na određeno vrijeme s punim radnim vremenom u zamjenu za asistenticu Anu Belščak-Cvitanović, dipl.ing. do njenog povratka s porodiljnog dopusta.

Ad. 20.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Ivone Babić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Karakterizacija mikrobnih kultura iz autohtonoga slavonskoga kulena u svrhu njihove primjene kao starter kultura“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Jadranke Frece, doc. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Dragan Kovačević, red.prof. PTF, Osijek
4. Dr.sc. Blaženka Kos, izv.prof. PBF (zamjena)

Ad. 21.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Martine Bituh, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **“Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Irene Colić Barić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF
3. Dr.sc. Selma Cvijetić Avdagić, znan.sav. IMI, Zagreb
4. Dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc. PBF (zamjena)

Ad. 22.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada izvan doktorskog studija **mr.sc. Vesne Žižić**, iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije, znanstvene grane nutricionizma, naslova **“Odnos lipidnoga profila, sastava tijela i mineralne gustoće kosti u žena“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Irene Colić Barić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek

4. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF (zamjena)

Ad. 23.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Vanje Jurišić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Optimization of high shear extrusion pretreatment of grass from genus *Miscanthus* as raw material in bioethanol production"** ("Optimizacija uvjeta visokosmicajne ekstruzije trave iz roda *Miscanthus* kao sirovine za proizvodnju bioetanola"), izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Tajane Krička, red.prof. Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Duške Ćurić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Božidar Šantek, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Neven Voća, doc. AF, Zagreb
4. Dr.sc. James L. Julson, red.prof. South Dakota State University, Department of Agricultural and Biosystems Engineering, SAD
5. Dr.sc. Josip Leto, izv.prof. AF, Zagreb
6. Dr.sc. Predrag Horvat, red.prof. PBF (zamjena)

Ad. 24.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Tanje Bogdanović, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Procjena parametara kvalitete jadranske bukve (*Boops boops*) tijekom pohrane na ledu"**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Ksenije Marković, doc. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

i donosi odluku o imenovanju Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Jasna Maršić-Lučić, viša znan.sur. IZOR, Split
4. Dr.sc. Sanja Vidaček, doc. PBF (zamjena)

Ad. 25.

Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo u sastavu:

1. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Željko Gottstein, doc. VF, Zagreb

za ocjenu doktorskog rada **Marinka Petrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja"**, uz suglasnost mentora dr.sc. Helge Medić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Hrvoja Mazije, *prof. emeritusa* Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 26.

Temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Ivančica Delaš, izv.prof. MF, Zagreb

Fakultetsko vijeće prihvaća temu doktorskog rada **Sandre Šubašić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **"Procjena pouzdanosti mjerenja utroška energije pri odmaranju kod pacijenata oboljelih od anorexie nervosa"**, uz prijedlog dorade naslova tako da glasi **"Procjena pouzdanosti mjerenja utroška energije pri odmaranju kod pacijenata oboljelih od *Anorexia nervosa*"** i donosi odluku o imenovanju mentora:

1. Dr.sc. Jasenka Gajdoš Kljusurić, izv.prof. PBF

Ad. 27.

Temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Vildana Alibabić, izv.prof. Univerzitet u Bihaću, Biotehnički fakultet

Fakultetsko vijeće prihvaća temu doktorskog rada **Melise Bajramović, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Karakterizacija meda sjeverozapadnog područja Bosne i Hercegovine"** i donosi odluku o imenovanju mentora:

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF

Ad. 28.

Fakultetsko vijeće prihvaća prijavu teme doktorskog rada **Mirele Marić, mag.nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Procjena alergijskog potencijala voća i povrća u funkciji proizvodnih procesa"**

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

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red. prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. PBF
3. Dr.sc. Gordana Maravić Vlahoviček, doc. FBF, Zagreb
4. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof. PBF
5. Dr.sc. Ksenija Marković, doc. PBF

Ad. 29.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Silve Mandac Defrančeski, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Evaluacija sustava sigurnosti hrane u organiziranoj prehrani studentske populacije"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Lidija Kozačinski, red.prof. VF, Zagreb
4. Dr.sc. Helga Medić, izv.prof. PBF (zamjena)

Ad. 30.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Biljane Hodak, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Stabilnost vitamina C, E i B-skupine u dehidratiranim proizvodima na bazi žitarica"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Zoran Herceg, red.prof. PBF (mentor)

3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Anet Režek Jambrak, doc.	PBF	(zamjena)

Ad. 31.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Ivane Šimac-Smolčić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Prehrambeni status i prehrambene navike studentske populacije Ličko-senjske županije"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Ksenija Marković, doc.	PBF	(zamjena)

Ad. 32.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Kristine Aralica, prof.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Utjecaj inulina na bioraspoloživost željeza u trudnica"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 33.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Tomislava Čugure, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Stabilnost izotoničnog napitka na bazi limuna"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Branka Levaj, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Višnja Katalinić, red.prof.	KTF, Split	
4. Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 34.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Dane Šimunić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Biotehnološka proizvodnja cjepiva s različitim serogrupama bakterije *Neisseria meningitidis*"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jasna Beganović, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ivanka Jerić, viša znan.sur.	IRB, Zagreb	
4. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc.	PBF	(zamjena)

Ad. 35.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Gordane Horvat, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Sastav ugljikohidrata nekih vrsta hrvatskih medova kao parametar za procjenu botaničkog podrijetla meda"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jasna Bošnir, viša znan.sur.	ZZJZ „Dr. A. Štampar"	(mentor)
3. Dr.sc. Ksenija Marković, doc.	PBF	
4. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 36.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Sanele Ljubenko Mihelj, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Usporedba postupaka za detekciju GMO-a u hrani metodama PCR-a i ELISA-e"**, uz prijedlog dorade naslova tako da glasi **"Pouzdanost metoda PCR i ELISA za detekciju GMO u hrani"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Branka Gebauer, znan.sur.	Imunološki zavod d.d., Zagreb	
4. Dr.sc. Višnja Bačun-Družina, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 37.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Helene Lovrić, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Nutricionizam, naslova **"Izolacija i identifikacija *Cronobacter* spp. iz dječje hrane"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Hrvoje Pavlović, doc.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 38.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Sanje Vid-Čugura, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Karakterizacija sortne arome vina Malvazija istarska"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ana Jeromel, izv.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Leo Gracin, doc.	PBF	(zamjena)

Ad. 39.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Andreje Babin, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **"Određivanje indeksa kvalitete vode rijeke Zrmanje"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Tibela Landeka Dragičević, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ivan Mijatović, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav.	ZZJZ „Dr. A. Štampar"	
4. Dr.sc. Marin Matošić, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 40.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni znanstvenog magistarskog rada **Ane Bilandžija, dipl.ing.**, u okviru znanstvenog magistarskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **"Praćenje parametara u proizvodnji vina odgovornih za aromu"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu znanstvenog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Leo Gracin, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ana Jeromel, izv.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 41.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivanke Petrović, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Mikrobiološka ispravnost kremastih i nekremastih slastičarskih proizvoda"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Sanja Sikora, red.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(zamjena)

Ad. 42.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Nives Eleršek, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Procjena bakteriološke kakvoće vode u bazenima za rekreaciju i rehabilitaciju Zadarske županije i sukladnost s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Jadranka Frece, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav.	ZZJZ „Dr. A. Štampar"	
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 43.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivone Saršon Žarkovac, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, pod naslovom **"Procjena higijenskih uvjeta u vrtićima na području grada Rijeke na temelju mikrobioloških pokazatelja"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Ksenija Markov, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Marina Bubonja Šonje, doc.	MF, Rijeka	(mentor)
3. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof.	PBF	
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 44.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Suzane Gloc, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **"Određivanje optimalnih uvjeta prosijavanja prehrambenih sirovina potpomognuto ultrazvukom"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Damir Ježek, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Damir Semenski, red.prof.	FSB, Zagreb	
4. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 45.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Zvijezdane Horvat-Štefulj, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Utjecaj klimatskih promjena na tehnološku kakvoću pšenica s područja Međimurja i Slavonije (žetve 2009.-2011.)"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Tajana Krička, red.prof.	AF, Zagreb	
4. Dr.sc. Vesna Stehlik-Tomas, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 46.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Tanje Knezić Novak, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Uvođenje HACCP sustava u pekarsku proizvodnju"**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 47.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni stručnog magistarskog rada **Ivane Bucak, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog stručnog studija Analitika i mikrobiologija namirnica, naslova **„Sustav upravljanja kvalitetom u proizvodnji mikrobioloških hranjivih podloga“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu stručnog magistarskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Frane Delaš, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Mara Banović, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 48.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Valentine Sakač, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, pod naslovom **“Uvođenje i neprekidno poboljšavanje integriranog sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću u mesnoj industriji“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za obranu završnog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Tomislav Petrak, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Lidija Kozačinski, red.prof.	VF, Zagreb	
4. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(zamjena)

Ad. 49.

Fakultetsko vijeće prihvaća imenovanje Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mara Banović, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof.	PTF, Osijek	

za ocjenu završnog rada **Karmen Kurek, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete“**.

Ad. 50.

Fakultetsko vijeće prihvaća prijavu teme završnog rada **Andree Ivezić, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof.	PTF, Osijek	

Ad. 51.

Fakultetsko vijeće prihvaća prijavu teme završnog rada **Tamare Peašinović, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Sastav masnih kiselina u uljima crnog kima, noćurka, boražine i lana“**

i donosi odluku o imenovanju Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Sandra Neđeral, doc.	PBF	(predsjednik)

2. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc. PBF (mentor)
3. Dr.sc. Ana Pospišil, red.prof. AF, Zagreb

Ad. 52.

Dekanica prof.dr.sc. M.Hruškar izvijestila je članove Vijeća o sljedećem:

- 16. 12. o.g. održat će se promocija prvostupnika.
- 02.01.2012. godine Rektor je proglasio Danom Rektora.
- Obavijest u svezi božićnih i novogodišnjih blagdana dostavit će se svima putem maila.
- Dekanica je pozvala sve na tradicionalno božićno čestitanje koje će se održati u utorak 20.12. o.g. u Vijećnici Fakulteta s početkom u 14,00 sati.

Na kraju je dekanica prof.dr.sc. M.Hruškar zaželjela članovima Vijeća sve najbolje za predstojeće blagdane.

Sjednica Fakultetskog vijeća završila je u 11,15 sati.

Zapisnik sastavila: DEKANICA

Goranka Babić Prof.dr.sc. Mirjana Hruškar

IZVJEŠĆE DEKANICE
4. redovna sjednica FV
24. siječnja 2012.

Dana 17. siječnja 2012. godine održana je 6. redovna sjednica Senata Sveučilišta u Zagrebu.

- Senat je dodijelio počasni doktorat uzoritom gospodinu kardinalu Josipu Bozaniću.
- Predsjednik Partnerskog vijeća Grada Zagreba prof.dr.sc. Mladen Vedriš izložio je strateški razvoj Grada Zagreba sa ciljem evaluacije tematskih strateških odrednica razvoja Grada Zagreba otvaranjem prema partneru Sveučilištu u Zagrebu i mogućnostima korištenja europskih fondova. Ključni cilj je Kampus Borongaj. Nastavno na izlaganje prof.dr.sc. M.Vedriša prorektor prof.dr.sc. B.Baletić dao je izvještaj o prijavi projektnih prijedloga *Sjeverni kampus* i *Kampus Borongaj* za EU Fond za regionalni razvoj.
- Pokrenut je postupak za dodjelu nagrade „Andrija Mohorovičić“ za 2012. godinu. Prijedlozi se primaju do 31. 03. 2012. godine.
- Pokrenut je postupak za dodjelu nagrade „Fran Bošnjaković“ za 2012. godinu. Prijedlozi se primaju do 31. 05. 2012. godine.
- Senat je donio Odluku o pokretanju postupka izbora predloženika u počasno zvanje *professor emeritus* u akad.god. 2011./2012. Prijedlozi sastavnica Sveučilišta u Zagrebu trebaju se najkasnije do 20. ožujka 2012. godine dostaviti Povjerenstvu za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanje Senata Sveučilišta u Zagrebu.
- Senat je prihvatio prijedlog kriterija i postupka prihvaćanja upisnih kvota za akad.god. 2012./2013.
- Senat je upoznat s terminskim planom vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete (SOK), audit Sveučilišta u Zagrebu, gdje će u velikoj mjeri biti uključene sve sastavnice.
- Rektor je dao informacije o prijedlogu raspodjele znanstvenih novaka tijekom 2012. godine.
- Za sastavnice koje su za završetak poslijediplomskih studija odredile rok dulji od 31. prosinca 2011. godine radi zaštite prava studenata, Senat je donio Odluku da krajnji rok za obranu magistarskog rada bude 31. prosinca 2012. godine.
- Senat je prihvatio pokretanje postupka stjecanja doktorata znanosti u okviru doktorskog studija za sljedeće kandidate: Sanja Kolarić Kravar, Klara Kraljić.
- Prihvaćeni su prijedlozi Pravilnika o ustrojstvu Arhitektonskog fakulteta, Fakulteta elektrotehnike i računarstva te Metalurškog fakulteta.

S obzirom na nadolazeće nove zahtjevne aktivnosti vezane uz periodične prosudbe sustava kvalitete Sveučilišta, tj. pojedinačnih sastavnica, te postupke samoanalize i reakreditacije, kao i aktivnosti na sveobuhvatnoj reviziji studijskih programa na svim razinama, dekanica, u konzultaciji sa prodekanima, imenuje prof.dr.sc. Slobodana Barbarića za pomoćnika dekanice za studijske programe i postupke reakreditacije. Pomoćnik dekanice pomaže dekanici u obavljanju poslova iz područja za koje je imenovan i odgovara za svoj rad dekanici, tj. nema zasebnih ovlasti.

* * * *

Dana 18. siječnja 2012. godine održana je 4. sjednica Vijeća biotehničkog područja gdje se nakon održane sjednice Senata Sveučilišta u Zagrebu raspravljalo o prijevremenim izborima u znanstveno-nastavna zvanja te je iznesen stav Senata Sveučilišta u Zagrebu da prijevremene izbore u zvanje redovitog profesora ne bi trebalo pokretati prije isteka četiri (4) godine od prethodnog izbora.

Budući da je Senat donio Odluku o produžetku roka obrane magisterija, Vijeće biotehničkog područja provelo je opširnu raspravu te donijelo zaključak da uputi protestno pismo rektoru Sveučilišta u Zagrebu budući da su sastavnice Vijeća biotehničkog područja poštivale Odluku Senata donesenu 19. siječnja 2010. godine (gdje je rok za obranu bio 31.12.2011.).

* * * *

Dana 18. siječnja 2012. godine Sveučilište u Zagrebu i Delegacija Europske unije u RH, u sklopu ciklusa predavanja „Hrvatska na pragu pristupanja Europskoj uniji“ organizirali su javnu tribinu o hrvatskom istraživačkom i visokoobrazovnom sustavu u kontekstu procesa integracije u Europsku uniju.

Uvodne govore održali su prof.dr.sc. Aleksa Bjeliš, doc.dr.sc. Željko Jovanović i gosp. Paul Vandoren. U nastavku su održana tri izlaganja: *Hrvatska znanost, obrazovanje i tehnologija na prekretnici – Kako promovirati Hrvatsku kao malu zemlju „velikih umova“* prof.dr.sc. Saše Zelenike, pomoćnika ministra znanosti, obrazovanja i sporta za znanost i tehnoogiju i *Prijenos inovacije u gospodarstvo – primjer Ericsson Nikole Tesle* mr.sc. Gordane Kovačević, predsjednice tvrtke Ericsson Nikola Tesla d.d te je gosp. Alan Cross predstavio mogućnosti i izazove za Hrvatsku u sklopu EU-ova Okvirnog programa za istraživanje „*Horizon 2020*“ (2014-2020).

DEKANICA
Prof.dr.sc. Mirjana Hruškar, v.r.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Pierottijeva 6, Zagreb

Odbor za nastavu

Zagreb, 20. siječnja 2012.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta

Odbor za nastavu održao je sastanak u utorak, 17. siječnja 2012. Raspravljalo se o slijedećem:

1. Odbor predlaže da upisne kvote i visina participacije u troškovima studiranja za upis na preddiplomske i diplomske studije PBF-a za školsku godinu 2012./2013. ostaju iste kao za školsku godinu 2011./2012 (Odluka u privitku).

2. Analiza statusa studenata dodiplomskih studija do 31.12.2011. pokazala je:
   - 43 studenata je diplomiralo
   - 14 studenata ima samo završiti i obraniti diplomski rad
   - 29 studenata položilo je ispite ekvivalentne ispitima s preddiplomskih studija, a ostalo im je do 4 ispita s dodiplomskog i/ili diplomskog studija, te završetak i obrana diplomskog rada
   - 23 studenta položilo je ispite ekvivalentne ispitima s preddiplomskog studija zimskog semestra, a ostalo je do 3 ispita ekvivalentna ispitima s preddiplomskih studija ljetnog semestra i do 4 ispita s dodiplomskog i/ili diplomskog studija, te završetak i obrana diplomskog rada
   - 25 studenata ima do 4 nepoložena ispita ekvivalentna ispitima s preddiplomskog studija zimskog, ljetnog semestra i do 6 ispita s dodiplomskog i/ili diplomskog studija, te završetak i obrana diplomskog rada
   - 2 studenta izrazila su želju da prijeđu na preddiplomski studij

3. Od 09.01.2012. do 20.01.2012. provedena je studentska anketa papir/olovka za vrednovanje rada nastavnika u zimskom semestru 2011./2012. na preddiplomskim i diplomskim studijima PBF-a.

4. Rokovi za završne radove preddiplomskih studija:

-do 13. travnja 2012. treba predati Obrazac 1.
-Obrazac 2. i gotov završni rad predaju se
04.06.2012. obrana 13.06.2012.
18.06.2012. obrana 27.06.2012.
02.07.2012. obrana 11.07.2012.
16.07.2012 obrana 25.07.2012.
05.09.2012. obrana 13.09.2012.

5. Izvedbeni plan nastave:

Zimski semestar završio	- 20. 01. 2012.
Zimski ispitni rok	- 23. 01. 2012. - 17. 02. 2012.
Nastava u ljetnom semestru	- 20. 02. 2012. - 01. 06. 2012.

U ljetni semestar studenti moraju biti upisani do 20.02.2012.

Početak nastave 20.02.2012.

Prodekanica za nastavu:

Doc.dr.sc. Dubravka Škevin

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Zagreb, Pierottijeva 6

Broj: 01-180/2011
Zagreb, 26. siječnja 2011.

Na 4. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2010./2011. održanoj 26. 01. 2011. godine (**ad 3)** donesena je sljedeća

O D L U K A

1. Upisne kvote za preddiplomske studije za akad. god. 2011./2012. kako slijedi bit će:

PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA	70
BIOTEHNOLOGIJA	60
NUTRICIONIZAM	50

Upisna kvota za studente strane državljane je 5.

2. Upisne kvote za diplomske studije za akad. god. 2011./2012. kako slijedi bit će:

PREHRAMBENO INŽENJERSTVO	45
UPRAVLJANJE SIGURNOŠĆU HRANE	45
NUTRICIONIZAM	40
MOLEKULARNA BIOTEHNOLOGIJA	30
BIOPROCESNO INŽENJERSTVO	30

Upisna kvota za studente strane državljane je 5.

Maksimalna participacija za preddiplomske i diplomske studije iznosit će 7.500,00 kuna i primjenjivati će se linearni model participacije troškova studiranja.

3. Za studente koji upisuju višu godinu studija primjenjuje se model participacije troškova studiranja prema sljedećoj tablici:

intervali uspješnosti	**korekcija iznosa participacije**
od 4,4 do 5,0	- 50 %
od 4,2 do 4,4	- 40 %
od 4,0 do 4,2	- 30 %
od 3,8 do 4,0	- 20 %
od 3,6 do 3,8	- 10 %
od 3,4 do 3,6	- 5 %
od 3,2 do 3,4	nema korekcije
od 3,0 do 3,2	+ 15 %
od 2,8 do 3,0	+ 30 %
od 2,6 do 2,8	+ 40 %
od 2,4 do 2,6	+ 50 %
od 2,0 do 2,4	+ 60 %

DEKAN

Prof.dr.sc. Damir Ježek

O tome obavijest:
1. Sveučilište u Zagrebu
2. Odbor za nastavu
3. Studentska referada
4. Računovodstvo
5. Arhiva Fakultetskog vijeća
6. Arhiva djelovodnika

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6

FAKULTETSKOM VIJEĆU

Predmet: **Izvješće prodekanice za znanstveno-istraživački rad**
sa sjednice Odbora za znanstveno-istraživački rad održane 18. siječnja 2012. god. u 11 sati u Vijećnici fakulteta

1. Prema dogovoru članova Odbora za znanstveno-istraživački rad, pristigli materijali podijeljeni su članovima Odbora, nakon primitka i pregledavanja od strane prodekanice za znanstveno-istraživački rad, kako bi transparentno i aktivno svi članovi Odbora sudjelovali u prezentiranju materijala i što kvalitetnijoj pripremi za Fakultetsko vijeće.
Razmatrani su materijali koji su pristigli na vrijeme za dnevni red Odbora za znanstveno-istraživački rad za sjednicu Fakultetskog vijeća, zakazanu za 24. siječanj 2012. godine. Svi zaključci i prijedlozi doneseni su jednoglasno i nalaze se na dnevnom redu ove sjednice.

2. Nadalje, razmatrane su obveze koje je ovaj Odbor imao između dviju sjednica Fakultetskog vijeća:
a) Odbor je imao zadatak urediti dokumente koji su potrebni pristupnicima za provođenje postupka izbora u znanstvena i znanstveno-nastavna zvanja te potvrđivanje provedenih izbora u znanstveno-nastavna zvanja. Ti su dokumenti stavljeni na mrežne stranice PBF-a, pod Dokumenti/Interni dokumenti.

b) Pristigla su tri urudžbirana prijedloga pristupnika za dodjelu nagrade Rikard Podhorsky Akademije tehničkih znanosti Hrvatske za 2011. godinu, po raspisanom natječaju. Odbor je podržao sve prijedloge i moli Fakultetsko vijeće da ih prihvati i to:
- prof.dr.sc. Vesna Lelas
- prof.dr.sc. Srđan Novak
- prof.dr.sc. Predrag Horvat

Odluka Fakultetskog vijeća bit će dostavljena pristupnicima kako bi oni mogli u propisanom roku do 31.01.2012. godine dostaviti propisane obrasce i tražene materijale poštom i u elektroničkom obliku na adresu: Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, Kačićeva 28, Zagreb.

c) Prodekanica za znanstveno-istraživački rad je obavijestila Odbor da je u proteklom periodu obavila nekoliko radnih sastanaka na Sveučilištu u Zagrebu, na temu prijave EU FP7 projekta (Marie Curie-Inovativni doktorski program) pod nazivom Innovative Doctoral Progarame in New Energy Technologies and Microgrids – **INDOCNET,** objedinjenim sa 11 sastavnica našeg Sveučilišta, a u kojem sudjeluje i Prehrambeno-biotehnološki fakultet.

d) Odbor je izradio prijedlog Odluke u svezi primjene članka 48. Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje (NN 142/10), koji regulira maksimalno trajanje studijskih dopusta i ujedno maksimalno trajanje financiranja tih studijskih dopusta. Prijedlog odluke za Fakultetsko vijeće nalazi se u privitku ovog izvješća, te Odbor predlaže Fakultetskom vijeću

da prihvati spomenutu Odluku. Odluka je također u skladu s člankom 47. Pravilnika o radu PBF-a.

e) Odbor je pregledao sva predana godišnja izvješća o radu viših asistenata, asistenata i znanstvenih novaka te je zaključeno da je većina mentora predala pismena izvješća (papirnato i u elektroničkom obliku), dok za 17 viših asistenata, asistenata, odnosno znanstvenih novaka, izvješće nije pristiglo i upućeni su na obaveznu predaju izvješća za slijedeću sjednicu Fakultetskog vijeća i to najkasnije do 01. veljače 2012. godine.

f) Prodekanica za znanstveno-istraživački rad je dala potpunu informaciju o sastanku održanom dana 10. siječnja 2012. godine u nazočnosti dekanice prof.dr.sc. Mirjane Hruškar, prodekanice za znanstveno-istraživački rad dr.sc. Jadranke Frece, doc., prodekanice za nastavu dr.sc. Dubravke Škevin, doc., prodekana za financije i poslovanje prof.dr.sc. Damira Ježeka, prof.dr.sc. Duške Ćurić, prof.dr.sc. Anite Slavice i prof.dr.sc. Srđana Novaka uz suradnike na projektu za tehnološko mapiranje i stručnjaka za transfer tehnologije i mapiranje dr.sc. Bruno Dalle Carbonare iz Švicarske. Predstavljena je analiza dobivenih rezultata tehnološkog mapiranja Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta koju je dr.sc. Bruno Dalle Carbonare prezentirao uz komentare i sugestije za bolju učinkovitost te izradu strategije Fakulteta kako bi se bolje grupirali i povezali te usmjerili na istraživanja u kojima smo kao Fakultet najjači i u kojima smo i do sada bili prepoznatljivi.

Prodekanica za znanstveno-istraživački rad:

dr.sc. Jadranka Frece, doc.

Na 4. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011./2012. održanoj 24.01.2012. godine **(ad .....),** temeljem čl. 48. st. 1., st. 2., st. 3. Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje (N.N. 142/2010), i čl. 47. Pravilnika o radu Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a na prijedlog Odbora za znanstveno-istraživački rad donosena je sljedeća

ODLUKA

Zaposleniku se **zbog poslijediplomskog studija u inozemstvu radi stjecanja doktorata znanosti** na njegov obrazloženi zahtjev, te uz pisanu suglasnost Voditelja Laboratorija i Predstojnika Zavoda da je u periodu odsutnosti zaposlenika osigurano nesmetano odvijanje nastavnog procesa, može odobriti dopust najdulje do četiri godine.
Pravo na plaćeni dopust zaposlenik ostvaruje najdulje u trajanju od godine dana.

Zaposleniku se **zbog poslijedoktorskog usavršavanja** u inozemstvu na njegov obrazloženi zahtjev, te uz pisanu suglasnost Voditelja Laboratorija i Predstojnika Zavoda da je u periodu odsutnosti zaposlenika osigurano nesmetano odvijanje nastavnog procesa može odobriti dopust najdulje do dvije godine.
Pravo na plaćeni dopust zaposlenik ostvaruje najdulje u trajanju od godine dana.

Zaposlenici uz obrazloženi zahtjev i pisanu suglasnost Voditelja Laboratorija i Predstojnika Zavoda obvezno prilažu pozivno pismo i ostale dokumente kojima dokazuju poslijediplomski studij radi stjecanja doktorata znanosti odnosno poslijedoktorsko usavršavanje u inozemstvu.

Odluka stupa na snagu 01. veljače 2012. godine.

Dekanica:

dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Pierottijeva 6, Zagreb
Odbor za poslijediplomske studije

Zagreb, 19. siječnja 2012.

ZAPISNIK

4. sjednice Odbora za poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akademsku godinu 2011./2012., održane **18. siječnja 2012. godine u Vijećnici, s početkom u 13.00 sati**

Prisutni članovi Odbora: prof.dr.sc. Vesna Lelas, prof.dr.sc. Jagoda Šušković, prof.dr.sc. Ivan Mijatović, prof.dr.sc. Mara Banović, doc.dr.sc. Ksenija Markov, Klara Kraljić, dipl.ing., Ivana Rumora, dipl.ing.

Odsutni članovi Odbora: prof.dr.sc. Nada Vahčić, prof.dr.sc. Irena Colić Barić, prof.dr.sc. Ingrid Bauman

Prof.dr.sc. Vesna Lelas otvorila je sjednicu Odbora umjesto odsutne prof.dr.sc. Nade Vahčić, predsjednice Odbora, i predložila sljedeći

DNEVNI RED

1. Prihvat zapisnika 3. sjednice za ak. god. 2011./2012.
2.-4. Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada i imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada
5.-9. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada
10. Izvješće Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada
11.-13. Prijava teme doktorskog rada i imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada
14. Izvješće Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog rada i imenovanje Povjerenstva za obranu završnog rada
15.-17. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada i imenovanje Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog rada
18. Prijava teme završnog rada i imenovanje Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada
19.-22. Molbe studenata
23. Razno

Javne obrane tema doktorskih radova u sklopu sjednice održale su doktoranadice ANTONIJA GRBAVAC, dipl.ing., IVA GRABARIĆ ANDONOVSKI, dipl.ing. i MIRELA MARIĆ, mag.nutr.

Ad 1. Prihvat zapisnika 3. sjednice za ak. god. 2011./2012.

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 2. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada izvan doktorskog studija **mr.sc. Vesne Milun,** iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja biotehnologije, pod naslovom **„Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Tibele Landeka Dragičević, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Branimir Šimić, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Veronika Kovač, doc.	PBF	
3. Dr.sc. Zdenko Šmit, znan.sav.	ZZJZ „Dr. A. Štampar“	
4. Dr.sc. Ivana Kmetič, doc.	PBF	(zamjena)

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 3. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Verice Batur, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Zorana Hercega, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Jurislav Babić, doc.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. Anet Režek Jambrak, doc.	PBF	(zamjena)

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 4. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marinka Petrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja“**, izrađenog pod mentorstvom dr.sc. Helge Medić, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr.sc. Hrvoja Mazije, prof. emeritusa Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:

1. Dr.sc. Dubravka Škevin, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Željko Gottstein, doc.	VF, Zagreb	
4. Dr.sc. Sanja Vidaček, doc.	PBF	(zamjena)

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 5. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marine Mandelsamen Perica, prof.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja“**, uz suglasnost mentorice dr.sc. Ivančice Delaš, izv.prof. Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Vladimir Mrša, red.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Marko Mesarić, red.prof.	MF, Zagreb	

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 6. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Mirte Weber Sušanj, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija – bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Validacija bioloških testova“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Miljenka Košičeka, znan.sur. Pliva Hrvatska d.o.o., Zagreb i dr.sc. Nade Vahčić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Višnja Gaurina Srček, doc.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof.	PBF	
3. Dr.sc. Ela Kosor Krnić, znan.sur.	Hospira Zagreb d.o.o.	

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 7. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Damira Klepca, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Srećka Valića, izv.prof. Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i dr.sc. Kate Galić, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Marica Ivanković, red.prof.	FKIT, Zagreb	
3. Dr.sc. Veronika Kovač, doc.	PBF	

ZAKLJUČAK: Prihvaća se uz zamjenu mjesta 2. i 3. člana Povjerenstva.

Ad 8. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Marijane Blažić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Primjena β-galaktozidaze i probiotičkih bakterija u proizvodnji funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda“**, uz suglasnost mentorice dr.sc. Blaženke Kos, izv.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.	PBF	(predsjednik)

2. Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof. PBF
3. Dr.sc. Jovica Hardi, red.prof. PTF, Osijek

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 9. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Igora Dubrovića, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na antioksidacijsku aktivnost te mikrobiološku kakvoću soka od jagode“**, uz suglasnost mentora dr.sc. Zorana Hercega, red.prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Verica Dragović Uzelac, izv.prof. PBF
3. Dr.sc. Andrija Pozderović, izv.prof. PTF, Osijek

ZAKLJUČAK: Prihvaća se uz prijedlog imenovanja dr.sc. Jadranke Frece, izv.prof. kao 2. člana Povjerenstva, umjesto dr.sc. Verice Dragović Uzelac, izv.prof.

Ad 10. Izvješće Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora doktorskog rada **Jelene Perić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike“**.

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 11. a) Prijava teme doktorskog rada **Nikoline Čukelj, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Lignani u žitaricama i proizvodima iz žitarica obogaćenim lanom“**.

b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. Dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof. PBF (odabrani mentor)
3. Dr.sc. Milena Mandić, red.prof. PTF, Osijek

ZAKLJUČAK: U dogovoru s odabranim mentorom naslov je promijenjen tako da glasi „Obogaćeni proizvodi iz žitarica kao izvor bioaktivnih spojeva i njihova prihvatljivost kod potrošača“, sa čime se članovi Odbora nisu usuglasili. Naknadno je, na inzistiranje mentora, ostavljen novi naslov.

Predloženo je da se umjesto dr.sc. Milene Mandić, red.prof. imenuje dr.sc. Žaneta Ugarčić Hardi, red.prof. kao 3. član Povjerenstva. Naknadno je, također na inzistiranje mentora, Povjerenstvo ostavljeno u prvobitnom sastavu.

Ad 12. a) Prijava teme doktorskog rada **Ane Ljevar, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Polifenolni sastav i antioksidacijski kapacitet voćnih vina“**.

b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. Dr.sc. Draženka Komes, izv.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Karin Kovačević Ganić, izv.prof. PBF (odabrani mentor)
3. Dr.sc. Ana Jeromel, izv.prof. AF, Zagreb

ZAKLJUČAK: S odabranim mentorom dogovoreno da se prijava teme vrati na doradu, sa čime se članovi Odbora nisu usuglasili te je prijava teme prihvaćena. Naknadno je, na inzistiranje mentora, prijava teme vraćena na doradu.

Ad 13. a) Prijava teme doktorskog rada **Anite Jurić, dipl.ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka“**.

b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:

1. Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF (predsjednik)
2. Dr.sc. Zoran Herceg, red.prof. PBF (odabrani mentor)
3. Dr.sc. Andrija Pozderović, izv.prof. PTF, Osijek

ZAKLJUČAK: Prihvaća se.

Ad 14. a) Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni završnog rada **Karmen Kurek, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete“**.

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

1. Dr.sc. Ingrid Bauman, red.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Mara Banović, red.prof.	PBF	(mentor)
3. Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof.	PTF, Osijek	
4. Dr.sc. _____	PBF	(zamjena)

ZAKLJUČAK: **Prihvaća se uz prijedlog imenovanja dr.sc. Ksenije Marković, doc., kao zamjenskog člana Povjerenstva.**

Ad 15. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Blaženke Jureta, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Validacija spektrofotometrijskih metoda za određivanje željeza i mangana u vodi za piće“**.

ZAKLJUČAK: **Prihvaća se.**

Ad 16. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Ivke Mihaljević, prof.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Uvođenje i vrednovanje HACCP sustava u školskim kuhinjama“**.

ZAKLJUČAK: **Prihvaća se.**

Ad 17. Izvješće Stručnog povjerenstva o ocjeni teme završnog rada **Andree Ivezić, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom, naslova **„Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki“**.

ZAKLJUČAK: **Prihvaća se.**

Ad 18. a) Prijava teme završnog rada **Dubravke Ševelj, dipl.ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Koncentracija fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske“**.

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

1. Dr.sc. Jadranka Frece, izv.prof.	PBF	(predsjednik)
2. Dr.sc. Jelka Pleadin, znan.sav.	HVI, Zagreb	(mentor)
3. Dr.sc. Duška Ćurić, red.prof.	PBF	

ZAKLJUČAK: **Prihvaća se uz prijedlog promjene naslova tako da glasi „Prisutnost fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske“ te prijedlog imenovanja dr.sc. Ksenije Markov, doc., kao 1. člana Povjerenstva umjesto dr.sc. Jadranke Frece, izv.prof.**

Ad 19.-22. Molbe studenata

Molbe riješene.

Ad 23. Razno

Pod točkom „Razno“ nije bilo rasprave.

Sjednica Odbora za poslijediplomske studija završila je u 14.55 sati.

Zapisnik sastavila:
Biserka Žmikić

Predsjednica Odbora:
uz. prof.dr.sc. Vesna Lelas, vr.

Dr. sc. Jasna Franekić, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr. sc. Jagoda Šušković, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr. sc. Peter Raspor, red. prof., Biotehniška fakulteta, Ljubljana, R Slovenija

U Zagrebu, 29. studenog 2011. godine

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, Pierottijeva 6

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta za izbor djelatnice **dr.sc. Ksenije Durgo, doc. i više znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, grana (4.04.04.) Molekularna biotehnologija

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 1. redovnoj sjednici za akademsku godinu 2011./2012., održanoj 27. listopada 2011. godine (**ad 18**), izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka, po prijavi na natječaj NN124/11 od 04.11.2011. godine broj: 02-2359/2011 (2973) **dr.sc. Ksenije Durgo, doc. i više znanstvene suradnice**, 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 (4.04.04.) Molekularna biotehnologija, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Zavoda za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Na natječaj objavljen (na osnovi odluke Fakultetskog vijeća) u Narodnim novinama br. 124. od 04.11.2011. godine za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i radno mjesto **izvanredni profesor** za: znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, grana (4.04.04.) Molekularna biotehnologija, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom, javila se jedna kandidatkinja i to **dr.sc. Ksenija Durgo, doc. i viša znanstvena suradnica**, zaposlena u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Zavoda za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Zamolbi je priložila:
1. Životopis i preslik domovnice;
2. Preslik diplome o završenom fakultetu, preslik diplome magistra i doktora znanosti;
3. Popis znanstvenih, stručnih i drugih radova s prilozima (do izbora u zvanje docent i nakon prethodnog izbora sa sažecima);
4. Dokaz citiranosti radova i indeksiranost časopisa u kojima su radovi objavljeni;
5. Odluku o prethodnom izboru u znanstveno-nastavno zvanje;
6. Matični broj znanstvenika.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom

obrazovanju (NN 123/03, 198/03,105/04, 174/04, 46/07) te temeljem Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, Pravilnika o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05 i 118/05), Odluke Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilnika o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenim od Fakultetskog vijeća PBF-a 4. travnja 2006. godine, temeljem priložene dokumentacije Fakultetskom vijeću PBF-a podnosimo ovo

I Z V J E Š Ć E

Životopis

Ksenija Durgo rođena je 19. prosinca 1974. godine u Zagrebu, gdje je s odličnim uspjehom završila osnovnu i srednju, Kemijsku i geološku tehničku školu. Prehrambeno-biotehnološki fakultet u Zagrebu upisala je 1993. godine. Diplomski rad pod nazivom „Uklanjanje nitrata procesima selektivne ionske izmjene“ izradila je u Zavodu za Prehrambeno inženjerstvo pod vodstvom prof.dr.sc. Ivana Mijatovića, te ga obranila 1997. godine s odličnim uspjehom.

1998. godine, izabrana je za pripravnika poslijediplomanda u Zavodu za biokemijsko inženjerstvo, te je potom izabrana u istraživačko zvanje mlađeg asistenta. Iste godine upisala je poslijediplomski studij Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo, te položila sve ispite s prosječnom ocjenom 5,0. Magistarski rad pod nazivom “Ispitivanje citotoksičnog, mutagenog i antimutagenog učinka biljaka iz roda *Brassica* na bakterijskim test sustavima i kulturi stanica” izradila je u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Zavoda za biokemijsko inženjerstvo, pod voditeljstvom prof.dr.sc. Jasne Franekić te ga obranila 09. svibnja 2002. godine. Disertaciju pod nazivom “Utjecaj fitokemikalija na detoksifikacijski sustav stanica u kulturi” također je izradila u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama Zavoda za biokemijsko inženjerstvo pod stručnim vodstvom prof.dr.sc. Jasne Franekić, te ju obranila 2006. godine. Bila je mentor devet diplomskih i završnih radova.

Godine 1998. dodjeljena joj je potpora Biotehničke zaklade PBF-a, 2002. godine dodjeljena joj je godišnja nagrada Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika grada Zagreba, a 2004. godine dobila je godišnju nagradu Akademije tehničkih znanosti Hrvatske te Državnu nagradu za znanost. Pohađala je tri međunarodna znanstvena seminara; Risk Assessment Summer School, Bodensee, Njemačka, u organizaciji IUTOX-a, 01.09.2006.-11.09.2006, Basic Toxicology Course, Plitvička Jezera, Hrvatska, pod pokroviteljstvom EUROTOX-a, 10.2004.-10. 2004. te Principles of Risk Assessment, u organizaciji EUROTOX-a, Pula, Hrvatska, .09.1998.-.09.1998. Pohađala je niz metodoloških tečajeva; Apoptoza, Institut Rudjer Bošković, - 06.2003.-06.2003.; Stanice i proteini, Institut Rudjer Bošković,- 06.2003.-06.2003. te DNA i RNA, Institut Rudjer Bošković,- 06.2003.-06.2003.

Održala je niz predavanja i usmenih priopćenja na domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima; Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. 2009. pozvano predavanje; Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. pozvano predavanje; Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of

Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. pozvano predavanje; Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines, 2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006. pozvano predavanje; Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, 26th- 29th May, 2004. pozvano predavanje; Effects of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems, 1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1999. usmeno kongresno priopćenje, te predavanja 2003.- «Phytochemicals-modulators of cancer risk», ljetna škola «Food behind the scenes» u organizaciji European students society i 1998.- «Glukozinolati-metabolizam i utjecaj na ljudsko zdravlje», Mladi istraživači.
Članica je European Societies of Toxicology (EUROTOX), European Environmental Mutagen Society (EEMS), Hrvatskog toksikološkog društva, Hrvatskog genetičkog društva i Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika grada Zagreba.

Znanstvena aktivnost

Dosadašnji znanstveno-istraživački rad dr.sc. Ksenije Durgo, doc. obuhvaćao je područje toksikologije biološki aktivnih tvari i kontaminanata iz okoline. Uz opće toksikološke aspekte djelovanja različitih tvari, istražuje i mehanizme toksikološkog djelovanja otpadnih voda i biološki aktivnih tvari u *in vitro* uvjetima korištenjem prokariotskih test sustava te humanih stanica u kulturi. Rezultati dr.sc. Ksenije Durgo, doc. pokazali su da biološki aktivne tvari prisutne u hrani mogu utjecati na promjenu detoksifikacijskog statusa stanice, u određenim uvjetima uzrokovati apoptotičku staničnu smrt, te djelovati prooksidativno. S druge strane, istraživanjem genotoksikololoških karakteristika otpadnih voda uočila je da organski i anorganski spojevi koji se nalaze u otpadnim vodama u zakonski dozvoljenim koncentracijama mogu djelovati sinergistički i izazavati pojačani genotoksični učinak na humanim stanicama te prokariotskim test sustavima.

Aktivno je bila uključena u rad na nacionalnim znanstveno istraživačkim projektima: Istraživanje mutagena i antimutagena iz okoliša (MZT 0058404), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić, (1998-2000), Fitokemikalije kao modulatori procesa mutageneze i kancerogeneze (MZT0058013), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić (2000-2006), Utjecaj mutagena i antimutagna na molekularne procese u stanici (MZT0582261-2246), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić (2007-). Bila je suradnik na jednom međunarodnom projektu: Mikroinkapsulacija biljnih ekstrakata polifenola namjenjenih proizvodnji funkcionalnih prehrambenih proizvoda, voditeljica: prof.dr.sc. Draženka Komes (2008-2010). Trenutno je suradnik na bilateralnom međunarodnom projektu „Karakterizacija sastava ekstrakata izoliranih iz biljaka familije *Lamiaceae* i ispitivanje njihovog antioksidativnog, antilipemičkog i antihipertenzivnog djelovanja *in vivo*“ voditeljiice Ane Belščak-Cvitanović, dipl.ing. Voditeljica je multilateralnog projekta Leonardo da Vinci partnerstva u Hrvatskoj, dodjeljenog od strane Agencije za mobilnost i programe Europske unije. Projekt pod nazivom: “Raising the Awareness on Healthy Food and Healthy Eating Among Children” br. 2011-1-TR1-LEO04-27384 5 počinje s realizacijom kraejm ove godine i trajati će dvije godine uz minimalnih 12 mobilnosti. Rezultati znanstveno-istraživačkog rada dr.sc. Ksenije Durgo, doc., prikazani su u 14 znanstvenih radova indeksiranih u odgovarajućim sekundarnim publikacijama i do sada su citirani 40 puta. Sudjelovala je na 15 međunarodnih i 9 domaćih znanstvenih kongresa.
Na osnovi priloženih radova i potvrde Nacionalne i sveučilišne knjižnice, rezultati znanstvene aktivnosti dr. sc. Ksenije Durgo, doc., prikazani su u tabelarno.

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 nastavno zvanje izvanredni profesor**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	14	**6**	1	6	14
	Poslije	8					
a2	Prije	0		**6**	0.5	3	0
	Poslije	0					
a3	Prije	0	0	**4**	0.25	1	0
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**10**	14

Iz tablice 1 je vidljivo da dr.sc. Ksenija Durgo, doc. udovoljava znanstvenim uvjetima za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor**.

Dr.sc. Ksenija Durgo, doc. sudjelovala je na 15 međunarodnih znanstvenih skupova s tri pozvana predavanja te na 9 nacionalnih znanstvenih skupova s tri pozvana predavanja.

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	15
Nacionalni znanstveni skupovi	9

Od 1998. godine do sada doc.dr.sc. Ksenija Durgo je kao suradnik sudjelovala ili sudjeluje na tri znanstveno-istraživačka projekta: " Istraživanje mutagena i antimutagena iz okoliša" (1998-2000), " Fitokemikalije kao modulatori procesa mutageneze i kancerogeneze" (2000-2006) i " Utjecaj mutagena i antimutagna na molekularne procese u stanici (2007-) financiranim od strane Ministarstva znanosti, tehnologije i športa Republike Hrvatske, a ovi su se projekti izvodili ili se izvode na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Ovi su projekti, valorizirani u znanstvenom području biotehničkih znanosti, znanstveno polje biotehnologija. Voditeljica je jednog međunarodnog projekta " Raising the Awareness on Healthy Food and Healthy Eating Among Children" (2011-2013) Program za cjeloživotno učenje Leonardo da Vinci partnerstvo, Agencija za mobilnost i prograqme Europske unije i bila je istraživačica na međunarodnom projektu " Mikroinkapsulacija biljnih ekstrakata polifenola namjenjenih proizvodnji funkcionalnih prehrambenih proizvoda" (2008-2010) financiranim od strane Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta RH i Ministarstva za znanost i tehnološki razvoj RS.

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima (A.3.-A.3.2.2.)

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta (poticajni projekt)	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	3
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	1
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

Nastavna aktivnost

Tijekom dosadašnjeg rada na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo, dr.sc. Ksenija Durgo, doc. i više znanstvene suradnice sudjelovala je u izvođenju vježbi, seminara i predavanja iz kolegija „Biologija“, „Biologija I“, „Biologija II“, „Toksikologija hrane“, „Sigurnost hrane“, „Ekogenetičke studije“, „Toksikološki aspekti sigurnosti hrane“ te „Toksikologija hrane (doktorski studij)“. Tijekom prilagođavanja fakultetskih programa Bolonjskoj deklaraciji aktivno je sudjelovala u kreiranju modula „Biologija I“ i „Biologija 2“ te „Ekogenetičke studije“. Autorica je dijela nastavnog materijala iz modula „Toksikologija hrane“ (diplomski studiji Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane), „Ekogenetičke studije“ i „Sigurnost hrane“ te internih skripti iz vježbi iz kolegija „Toksikologija hrane“ (diplomski studiji Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane).
Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, iz modula *Toksikologija hrane* na diplomskim studijima; iz modula
Ekogenetičke studije na diplomskim studijima i nova inovativna poglavlja u module *Mutagene i kancerogene tvari u hrani* i *Biološki aktivne tvari u namirnicama* na doktorskom poslijediplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam
Pod njezinim mentorstvom izrađeno je i obranjeno 5 diplomskih, 3 magistarskih (Bolonjski proces) te jedan završni rad (Bolonjski proces), a izrada 1 diplomskog i 2 doktorska rada su u tijeku.

Tablica 4. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	Studij	Vrsta nastave
Biologija	dodiplomski studij (stari program) Biotehnologije	vježbe
Biologija	dodiplomski studij (stari program) Nutricionizma	vježbe
Biologija	Dodiplomski studij (stari program) Prehrambenog inženjerstva	vježbe
Toksikologija hrane	dodiplomski studij (stari program) Nutricionizma	vježbe
Ekogenetičke studije	Dodiplomski studij (stari program) Biokemijsko-mikrobiološki	seminari
Biologija I i II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Biotehnologije	seminar, vježbe
Biologija I i II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Nutricionizma	seminar, vježbe
Biologija I I II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Prehrambene tehnologije	seminar, vježbe
Toksikolgija hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Nutricionizma	predavanje, seminar, vježbe

Toksikologija hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Upravljanje sigurnošću hrane	predavanje, seminar, vježbe
Sigurnost hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Upravljanje sigurnošću hrane	predavanje
Ekogenetičke studije	Diplomski studij (Bolonjski proces) Molekularna biotehnologija - izborni A	predavanje, seminar
Mutagene i kancerogene tvari u hrani	Poslijediplomski doktorski studij – Prehrambena tehnologija	predavanje, seminar
Biološki aktivne tvari u namirnicama	Poslijediplomski doktorski studij – Nutricionizam	predavanje, semin
Toksikološki aspekti sigurnosti hrane	Poslijediplomski specijalistički studij – Kvaliteta i sigurnost hrane	predavanja

U tablici 5. Prikazane su aktivnosti pristupnice u odnosu na kriterije Rektorskog zbora za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor.**

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI
Dr. sc. Ksenija Durgo, doc.

Prema Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) pristupnik **mora ispuniti tri (3) od slijedećih šest (6) uvjeta**, a prema Pravilniku o izborima u zvanja PBF-a **četiri (4)** od navedenih uvjeta koji su prikazani u Tablici 5.

	Obvezatni uvjet	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
1.	U znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor može biti izabrana samo osoba koja je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu od barem tristo (300) norma sati	sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1998. godine, najprije izvodi vježbe i seminare, a od 2007. godine i predavanja; **ispunjava uvjet**

Preddiplomski studij (PBF):

1. Nastavnik (suradnik): Biologija I (2007)

Diplomski studij (PBF)
1. Nastavnik (suradnik): Ekogenetičke studije (2007.-)
2. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (od 2007.-)
3. Nastavnik (suradnik): Sigurnost hrane (od 2009.-)

Vođenje laboratorijskih vježbi iz kolegija:
1. Biologija I (od 2005.-2007.)
2. Biologija II (0d 2005.-2007.)
3. Toksikologija hrane (od 2005.-)

Vođenje laboratorijskih vježbi - stari program:
1. Biologija (1998-2005)
2. Toksikologija hrane (1998-2005.)

Poslijediplomski doktorski studij- „Nutricionizam”
1. Nastavnik (suradnik): Biološki aktivne tvari u hrani

Poslijediplomski doktorski studij- „Prehrambena tehnologija

1.Nastavnik (suradnik): Mutagene i kancerogene tvari u hrani
Poslijediplomski specijalistički studij – Kvaliteta i sigurnost hrane:
1. Nastavnik (suradnik): Toksikološki aspekti sigurnosti hrane

2.	Istraživanje kvalitete nastavnog rada - studentska anketa	Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim pokazateljima kakvoće rada izvrsno ocijenjena **ispunjava uvjet**
	Posebni uvjeti	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
Pristupnik treba ispuniti četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta		
1.	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 koje provodi postupak izbora	Predavanja iz temeljnog modula diplomskog studija Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane *Toksikologija hrane* nalaze se na web stranicama PBF-a; nastavni materijal pozitivno je ocijenjen od stručnog povjerenstva, recenzije 3 recenzenta u priloženim materijalima; **ispunjava uvjet**
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 tijela visokog učilišta	B.4.1. i B 4.2. – pristupnica je kao suradnik je radila na uvođenju novih nastavnih jedinica modula „Ekogenetičke studije“ (diplomski studij), „Toksikologija hrane“ (N i USH, diplomski studij) te vježbi iz modula „Toksikologija hrane“. Kao suradnik je radila na uvođenju novih predmeta Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI) i Biološki aktivne tvari u namirnicama (N). **ispunjava uvjet**

B.4.1.
Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Toksikologija hrane* na diplomskim studijima
Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Ekogenetičke studije* na diplomskim studijima
Uvela je nova inovativna poglavlja u module *Mutagene i kancerogene tvari u hrani* i *Biološki aktivne tvari u namirnicama* na doktorskom poslijediplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam

3.	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	pod njezinim je mentorstvom izrađeno i obranjeno 5 diplomskih radova, 1 završni rad te 3 magistarska rada (Bolonja) (A.4.1.). Objavila je tri rada u koautorstvu sa 4 studenata - diplomanada (a1: A.2.1.6, A.2.1.7 i A.2.1.9); **ispunjava uvjet**

Mentor diplomskih radova
1) Koraljka Rade (pomoć pri izradi): „Istraživanje antimutagenog učinka glukozinolata iz ekstrakta vrste *Brassica oleracea* var. *Botrytis* i indol-3-karbinola u prokariotskom test sustavu“
2) Sandra Kostić:“Istraživanje genotoksičnog učinka ekstrakta zelenog čaja na stanice humanog karcinoma grkljana”

3) Ivana Halec: „Genotoksični učinak kvercetin/lantan kompleksa na ljudske cervikalne stanice raka“
4) Martina Gogić: „Toksikološki učinak i promjene u aktivnosti gena koji reguliraju tijek inflamatornih i alergijskih reakcija u cba miševa nakon primjene lijeka lectranal-a”
5) Katarina Gradiški: „Istraživanje genotoksičnog učinka zelenog čaja na stanicama humanog karcinoma grkljana u kulturi“
6) Ivana Vrbanić: „Genotoksični učinak triazola na bakterijskim test sustavima i stanicama u kulturi“
7) Iva Nižić: „Istraživanje biološkog učinka ekstrakta lišaja *Usnea barbata* na humanim staničnim linijama”
8) Angela Anna Stančić: „Biološki učinak ekstrakta lista maline na ljudske stanice grkljana i metastatske stanice crijeva u kulturi“
9) Tonča Koludrović: „Citotoksični, antioksidativni i prooksidativni karakter ekstrakta koprive *Urtica dioica* na humanim stanicama u kulturi”

Završni rad

1) Sanja Borovac: “Genotoksični učinak triazola na bakterijskom test sustavu *Salmonella typhimurium*“

a1

A.2.1.6. Pehadžić J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. **Period Biol**, 101 (3), 203-210

A.2.1.7. **Durgo, K.**, Halec, I., Sola, I. and Franekic, J.(2011). Cytotoxic and genotoxic effects of the quercetin/lanthanum complex on human cervical carcinoma cells in vitro. **Arh Hig Toksikol**, 62(3), 221-226

A.2.1.9. **Durgo, K.**, Kostic, S., Gradiski, K., Komes, D., Osmak, M. and Franekic, J. (2011). Genotoxic effects of green tea extract on human laryngeal carcinoma cells *in vitro*. Arh Hig Toksikol, **62(2), 139-146**

4.	Da se 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 ispunjava uvjet**
5.	Da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima	kao autor ili koautor prezentirala je radove na 15 međunarodnih znanstvenih skupova (A.2.6.1) i 9 domaćih znanstvenih skupova (A.2.6.2). **ispunjava uvjet**

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

2009.- Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. 2009. **usmeno priopćenje**
2008.- Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**
2006.- Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

2005.- Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines, 2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006. **usmeno priopćenje**
2004.- Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, 26th- 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**
1998.-Effects of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems, 1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1998. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1) Ćurčić, M., Stanković, S., Jaćević, V., Janković, S., Durgo, K., Milovanović, V., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Serum liver enzyme levels in Wistar rats 28 days orally exposed to the mixture of BDE 209 and cadmium.

48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **Poster**
2) Ćurčić, M., Jaćević, V., Stanković, S., Janković, S., Durgo, K., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Effects of BDE 209 and cadmium mixture on thyroid hormone levels in rats. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **poster**
3) Durgo K., Kopjar N., Franekić Čolić J., Šulić K., Ćurčić M. and Antonijević B. (2009).Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. **usmeno priopćenje**
4) Durgo K., Kopjar N., Halec I., Rusak G. and Franekić Čolić J. (2009). Genotoxic effect of quercetin/lanthnum complex on human cervical carcinoma cells. 10th International Conference on Environmental Mutagens. Firenze, Italy, August, 25-28. 2009. **Poster**
5) **Durgo K.**, S. Kostic, N. Kopjar, M. Osmak and J. Franekic Colic (2008). Investigation of genotoxic properties of green tea extract, 45th Congress of the European Societies of Toxicology, Rhodes, Greece, October, 5-8. 2008. **poster**
6) **Durgo, K.**, N. Kopjar, M. Marineli, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić (2008). Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**
7) **Durgo, K.,** Oreščanin, V., Mikelić, L., Kopjar, N., Franekić Čolić, J. (2007). Cytotoxic, mutagenic and genotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot. 37th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Basel, Switzerland September, 11-14. 2007. **poster**
8) Durgo, K., L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2006). Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**
9) **K. Durgo**, , L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, Franekić Čolić, J. (2006). Dietary flavonoids, their toxicity and influence on detoxifing system. 36th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Prague, Czech Replublic, July, 2-6. 2006. **poster**
10) **Durgo, K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. F. Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxic and mutagenic effect of waste and purified water samples from electroplating industries. 42nd Congress of the European Societies of Toxicology, EUROTOX 2005, Cracow, Poland, 11th - 13th September, 2005. **poster**

11) Oreščanin V., **K. Durgo**, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2003). Genotoxic properies of coagulant developed by using red mud and waste base as a raw materials. 5th Congress of Toxicology in Developing Countries, Guilin, China,10th - 13th November, 2003. **poster**
12) **Durgo K.**, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on cellular level of glutathione and glutathione-S-transferase activity. 41st Congress of the European Societies of Toxicology EUROTOX 2003 "Science for safety". Florence, Italy, 28th September - 1stOctober, 2003. **poster**
13) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Investigation of the antimutagenic effect of Cruciferae vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 32nd annual meeting of European Environmental Mutagen Society, Warsaw, Poland, 3th – 7th September 2002. **poster**
14) Franekić Čolić J., **K. Durgo**, V. Oreščanin, V. Valković (2001). Plomin bay sediments are not mutagenic in modified preincubation Ames assay. EUROTOX 2001, Istanbul, Turkey, 13th-16th September 2001. **poster**
15) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. EUROTOX, 1999, Oslo, Norway **poster**

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1) **Durgo, K.**, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2005). Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines. 2nd Congress of Croatian Geneticists with international participation, Supetar, Croatia, 24th - 27th September, 2005. **usmeno priopćenje**
2) **Durgo K.**, V. Oreščanin, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2004). Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, May, 26th - 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**
3) **Durgo K.**, I. Orlić, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on the cell detoxification system. 8. Croatian Biological Congress with international participation, Zagreb, Croatia, 27th September- 2rd October 2003. **poster**

4) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Antimutagenic effects of glucosinolates on human cell lines. First Croatian congress of molecular bioscences, Opatija, Croatia, 9th -13th June 2002. **poster**
5) **Durgo K.**, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić, V. Valković (2001). Investigation of cytotoxic and mutagenic effects of the Plomin bay sediments. 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutricionists, Opatija, Croatia, 3th - 5th October 2001. **poster**

6) **Durgo K.**, M. Osmak, J. Božić, J. Franekić Čolić (2000). Antimutagenic effects of *Brassica* vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 7th Croatian Biological Congress, Hvar, Croatia. 24th - 29th September 2000. **poster**

7) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (2000). Antimutagenic effect of an extract of glucosinolates from cauliflower and I3C on 2-AA and 4-NQO induced mutagenicity in prokaryotic test system. 2nd Toxicological Congress with international participation, Pula, Croatia, 9th – 12th April 2000 **poster**

8) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Examination of mutagenic and antimutagenic effect of compounds from *Cruciferae* family on prokaryotic test system. 40 years of molecular biology in Croatia-retrospective and perspective, Zagreb, Croatia, 25th November 1998. **poster**

9) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Effect of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems. 1st Congress of Croatian Genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni 1998. **usmeno priopćenje**

6.	Da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jednog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	Mentor je doktorskog rada studentice poslijediplomskog (doktorskog) studija Nutricionizam Ane Vulić, dipl. ing., pod naslovom: Analitički aspekt odabranih β_2-adrenergičkih agonista u tkivu jetre i genotoksikološki učinci na biološkim test sustavima; izrada disertacije je završena. Mentor je doktorskog rada studenta poslijediplomskog (doktorskog) studija Maria Ančića, dipl.ing. Izrada disertacije je u tijeku. Pomogla je u izradi toksikološkog dijela magistarskog znanstvenog (A.4.2.) i doktorskog rada dr.sc. Višnje Oreščanin (A.4.3.), te doktorskog rada dr.sc. Tee Horvat (A.4.3). objavila je 6 a1 radova u koautorstvu s dr.sc. Višnjom Oreščanin (A.2.1.1., A.2.1.2., A.2.1.3., A.2.1.4., A.2.1.12., A.2.1.13) i dr.sc. Teom Horvat (A.2.1.1.) **djelomično ispunjava uvjet**

a1

A.2.1.12. Orescanin V**.,** N. Kopjar, **K. Durgo**, L**.** Elez, S**.** Findri , J. Franekic Colic (2009). Citotoxicity Status of Electroplating Wastewater prior/after Neutralization/Purification with Alkaline Solid Residue of Electric Arc Furnace Dust. **J Environ Sci Heal A**, A44 (3), 273-278

A.2.1.13. **Durgo K**., V. Oreščanin, S. Lulić, N. Kopjar, D. Želježić and J. Franekić Čolić (2009). The assessment of genotoxic effects of wastewater from the fertiliser factory. **J Apll Tox**, 29 (1), 42-51

A.2.1.1. **Durgo K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. Franekić Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxicity and mutagenicity study of waste and purified water samples from electroplating industries prepared by use of ferrous sulfate and wood fly ash. **J Environ Sci Heal A**, 40 (5), 949-957

A.2.1.2. Oreščanin, V., N. Kopjar, **K. Durgo**, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić, S. Ramić, K. Nad and V. Valković (2004). Toxicologixcal characterization of the new water cleaning

A.2.1.3. Oreščanin V., **K. Durgo**, J. Franekić Čolić, K. Nad, V. Valković (2003). Physical, chemical and genotoxic properties of waste mud-by product of waste water treatment. **J Trace Microprobe T** 21 (2003), (1); 123-132

A.2.1.4. Oreščanin V., J. Franekić Čolić, **K. Durgo**, V. Valković (2002). Investigation of mutagenic effect of metals in the Plomin bay sediments by modified preincubation Ames assay. **J Trace Microprobe T** 20 (1), 69-77

pristupnica ispunjava obvezatne uvjete i četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Temeljem navedenog članovi stručnog povjerenstvo utvrdili su da **doc.dr.sc. Ksenija Durgo, viša znanstvena suradnica** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, **ispunjava uvjete za izbor** u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor** propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 129/05), Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća PBF-a 04. travnja 2006. god. i Preporuci Vijeća biotehničkog područja o pridržavanju kriterija izvrsnosti od 24. studenog 2010.godine.

Stoga, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambenobiotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, da se **doc.dr.sc. Ksenija Durgo, viša znanstvena suradnica,** izabere u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za: znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija, grana (4.04.04.) Molekularna biotehnologija na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

Dr. sc. Jasna Franekić**,** red. prof., PBF, Sveučilište u Zagrebu

_____

Dr. sc. Jagoda Šušković, red. prof. , PBF, Sveučilište u Zagrebu

_____

Dr. sc. Peter Raspor**,** red. prof., Biotehniška fakulteta, Ljubljana

U tablici 5. Prikazane su aktivnosti pristupnice u odnosu na kriterije Rektorskog zbora za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor.**

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI
Dr. sc. Ksenija Durgo, doc.

Prema Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) pristupnik **mora ispuniti tri (3) od slijedećih šest (6) uvjeta**, a prema Pravilniku o izborima u zvanja PBF-a **četiri (4)** od navedenih uvjeta koji su prikazani u Tablici 5.

	Obvezatni uvjet	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
1.	U znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor može biti izabrana samo osoba koja je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu od barem tristo (300) norma sati	sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1998. godine, najprije izvodi vježbe i seminare, a od 2007. godine i predavanja; **ispunjava uvjet**
Preddiplomski studij (PBF): 1. Nastavnik (suradnik): Biologija I (2007) Diplomski studij (PBF) 1. Nastavnik (suradnik): Ekogenetičke studije (2007.-) 2. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (od 2007.-) 3. Nastavnik (suradnik): Sigurnost hrane (od 2009.-) Vođenje laboratorijskih vježbi iz kolegija: 1. Biologija I (od 2005.-2007.) 2. Biologija II (0d 2005.-2007.) 3. Toksikologija hrane (od 2005.-) Vođenje laboratorijskih vježbi - stari program: 1. Biologija (1998-2005) 2. Toksikologija hrane (1998-2005.) Poslijediplomski doktorski studij- „Nutricionizam” 1. Nastavnik (suradnik): Biološki aktivne tvari u hrani Poslijediplomski doktorski studij- „Prehrambena tehnologija 1.Nastavnik (suradnik): Mutagene i kancerogene tvari u hrani Poslijediplomski specijalistički studij – Kvaliteta i sigurnost hrane: 1. Nastavnik (suradnik): Toksikološki aspekti sigurnosti hrane		
2.	Istraživanje kvalitete nastavnog rada - studentska anketa	Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim pokazateljima kakvoće rada izvrsno ocijenjena **ispunjava uvjet**
	Posebni uvjeti	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
Pristupnik treba ispuniti četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta		
1.	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 koje provodi postupak izbora	Predavanja iz temeljnog modula diplomskog studija Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane *Toksikologija hrane* nalaze se na web stranicama PBF-a; nastavni materijal pozitivno je ocijenjen

		od stručnog povjerenstva, recenzije 3 recenzenta u priloženim materijalima; **ispunjava uvjet**
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 tijela visokog učilišta	B.4.1. i B 4.2. – pristupnica je kao suradnik je radila na uvođenju novih nastavnih jedinica modula „Ekogenetičke studije“ (diplomski studij), „Toksikologija hrane“ (N i USH, diplomski studij) te vježbi iz modula „Toksikologija hrane“. Kao suradnik je radila na uvođenju novih predmeta Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI) i Biološki aktivne tvari u namirnicama (N). **ispunjava uvjet**
B.4.1. Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Toksikologija hrane* na diplomskim studijima Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Ekogenetičke studije* na diplomskim studijima Uvela je nova inovativna poglavlja u module *Mutagene i kancerogene tvari u hrani* i *Biološki aktivne tvari u namirnicama* na doktorskom poslijediplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam		
3.	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	pod njezinim je mentorstvom izrađeno i obranjeno 5 diplomskih radova, 1 završni rad te 3 magistarska rada (Bolonja) (A.4.1.). Objavila je tri rada u koautorstvu sa 4 studenata - diplomanada (a1: A.2.1.6, A.2.1.7 i A.2.1.9); **ispunjava uvjet**
Mentor diplomskih radova 10) Koraljka Rade (pomoć pri izradi): „Istraživanje antimutagenog učinka glukozinolata iz ekstrakta vrste *Brassica oleracea* var. *Botrytis* i indol-3-karbinola u prokariotskom test sustavu“ 11) Sandra Kostić:“Istraživanje genotoksičnog učinka ekstrakta zelenog čaja na stanice humanog karcinoma grkljana” 12) Ivana Halec: „Genotoksični učinak kvercetin/lantan kompleksa na ljudske cervikalne stanice raka“ 13) Martina Gogić: „Toksikološki učinak i promjene u aktivnosti gena koji reguliraju tijek inflamatornih i alergijskih reakcija u cba miševa nakon primjene lijeka lectranal-a” 14) Katarina Gradiški: „Istraživanje genotoksičnog učinka zelenog čaja na stanicama humanog karcinoma grkljana u kulturi“ 15) Ivana Vrbanić: „Genotoksični učinak triazola na bakterijskim test sustavima i stanicama u kulturi“ 16) Iva Nižić: „Istraživanje biološkog učinka ekstrakta lišaja *Usnea barbata* na humanim staničnim linijama” 17) Angela Anna Stančić: „Biološki učinak ekstrakta lista maline na ljudske stanice grkljana i metastatske stanice crijeva u kulturi“ 18) Tonča Koludrović: „Citotoksični, antioksidativni i prooksidativni karakter ekstrakta koprive *Urtica dioica* na humanim stanicama u kulturi” **Završni rad** 2) Sanja Borovac: “Genotoksični učinak triazola na bakterijskom test sustavu *Salmonella typhimurium*“ **a1** A.2.1.6. Pehadžić J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. **Period Biol**, 101 (3), 203-210		

A.2.1.7. **Durgo, K.**, Halec, I., Sola, I. and Franekic, J.(2011). Cytotoxic and genotoxic effects of the quercetin/lanthanum complex on human cervical carcinoma cells in vitro. **Arh Hig Toksikol**, 62(3), 221-226

A.2.1.9. **Durgo, K.**, Kostic, S., Gradiski, K., Komes, D., Osmak, M. and Franekic, J. (2011). Genotoxic effects of green tea extract on human laryngeal carcinoma cells *in vitro*. Arh Hig Toksikol, **62(2), 139-146**

4.	Da se 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 ispunjava uvjet**
5.	Da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima	kao autor ili koautor prezentirala je radove na 15 međunarodnih znanstvenih skupova (A.2.6.1) i 9 domaćih znanstvenih skupova (A.2.6.2). **ispunjava uvjet**

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

2009.- Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. 2009. **usmeno priopćenje**
2008.- Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**
2006.- Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu
2005.- Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines, 2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006. **usmeno priopćenje**
2004.- Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, 26th- 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**
1998.-Effects of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems, 1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1998. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1) Ćurčić, M., Stanković, S., Jaćević, V., Janković, S., Durgo, K., Milovanović, V., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Serum liver enzyme levels in Wistar rats 28 days orally exposed to the mixture of BDE 209 and cadmium. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **Poster**
2) Ćurčić, M., Jaćević, V., Stanković, S., Janković, S., Durgo, K., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Effects of BDE 209 and cadmium mixture on thyroid hormone levels in rats. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **poster**
3) Durgo K., Kopjar N., Franekić Čolić J., Šulić K., Ćurčić M. and Antonijević B. (2009).Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. **usmeno priopćenje**
4) Durgo K., Kopjar N., Halec I., Rusak G. and Franekić Čolić J. (2009). Genotoxic effect of quercetin/lanthnum complex on human cervical carcinoma cells. 10th International Conference on Environmental Mutagens. Firenze, Italy, August, 25-28. 2009. **Poster**
5) **Durgo K.**, S. Kostic, N. Kopjar, M. Osmak and J. Franekic Colic (2008). Investigation of genotoxic properties of green tea extract, 45th Congress of the European Societies of Toxicology, Rhodes, Greece, October, 5-8. 2008. **poster**
6) **Durgo, K.**, N. Kopjar, M. Marineli, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić (2008). Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**
7) **Durgo, K.,** Oreščanin, V., Mikelić, L., Kopjar, N., Franekić Čolić, J. (2007). Cytotoxic, mutagenic and genotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot. 37th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Basel, Switzerland September, 11-14. 2007. **poster**
8) Durgo, K., L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2006). Effects of dietary flavonoids on detoxifing

cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**
9) **K. Durgo**, , L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, Franekić Čolić, J. (2006). Dietary flavonoids, their toxicity and influence on detoxifing system. 36th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Prague, Czech Replublic, July, 2-6. 2006. **poster**
10) **Durgo, K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. F. Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxic and mutagenic effect of waste and purified water samples from electroplating industries. 42nd Congress of the European Societies of Toxicology, EUROTOX 2005, Cracow, Poland, 11th - 13th September, 2005. **poster**

11) Oreščanin V., **K. Durgo**, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2003). Genotoxic properies of coagulant developed by using red mud and waste base as a raw materials. 5th Congress of Toxicology in Developing Countries, Guilin, China,10th - 13th November, 2003. **poster**
12) **Durgo K.**, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on cellular level of glutathione and glutathione-S-transferase activity. 41st Congress of the European Societies of Toxicology EUROTOX 2003 "Science for safety". Florence, Italy, 28th September - 1stOctober, 2003. **poster**
13) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Investigation of the antimutagenic effect of Cruciferae vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 32nd annual meeting of European Environmental Mutagen Society, Warsaw, Poland, 3th – 7th September 2002. **poster**
14) Franekić Čolić J., **K. Durgo**, V. Oreščanin, V. Valković (2001). Plomin bay sediments are not mutagenic in modified preincubation Ames assay. EUROTOX 2001, Istanbul, Turkey, 13th-16th September 2001. **poster**
15) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. EUROTOX, 1999, Oslo, Norway **poster**

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1) **Durgo, K.**, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2005). Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines. 2nd Congress of Croatian Geneticists with international participation, Supetar, Croatia, 24th - 27th September, 2005. **usmeno priopćenje**
2) **Durgo K.**, V. Oreščanin, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2004). Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, May, 26th - 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**
3) **Durgo K.**, I. Orlić, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on the cell detoxification system. 8. Croatian Biological Congress with international participation, Zagreb, Croatia, 27th September- 2rd October 2003. **poster**

4) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Antimutagenic effects of glucosinolates on human cell lines. First Croatian congress of molecular bioscences, Opatija, Croatia, 9th -13th June 2002. **poster**
5) **Durgo K.**, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić, V. Valković (2001). Investigation of cytotoxic and mutagenic effects of the Plomin bay sediments. 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutricionists, Opatija, Croatia, 3th - 5th October 2001. **poster**
6) **Durgo K.**, M. Osmak, J. Božić, J. Franekić Čolić (2000). Antimutagenic effects of *Brassica* vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 7th Croatian Biological Congress, Hvar, Croatia. 24th - 29th September 2000. **poster**
7) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (2000). Antimutagenic effect of an extract of glucosinolates from cauliflower and I3C on 2-AA and 4-NQO induced mutagenicity in prokaryotic test system. 2nd Toxicological Congress with international participation, Pula, Croatia, 9th – 12th April 2000 **poster**
8) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Examination of mutagenic and antimutagenic effect of compounds from *Cruciferae* family on prokaryotic test system. 40 years of molecular biology in Croatia-retrospective and perspective, Zagreb, Croatia, 25th November 1998. **poster**
9) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Effect of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems. 1st Congress of Croatian Genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni 1998. **usmeno priopćenje**

6.	Da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jednog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio	Mentor je doktorskog rada studentice poslijediplomskog (doktorskog) studija Nutricionizam Ane Vulić, dipl. ing., pod naslovom: Analitički aspekt odabranih β_2-adrenergičkih agonista u

	poslijediplomski (doktorski) studij	tkivu jetre i genotoksikološki učinci na biološkim test sustavima; izrada disertacije je završena. Mentor je doktorskog rada studenta poslijediplomskog (doktorskog) studija Maria Ančića, dipl.ing. Izrada disertacije je u tijeku. Pomogla je u izradi toksikološkog dijela magistarskog znanstvenog (A.4.2.) i doktorskog rada dr.sc. Višnje Oreščanin (A.4.3.), te doktorskog rada dr.sc. Tee Horvat (A.4.3). objavila je 6 a1 radova u koautorstvu s dr.sc. Višnjom Oreščanin (A.2.1.1., A.2.1.2., A.2.1.3., A.2.1.4., A.2.1.12., A.2.1.13) i dr.sc. Teom Horvat (A.2.1.1.) **djelomično ispunjava uvjet**
a1 A.2.1.12. Orescanin V**.,** N. Kopjar, **K. Durgo**, L**.** Elez, S**.** Findri , J. Franekic Colic (2009). Citotoxicity Status of Electroplating Wastewater prior/after Neutralization/Purification with Alkaline Solid Residue of Electric Arc Furnace Dust. **J Environ Sci Heal A**, A44 (3), 273-278 A.2.1.13. **Durgo K**., V. Oreščanin, S. Lulić, N. Kopjar, D. Želježić and J. Franekić Čolić (2009). The assessment of genotoxic effects of wastewater from the fertiliser factory. **J Apll Tox**, 29 (1), 42-51 A.2.1.1. **Durgo K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. Franekić Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxicity and mutagenicity study of waste and purified water samples from electroplating industries prepared by use of ferrous sulfate and wood fly ash. **J Environ Sci Heal A**, 40 (5), 949-957 A.2.1.2. Oreščanin, V., N. Kopjar, **K. Durgo**, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić, S. Ramić, K. Nad and V. Valković (2004). Toxicologixcal characterization of the new water cleaning A.2.1.3. Oreščanin V., **K. Durgo**, J. Franekić Čolić, K. Nad, V. Valković (2003). Physical, chemical and genotoxic properties of waste mud-by product of waste water treatment. **J Trace Microprobe T** 21 (2003), (1); 123-132 A.2.1.4. Oreščanin V., J. Franekić Čolić, **K. Durgo**, V. Valković (2002). Investigation of mutagenic effect of metals in the Plomin bay sediments by modified preincubation Ames assay. **J Trace Microprobe T** 20 (1), 69-77		
pristupnica ispunjava obvezatne uvjete i četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta		

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

Dr. sc. Jasna Franekić**,** red. prof., PBF, Sveučilište u Zagrebu

_____

Dr. sc. Jagoda Šušković, red. prof. , PBF, Sveučilište u Zagrebu

_____

Dr. sc. Peter Raspor**,** red. prof., Biotehniška fakulteta, Ljubljana

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	2
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	3
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	4
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	4
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	4
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	4
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	5
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	6
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	6
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	6
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	6
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	6

A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	6
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	6
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	7
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	7
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	7
A. 4.	MENTORSTVO	7
A. 4.1.	Diplomski rad	7
A. 4.2.	Magistarski rad	7
A. 4.3.	Doktorski rad	7
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	8
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	8
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	8
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	8
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	8
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	8
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	8
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	8
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	9
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	9
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	9
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	9
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	9

A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	9
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	9
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**10**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	10
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	10
B. 3.	Osnivanje novih studija	10
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	10
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	10
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	10
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	10
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	10
B. 7.	Gostujući nastavnik	10
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	10
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	10
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**11**
C. 1.	Stručni radovi	11
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	11
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	11
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	11
C. 2.1.	Pozvana predavanja	11

C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	11
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	11
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	11
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	11
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	11
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	11
C. 7.	Čelne dužnosti	11
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	11
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	11
	PRILOZI	11

Doc.dr.sc. Ksenija Durgo

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

Citiranost objavljenih znanstvenih radova prema ISI-u do 23. rujna 2011.: 38 puta

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

«Ispitivanje citotoksičnog, mutagenog i antimutagenog učinka biljaka iz roda *Brassica* na bakterijskim test sustavima i na kulturi stanica», Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 09. svibnja 2002. (mentorica: prof.dr.sc. Jasna Franekić Čolić)

A. 1.2. Doktorski rad

«Utjecaj fitokemikalija na detoksifikacijski sustav stanica u kulturi» Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 10. travnja 2006. (mentorica: prof.dr.sc. Jasna Franekić Čolić)

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

- *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*

1) **Durgo K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. Franekić Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxicity and mutagenicity study of waste and purified water samples from electroplating industries prepared by use of ferrous sulfate and wood fly ash. **J Environ Sci Heal A**, 40 (5), 949-957

CC; Accession number: 2005-922JX-0004

***ISSN*:** 1093-4529

ISI Document Delivery No.: 922JX

DOI: 10.1081/ESE-200056120

2) Oreščanin, V., N. Kopjar, **K. Durgo**, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić, S. Ramić, K. Nad and V. Valković (2004). Toxicologixcal characterization of the new water cleaning product and its waste by-product, **J Environ Sci Heal A** Vol. 39 (5), 1281-1294

CC; Accession number: 2004- 814MQ-0009

***ISSN*:** 1093-4529

ISI Document Delivery No.: 814MQ

DOI: 10.1081/ESE-120030331

3) Oreščanin V., **K. Durgo**, J. Franekić Čolić, K. Nad, V. Valković (2003). Physical, chemical and genotoxic properties of waste mud-by product of waste water treatment. **J Trace Microprobe T** 21 (2003), (1); 123-132

CC; Accession number: 2003- 662MV-0012

***ISSN*:** 0733-4680

ISI Document Delivery No.: 662MV

DOI: 10.1081/TMA-120017903

4) Oreščanin V., J. Franekić Čolić, **K. Durgo**, V. Valković (2002). Investigation of mutagenic effect of metals in the Plomin bay sediments by modified preincubation Ames assay. **J Trace Microprobe T** 20 (1), 69-77

CC; Accession number: 2002-526MN-0006

***ISSN*:** 0733-4680

ISI Document Delivery No.: 526MN

5) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Glucosinolates as possible revertants of drug-resistance. **Period Biol**, 104, 475-479

SCI

***ISSN*:** 0031-5362

ISI Document Delivery No.: 647ZQ

6) Pehadžić J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. **Period Biol**, 101 (3), 203-210

SCI

***ISSN*:** 0031-5362

ISI Document Delivery No.: 271PM

- *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*

7) **Durgo, K.**, Halec, I., Sola, I. and Franekic, J.(2011). Cytotoxic and genotoxic effects of the quercetin/lanthanum complex on human cervical carcinoma cells in vitro. **Arh Hig Toksikol**, 62(3), 221-226

CC, Accession number:2011-
***ISSN*:** 0167-6369

ISI Document Delivery No.:

SUMMARY: Quercetin is the main flavonoid in diet with a potential in the treatment of cancer, cardiovascular, and neurodegenerative diseases. Due to its specifi c planar chemical structure, quercetin readily forms chelates with metalions. Complexes of bioactive compounds and metal ions such as lanthanum often show strong cytotoxic and antitumour properties. The aim of this study was to compare the genotoxic effects of the quercetin/lanthanum complex on human cervical carcinoma cells with compare it to the effects of free ligands, quercetin, and lanthanum alone. The quercetin/lanthanum complex showed considerable cytotoxicity in the concentration range of (100 to 1000) mmol mL-1 and exposure time of three hours. The complex also induced a dose-dependent pro-oxidative effects and the formation of single-strand and double-strand DNA breaks. Although we obtained promising results on the cell level, future experiments should answer whether the quercetin/lanthanum complex is cancer-specific and stable enough in physiological conditions to make a potential new antitumour drug.

Keywords: chelates; DNA damage; flavonoid/metal complexes, oxidative damage

8) Jankovic, S., Curcic, M., Radicevic, T., Stefanovic, S., Lenhardt, M., **Durgo, K**., and Antonijevic, B. (2011). Non-dioxin-like PCBs in ten different fish species from the Danube river in Serbia. **Environ Monitor Assess**, 181(4), 153-163

CC, Accession number:2011-

***ISSN*:** 0167-6369

ISI Document Delivery No.:

SUMMARY: This work has been developed to examine the level of non-dioxin-like (ndl) PCBs (28, 52, 101, 138, 153 and 180) in (a) ten different freshwater fish species from the Danube river, (b) two sampling points: up and downstream of the industrial zone of the city of Pancevo (ecological hot spot in Serbia) and (c) two time points i.e., in 2001 and 2006. Obtained results would serve to analyse spatial, temporal and congener profile characteristics of ndl PCBs cumulated in fish tissues due to environmental pollution. Sixty-four samples of the following species were collected: wels (Silirus glanus), pike (Esox lucius), bream (Abramis brama), crucian carp (Carassius carassius), pike pearch (Stizostedion lucioperca), barbel (Barbus barbus), tench (Tinca tinca), sterlet (Acipenser ruthenus L.), common carp (Cyprinus carpio) and bighead carp (Hypophthalmichthys nobilis). Gas chromatography coupled with electron capture detector was used for analysis of ndl PCBs. Total ndl PCBs content in upstream samples ranged from 2.7 to 98.1 ng/g and from 4.9 to 68.3 ng/g in 2001 and 2006, respectively. During the 5 years, ndl PCBs content increased significantly in downstream samples i.e., ndl PCBs varied from 13.7 to 46.1 ng/g and from 14.4 to 107.2 ng/g in 2001 and 2006, respectively. PCBs 138 and 180 were predominant congeners in 2001, while in 2006 the most abundant PCB congeners were 138 and 153. In 2006, the presence of PCB 28 and PCB 52 has indicated a recent contamination event. Data on continual monitoring of PCBs in all relevant environmental compartments together with appropriate biomonitoring data are expected to give comprehensive insight into the fate and behaviour profile of these contaminants.

Keywords: ndl PCBs; Fish; Danube; Serbia

9) **Durgo, K.**, Kostic, S., Gradiski, K., Komes, D., Osmak, M. and Franekic, J. (2011). Genotoxic effects of green tea extract on human laryngeal carcinoma cells *in vitro*. Arh Hig Toksikol, **62(2), 139-146**

CC, Accession number:2011-

***ISSN*:** 0004-1254

ISI Document Delivery No.:

SUMMARY: Green tea (Camellia sinensis) contains several bioactive compounds which protect the cell and prevent tumour development. Phytochemicals in green tea extract (mostly flavonoids) scavenge free radicals, but also induce pro-oxidative reactions in the cell. In this study, we evaluated the potential cytotoxic and pro-oxidative effects of green tea extract and its two main flavonoid constituents epigallocatechin gallate (EGCG) and epicatechin gallate (ECG) on human laryngeal carcinoma cell line (HEp2) and its cross-resistant cell line CK2. The aim was to see if the extract and its two flavonoids could increase the sensitivity of the cisplatin-resistant cell line CK2 in comparison to the parental cell line. The results show that EGCG and green tea extract increased the DNA damage in the CK2 cell line during short exposure. The cytotoxicity of EGCG and ECG increased with the time of incubation. Green tea extract induced lipid peroxidation in the CK2 cell line. The pro-oxidant effect of green tea was determined at concentrations higher than those found in traditionally prepared green tea infusions.

Keywords: cell line; cytotoxicity; DNA damage; epicatechin gallate; epigallocatechin gallate; green tea; glutathione; lipid peroxidation

10) Rusak, G., Piantanida, I., Masic, L., Kapuralin, K., **Durgo, K.** and Kopjar, N. **(2010)** Spectrophotometric analysis of flavonoid-DNA interactions and DNA damaging/protecting and cytotoxic potential of flavonoids in human peripheral blood lymphocytes. **Chem Biol Int**, 188(1), 181-189

CC, Accession number:2010-
***ISSN*:** 0009-2797

ISI Document Delivery No.:

SUMMARY: The ability of luteolin, kaempferol and apigenin to bind to calf thymus (ct)-DNA, mode of action and stability of flavonoids in buffer were investigated. Spectrophotometric analysis revealed a rapid degradation of apigenin in an aqueous medium, while kaempferol and luteolin were stable for 24h upon dissolution in water. Spectrophotometric study of the interactions of kaempferol and luteolin with calf thymus DNA suggests classic intercalation as their dominant binding mode to DNA. Cytotoxicity/genotoxicity and cytoprotective/genoprotective effects of flavonoids in non-stressed and hydrogen peroxide stressed human peripheral lymphocytes were investigated using the fluorescent dye exclusion method and alkaline comet assay. Flavonoids revealed significant genoprotective effects in hydrogen peroxide stressed cells and in cells submitted to longer incubation in the cell culture medium. Luteolin, followed by apigenin and kaempferol, was shown to be the most effective in protecting DNA from oxidative damage induced by hydrogen peroxide. However, the investigated flavonoids also induced DNA damage, indicating their prooxidative capacity. The balance between the protection of DNA from oxidative damage and prooxidative effects was strongly dependent on flavonoid concentration and the incubation period.

Keywords: Apigenin; Kaempferol; Luteolin; DNA; Lymphocyte; Cytoprotective/genoprotective effects

11) **Durgo K.**, L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak and J. Franekić Čolić (2009). Cytotoxic and apoptotic effect of structurally similar flavonoids on parental and drug-resistant cells of a human cervical carcinoma. **Food Technol Biotech,** 47 (4), 356-363

CC; Accession number: 2009-150LT-0001

***ISSN*:** 1330-9862

ISI Document Delivery No.: 150LT

SUMMARY: Flavonoids are phytochemicals characterized by a wide range of biological activities, including antioxidant activity, the ability to modulate enzyme or cell receptor activity patterns, and to interfere with essential biochemical pathways. Using HeLa cells of a human cervical carcinoma, and their drug-resistant HeLa CK subline, the effects of three structurally related flavonoids (quercetin, fisetin and luteolin) have been examined, in terms of their: i) cytotoxicity ii) influence on intracellular glutathione (GSH) level, iii) influence on glutathione S-transferase (GST) activity, and iv) influence on the expression of apoptosis-related genes (PARP, Bcl-2, survivin). Fisetin was more toxic to resistant HeLa CK cell line than to parental cell line, causing decreased expression of survivin in the same cell line. Concentrations of 5μM the examined flavonoids caused PARP degradation in parental cell line, leading Hep2 cell line into apoptotic cell death. The same event was not determined in the resistant cell line. Fisetin and luteolin induce glutathione and GST in the resistant cell line, pointing to complex cellular effects which could be responsible for higher sensitivity of the resistant cell line in comparison with the parental cell line. Prooxidative nature of the investigated flavonoids was not detected, so free radical formation is not responsible for the induction of GSH, GST and proapoptotic enzymes.

Keywords: apoptosis; drug-resistant cells; flavonoids; glutathione; glutathione S-transferase

12) Orescanin V**.,** N. Kopjar, **K. Durgo**, L**.** Elez, S**.** Findri , J. Franekic Colic (2009). Citotoxicity Status of Electroplating Wastewater prior/after Neutralization/Purification with Alkaline Solid Residue of Electric Arc Furnace Dust. **J Environ Sci Heal A**, A44 (3), 273-278

CC; Accession number: 2009-402LT-0008

***ISSN*:** 1093-4529

ISI Document Delivery No.: 402LT

DOI: 10.1080/10934520802597945

SUMMARY: Toxicological safety of new procedure for the neutralisation/purification of wastewater originated from zinc plating facility was investigated. Wastewater was treated with alkaline solid residue-by-product of zinc recovery from electric arc furnace dust. For determination of citotoxic potential of untreated and purified wastewater MTT test on HEp2 (human laryngeal carcinoma) and HeLa (human cervical carcinoma) cells lines and alkaline comet assay on human leukocytes were used. 100% of the sample as well as different dilutions were tested. Compared to negative control 100, 75 and 50 % of the sample of untreated wastewater significantly decreased survival of both HEp2 and HeLa cell lines. In the presence of undiluted sample survival percentage of HeLa and HEp2 cells were only 2.3 and 0.3 % respectively. Only undiluted purified wastewater showed slight but insignificant decrease of the survival of both cell lines. Even 0.5 % of the sample of original electroplating wastewater exhibited significantly higher value of all comet assay parameters compared to negative control. There was no significant difference between negative control and purified wastewater for any of comet assay parameters. Significantly lower level of primary DNA damage recorded after treatment with purified water, even comparable with negative control, confirmed effectiveness of the purification process.

Key words: electroplating wastewater, alkaline solid residue, MTT assay, HeLa cells, HEp2 cells, alkaline comet assay

13) **Durgo K**., V. Oreščanin, S. Lulić, N. Kopjar, D. Želježić and J. Franekić Čolić (2009). The assessment of genotoxic effects of wastewater from the fertiliser factory. **J Apll Tox**, 29 (1), 42-51

CC; Accession number: 2009-391YV-0007

***ISSN*:** 0260-437X

ISI Document Delivery No.: 391YV

DOI: 10.1002/jat.1381

SUMMARY: In this study we investigated cytotoxic, mutagenic and genotoxic effects of different concentrations of wastewater from the phosphoric gypsum depot near the factory for fertilizing agents "INA Petrokemija" (Kutina, Croatia). Ames test was performed on *Salmonella typhimurium* TA98 and TA100 strains, in presence of S9 mix, glutathione and buffer respectively. Cytotoxicity was studied on human laryngeal carcinoma cells (HEp2) and human cervical cells (HeLa). The level of lipid peroxidation in these two cell lines was evaluated in parallel. To establish the levels of primary DNA damage, the alkaline comet assay was performed on treated human peripheral blood leukocytes.No mutagenic effects of phosphoric gypsum on *Salmonella typhimurium* strains in presence of S9 mix, GSH or PBS were observed. However, strong cytotoxic effect was observed on both human cell lines when they were treated with different concentrations of wastewater. Lipid peroxidation was induced and increased by prolonged time of incubation, pointing out that damage was not repaired, but increased with the time of incubation. The results of alkaline comet assay indicate significant DNA damaging potential of wastewater for human leukocytes. Since phosphoric gypsum transport water in its present composition and acidity is highly toxic, acts as prooxidant causing free radicals formation and DNA damage, urgent neutralization/purification of the wastewater to the level acceptable for disposal into the environment is mandatory.

Key words: Phosphogypsum, Ames assay, Lipid peroxidation, DNA damage, Comet assay

14) **Durgo K.**, L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2007). Effects of Flavonoids on Glutathione Level, Lipid Peroxidation and Cytochrome P450 CYP1A1 Expression in Human Laryngeal Carcinoma Cell Lines. **Food Technol Biotech**, 45 (1), 69-79

CC; Accession number: 2007-150LT-0010

***ISSN*:** 1330-9862

ISI Document Delivery No.: 150LT

SUMMARY: Flavonoids are phytochemicals exhibiting a wide range of biological activities, among which are antioxidant activity, the ability to modulate activity of several enzymes or

cell receptors and possibility to interfere with essential biochemical pathways. Using human laryngeal carcinoma HEp2 cells and their drug-resistant CK2 subline, we examined the effect of five flavonoids, three structurally related flavons (quercetin, fisetin, and myricetin), one flavonol (luteolin) and one glycosilated flavanone (naringin) for their (a) ability to inhibit mitochondrial dehydrogenases as an indicator of cytotoxic effect (MTT test), (b) their influence on glutathione level (determined spectrophotometrically), (c) antioxidant/prooxidant effects (thiobarbituric acid-malondyaldehyde (TBA-MDA) formation as a measure of lipid peroxidation induced by flavonoids and hydrogen peroxide) and influence on cell membrane permeability (lactate dehydrogenase permeability from cell into growth media), and (d) effect on expression of cytochrome CYP1A1 (determined by Western blot analysis). Cytotoxic action of the investigated flavonoids after 72 hours of treatment follows this order: luteolin>quercetin>fisetin>naringin>myricetin. The highest non-toxic concentrations of flavonoids were established as follows: luteolin (4.12 μM), quercetin (5.46 μM), fisetin (5 μM), naringin (38.1 μM) and myricetin (41.2 μM). These concentrations were used in all experiments. Our results show that CK2 were more resistant to toxic concentrations of flavonoids as compared to parental cells. Quercetin increased the total GSH level in both cell lines. CK2 cells are less perceptible to lipid peroxidation and damage caused by free radicals. Quercetin showed prooxidant effect in both cell lines, luteolin only in HEp2 cells, whereas other tested flavonoids did not cause lipid peroxidation in the tested cell lines. These data suggest that the same compound, quercetin, can act as a prooxidant, but also, it may prevent damage in cells caused by free radicasl, due to the induction of GSH, by forming less harmful complex. Quercetin treatment damaged cell membranes in both cell lines. Fisetin caused higher cell membrane permeability only in HEp2 cells. However, these two compounds did not enhance the damage caused by hydrogen peroxide. Quercetin, naringin, myricetin and fisetin increased the expression of CYP1A1 in both cell lines, while luteolin decreased basal level of CYP1A1 only in HEp2 cells. In conclusion, small differences in chemical structure of flavonoids lead to drastic change of their biological effects. These effects are strongly dependent on cell type as well as test systems used. Extensive studies on structure-function relationship of flavonoids in different test systems could provide rational approach to drug and chemopreventive agent design.

Key words: flavonoids, tumor cells, cytotoxicity, glutathione, lipid peroxidation, cytochrome 1A1

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

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

Tablica 1. Znanstveni uvjeti za izbor u znanstveno-nastavna zvanja na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u području biotehničkih znanosti

Za izbor u nastavno zvanje izvanredni profesor

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	14	**6**	1	6	14
	Poslije	8					
a2	Prije	0		**6**	0.5	3	0
	Poslije	0					
a3	Prije	0	0	**4**	0.25	1	0
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**10**	14

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

1) Ćurčić, M., Stanković, S., Jaćević, V., Janković, S., **Durgo, K**., Milovanović, V., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Serum liver enzyme levels in Wistar rats 28 days orally exposed to the mixture of BDE 209 and cadmium. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **poster**

1) Ćurčić, M., Jaćević, V., Stanković, S., Janković, S., **Durgo, K.**, Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Effects of BDE 209 and cadmium mixture on thyroid hormone levels in rats. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **poster**

3) **Durgo K.**, Kopjar N., Franekić Čolić J., Šulić K., Ćurčić M. and Antonijević B. (2009). Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. **usmeno priopćenje**

4) **Durgo K.**, Kopjar N., Halec I., Rusak G. and Franekić Čolić J. (2009). Genotoxic effect of quercetin/lanthnum complex on human cervical carcinoma cells. 10th International Conference on Environmental Mutagens. Firenze, Italy, August, 25-28. 2009. **poster**

5) **Durgo K.**, S. Kostic, N. Kopjar, M. Osmak and J. Franekic Colic (2008). Investigation of genotoxic properties of green tea extract, 45th Congress of the European Societies of Toxicology, Rhodes, Greece, October, 5-8. 2008. **poster**

6) **Durgo, K.**, N. Kopjar, M. Marineli, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić (2008). Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**

7) **Durgo, K.,** Oreščanin, V., Mikelić, L., Kopjar, N., Franekić Čolić, J. (2007). Cytotoxic, mutagenic and genotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot. 37th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Basel, Switzerland September, 11-14. 2007. **poster**

8) **Durgo, K.**, L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2006). Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

9) **K. Durgo**, , L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, Franekić Čolić, J. (2006). Dietary flavonoids, their toxicity and influence on detoxifing system. 36th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Prague, Czech Replublic, July, 2-6. 2006. **poster**

10) **Durgo, K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. F. Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxic and mutagenic effect of waste and purified water samples from electroplating industries. 42nd Congress of the European Societies of Toxicology, EUROTOX 2005, Cracow, Poland, 11th - 13th September, 2005. **poster**

11) Oreščanin V., **K. Durgo**, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2003). Genotoxic properies of coagulant developed by using red mud and waste base as a raw materials. 5th

Congress of Toxicology in Developing Countries, Guilin, China,10th - 13th November, 2003. **poster**

12) **Durgo K.**, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on cellular level of glutathione and glutathione-S-transferase activity. 41st Congress of the European Societies of Toxicology EUROTOX 2003 "Science for safety". Florence, Italy, 28th September - 1stOctober, 2003. **poster**

13) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Investigation of the antimutagenic effect of Cruciferae vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 32nd annual meeting of European Environmental Mutagen Society, Warsaw, Poland, 3th – 7th September 2002. **poster**

14) Franekić Čolić J., **K. Durgo**, V. Oreščanin, V. Valković (2001). Plomin bay sediments are not mutagenic in modified preincubation Ames assay. EUROTOX 2001, Istanbul, Turkey, 13th-16th September 2001. **poster**

15) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. EUROTOX, 1999, Oslo, Norway **poster**

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1) **Durgo, K.**, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2005). Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines. 2nd Congress of Croatian Geneticists with international participation, Supetar, Croatia, 24th - 27th September, 2005. **usmeno priopćenje**

2) **Durgo K.**, V. Oreščanin, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2004). Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, May, 26th - 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**

3) **Durgo K.**, I. Orlić, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on the cell detoxification system. 8. Croatian Biological Congress with international participation, Zagreb, Croatia, 27th September- 2rd October 2003. **poster**

4) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Antimutagenic effects of glucosinolates on human cell lines. First Croatian congress of molecular bioscences, Opatija, Croatia, 9th -13th June 2002. **poster**

6) **Durgo K.**, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić, V. Valković (2001). Investigation of cytotoxic and mutagenic effects of the Plomin bay sediments. 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutricionists, Opatija, Croatia, 3th - 5th October 2001. **poster**

7) **Durgo K.**, M. Osmak, J. Božić, J. Franekić Čolić (2000). Antimutagenic effects of *Brassica* vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 7th Croatian Biological Congress, Hvar, Croatia. 24th - 29th September 2000. **poster**

8) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (2000). Antimutagenic effect of an extract of glucosinolates from cauliflower and I3C on 2-AA and 4-NQO induced mutagenicity in prokaryotic test system. 2nd Toxicological Congress with international participation, Pula, Croatia, 9th – 12th April 2000 **poster**

9) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Examination of mutagenic and antimutagenic effect of compounds from *Cruciferae* family on prokaryotic test system. 40 years of molecular biology in Croatia-retrospective and perspective, Zagreb, Croatia, 25th November 1998. **poster**

10) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Effect of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems. 1st Congress of Croatian Genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni 1998. **usmeno priopćenje**

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	1
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	15
Nacionalni znanstveni skupovi	9

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

2009.- Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. 2009. **usmeno priopćenje**

2008.- Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**

2006.- Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

2005.- Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines, 2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006. **usmeno priopćenje**

2004.- Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, 26th- 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**

1998.-Effects of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems, 1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1998. **usmeno priopćenje**

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Istraživanje mutagena i antimutagena iz okoliša (MZT 0058404), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić	Suradnik	MZT RH	1998.-2000.
2	Fitokemikalije kao modulatori procesa mutageneze i kancerogeneze (MZT0058013), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić Čolić	Suradnik	MZT RH	2000.-2006.
3	Utjecaj mutagena i antimutagna na molekularne procese u stanici (MZT0582261-2246), voditeljica: prof.dr.sc. Jasna Franekić	Suradnik	MZT RH	2007-

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A.3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Raising the Awareness on Healthy Food and Healthy Eating Among Children (2011-1-TR1-LEO04-27384 5)	Koordinator/voditelj u RH	Program za cjeloživotno učenje Leonardo da Vinci partnerstvo. Agencija za mobilnost i prograqme Europske unije	2011-2013.

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Mikroinkapsulacija biljnih ekstrakata	Istraživač	Ministarstvo	2008-

	polifenola namjenjenih proizvodnji funkcionalnih prehrambenih proizvoda	suradnik	znanosti, obrazovanja i sporta RH Ministarstvo za znanost i tehnološki razvoj RS	2010.
2	„Karakterizacija sastava ekstrakata izoliranih iz biljaka familije *Lamiaceae* i ispitivanje njihovog antioksidativnog, antilipemičkog i antihipertenzivnog djelovanja *in vivo*“	Istraživač suradnik	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta RH Ministarstvo za znanost i tehnološki razvoj RS	2009-2011.

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	3
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	1
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	2

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Magistarski (diplomski studij novi program), diplomski (stari program) i završni rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Koraljka Rade- pomoć pri izradi	Istraživanje antimutagenog učinka glukozinolata iz ekstrakta vrste *Brassica oleracea* var. *Botrytis* i indol-3-karbinola u prokariotskom test sustavu	1999/2000.	PBF
2	Sandra Kostić Diplomski rad	Istraživanje genotoksičnog učinka ekstrakta zelenog čaja na stanice humanog karcinoma grkljana	07.5.2008.	PBF
3	Ivana Halec Diplomski rad	Genotoksični učinak kvercetin/lantan kompleksa na ljudske cervikalne stanice raka	05.2.2009.	PBF
4	Martina Gogić Diplomski rad	Toksikološki učinak i promjene u aktivnosti gena koji reguliraju tijek inflamatornih i alergijskih reakcija u cba miševa nakon primjene lijeka lectranal-a	10.07.2009.	Institut Rudjer Bošković
5	Sanja Borovac Završni rad	Genotoksični učinak triazola na bakterijskom test sustavu *Salmonella typhimurium*	Rujan, 2009.	PBF
6	KatarinaGradiški Diplomski rad	Istraživanje genotoksičnog učinka zelenog čaja na stanicama humanog karcinoma grkljana u kulturi	08.10.2009.	PBF

7	Ivana Vrbanić Diplomski rad	Genotoksični učinak triazola na bakterijskim test sustavima i stanicama u kulturi	16.12.2009.	PBF
8	Iva Nižić Magistarski rad	Istraživanje biološkog učinka ekstrakta lišaja *Usnea barbata* na humanim staničnim linijama	5.10.2010.	PBF
9	Angela Anna Stančić Magistarski rad	Biološki učinak ekstrakta lista maline na ljudske stanice grkljana i metastatske stanice crijeva u kulturi	7.12.2010.	PBF
10	Tonča Koludrović Magistarski rad	Citotoksični, antioksidativni i prooksidativni karakter ekstrakta koprive *Urtica dioica* na humanim stanicama u kulturi	7.12.2010.	PBF
11	Mladen Končar Diplomski rad	U tijeku		PBF

A. 4.2. Magistarski rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Višnja Oreščanin-pomoć pri izradi	Porijeklo, geokemijska svojstva i genotoksičnost sedimenata plominskog zaljeva	12.4.2001.	PMF

A. 4.3. Doktorski rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Višnja Oreščanin-pomoć pri izradi	Mineraloška, kemijska i toksikološka svojstva koagulanata proizvedenog korištenjem crvenog mulja i otpadne lužine kao sirovina	7.3.2003.	PMF
2	Tea Horvat-pomoć pri izradi	Usporedba osjetljivosti biotestova za procjenu učinka smjese teških metala	1.12.2010.	PMF
3	Ana Vulić mentorstvo	U tijeku		PBF
4	Mario Ančić mentorstvo	U tijeku		PBF

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

B.

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Naziv skupa	**dužnost**	**godina**
38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008	Organizacijska potpora	2008

2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006	Organizacijska potpora	2006
7th Croatian Biological Congress, Hvar, Croatia. 24th - 29th September 2000	Tehnička potpora	2000
1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1998	Tehnička potpora	1998

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**
• European Societies of Toxicology (EUROTOX) • European Environmental Mutagen Society (EEMS) • Hrvatsko toksikološko društvo • Hrvatsko genetičko društvo • Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu	član	1999 1999 1999 1999 2002

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Toxicology *in vitro*	29	2007-2011
Pharmaceutica acta	2	2007-2008
African Journal of Pharmacy and Pharmacology	1	2008
Arhiv za industrijsku higijenu i toksikologiju	3	2008-2011
Journal of hazardous materials	3	2009-2011
Arcives of environmental contamination toxicology	1	2009-2011

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

	Naziv	Funkcija	Godina
1	Odbor za diplomske radove	član	2009-

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Međunarodni znanstveni seminari		
	Bodensee, Njemačka	2006
• Risk Assessment Summer School, u organizaciji IUTOX-a,	Hrvatska	2004
• Basic Toxicology Course, pod pokroviteljstvom EUROTOX-a		
• Principles of Risk Assessment, u organizaciji EUROTOX-a, Pula,	Hrvatska	1998
Metodološki tečajevi		
• Apoptoza, Institut Rudjer Bošković		
• Stanice i proteini, Institut Rudjer Bošković	Hrvatska	2005
• DNA i RNA, Institut Rudjer Bošković	Hrvatska	2003
	Hrvatska	2003

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

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

- Godišnja *Državna nagrada za znanost znanstvenim novacima* za godinu 2004.
- Godišnja nagrada *Akademije tehničkih znanosti Hrvatske* za godinu 2004.

- Godišnja nagrada *Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu* mladim znanstvenicima i umjetnicima za dostignuća u 2002. godini
- Potpora *Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta* za postignute rezultate u području biotehničkih znanosti, kojih je primjena moguća u Republici Hrvatskoj (1998)
- Priznanje Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta povodom 40-te obljetnice Fakulteta za uspjeh postignut tijekom studija (1996)

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Stari program:

1. Nastavnik (suradnik): Biologija (PBF)

2. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (PBF)

3. Nastavnik (suradnik): Ekogenetičke studije (PBF)

Bolonjski program:

Preddiplomski studij (PBF):

1. Nastavnik (suradnik): Biologija I i II (2005-2007)

Diplomski studij (PBF)

1. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (I godina, diplomski studij, USH)

2. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (I godina, diplomski studij, N)

3. Nastavnik (suradnik): Ekogenetičke studije(II godina, diplomski studij)

4. Nastavnik (suradnik): Sigurnost hrane (I godina, diplomski studij, USH)

5. Toksikološki aspekti sigurnosti hrane (specijalistički studij)

B. 2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Poslijediplomski (doktorski) studij Prehrambenog inženjerstva i Nutricionizma:

Nastavnik (suradnik): Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI)
Nastavnik (suradnik): Biološki aktivne tvari u namirnicama (N)

Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane

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

Kao suradnik je radila na uvođenju novih nastavnih jedinica modula „Ekogenetičke studije“ (diplomski studij), „Toksikologija hrane“ (N i USH, diplomski studij) te vježbi iz modula „Toksikologija hrane“.

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

Kao suradnik je radila na uvođenju novih predmeta Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI) i Biološki aktivne tvari u namirnicama (N).

B. 5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

B. 6. Autorstvo i suautorstvo skripata

B.6.1. Na web stranici fakulteta:

a) koautor internih skripti iz modula:

„Biologija I i II“ (2005-2007).

b) autor predavanja iz modula:

„Toksikologija hrane“ te seminara i vježbi iz kolegija „Toksikologija hrane“; „Toksikološki aspekti u sigurnosti hrane“, „Sigurnost hrane“ te „Ekogenetičke studije“

B. 7. Gostujući nastavnik

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

Završena pedagoško-psihološka izobrazba, Učiteljska akademija Zagreb, 2003

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

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	Studij	Vrsta nastave
Biologija	dodiplomski studij (stari program) Biotehnologije	vježbe
Biologija	dodiplomski studij (stari program) Nutricionizma	vježbe
Biologija	Dodiplomski studij (stari program) Prehrambenog inženjerstva	vježbe
Toksikologija hrane	dodiplomski studij (stari program) Nutricionizma	vježbe
Ekogenetičke studije	Dodiplomski studij (stari program) Biokemijsko-mikrobiološki	seminari
Biologija I i II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Biotehnologije	seminar, vježbe
Biologija I i II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Nutricionizma	seminar, vježbe
Biologija I I II	Preddiplomski studij (Bolonjski proces) Prehrambene tehnologije	seminar, vježbe
Toksikolgija hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Nutricionizma	predavanje, seminar, vježbe
Toksikologija hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Upravljanje sigurnošću hrane	predavanje, seminar, vježbe
Sigurnost hrane	Diplomski studij (Bolonjski proces) Upravljanje sigurnošću hrane	predavanje
Ekogenetičke studije	Diplomski studij (Bolonjski proces) Molekularna biotehnologija - izborni A	predavanje, seminar
Mutagene i kancerogene tvari u hrani	Poslijediplomski doktorski studij – Prehrambena tehnologija	predavanje, seminar

Biološki aktivne tvari u namirnicama	Poslijediplomski doktorski studij – Nutricionizam	predavanje, seminari
Toksikološki aspekti sigurnosti hrane	Poslijediplomski specijalistički studij – Kvaliteta i sigurnost hrane	predavanja

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

Dr. sc. Ksenija Durgo, doc.

Prema Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) pristupnik **mora ispuniti tri (3) od slijedećih šest (6) uvjeta**, a prema Pravilniku o izborima u zvanja PBF-a **četiri (4)** od navedenih uvjeta koji su prikazani u Tablici 6.

Tablica 6. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor (Uvjeti za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor prema odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja, NN 106/06 i prema Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja PBF-a, 04. travnja 2006.)

	Obvezatni uvjet	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
1.	U znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor može biti izabrana samo osoba koja je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu od barem tristo (300) norma sati	sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1998. godine, najprije izvodi vježbe i seminare, a od 2007. godine i predavanja; **ispunjava uvjet**
Preddiplomski studij (PBF): 1. Nastavnik (suradnik): Biologija I (2007)		

Diplomski studij (PBF) 1. Nastavnik (suradnik): Ekogenetičke studije (2007.-) 2. Nastavnik (suradnik): Toksikologija hrane (od 2007.-) 3. Nastavnik (suradnik): Sigurnost hrane (od 2009.-) Vođenje laboratorijskih vježbi iz kolegija: 1. Biologija I (od 2005.-2007.) 2. Biologija II (0d 2005.-2007.) 3. Toksikologija hrane (od 2005.-) Vođenje laboratorijskih vježbi - stari program: 1. Biologija (1998-2005) 2. Toksikologija hrane (1998-2005.) Poslijediplomski doktorski studij- „Nutricionizam” 1. Nastavnik (suradnik): Biološki aktivne tvari u hrani Poslijediplomski doktorski studij- „Prehrambena tehnologija 1.Nastavnik (suradnik): Mutagene i kancerogene tvari u hrani Poslijediplomski specijalistički studij – Kvaliteta i sigurnost hrane: 1. Nastavnik (suradnik): Toksikološki aspekti sigurnosti hrane		
2.	Istraživanje kvalitete nastavnog rada - studentska anketa	Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim pokazateljima kakvoće rada izvrsno ocijenjena **ispunjava uvjet**
	Posebni uvjeti	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
Pristupnik treba ispuniti četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta		
1.	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	predavanja iz temeljnog modula diplomskog studija Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane *Toksikologija hrane* nalaze

	koje provodi postupak izbora	se na web stranicama PBF-a; nastavni materijal pozitivno je ocijenjen od stručnog povjerenstva, recenzije 3 recenzenta u priloženim materijalima; **ispunjava uvjet**
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 tijela visokog učilišta	B.4.1. i B 4.2. – pristupnica je kao suradnik je radila na uvođenju novih nastavnih jedinica modula „Ekogenetičke studije“ (diplomski studij), „Toksikologija hrane“ (N i USH, diplomski studij) te vježbi iz modula „Toksikologija hrane“. Kao suradnik je radila na uvođenju novih predmeta Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI) i Biološki aktivne tvari u namirnicama (N). **ispunjava uvjet**
B.6.1. - Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Toksikologija hrane* na diplomskim studijima Uvela je nova inovativna poglavlja i eksperimentalne metode u vježbama iz temeljnog modula i prilagodila ih Bolonjskom procesu, *Ekogenetičke studije* na diplomskim studijima Uvela je nova inovativna poglavlja u module *Mutagene i kancerogene tvari u hrani* i *Biološki aktivne tvari u namirnicama* na doktorskom poslijediplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam		
3.	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	pod njezinim je mentorstvom izrađeno i obranjeno 5 diplomskih radova, 1 završni rad te 3 magistarska rada (Bolonja) (A.4.1.). Objavila je tri rada u koautorstvu sa 4 studenata

		- diplomanada (a1: A.2.1.6, A.2.1.7 i A.2.1.9); **ispunjava uvjet**

Mentor diplomskih radova

1) Koraljka Rade (pomoć pri izradi): „Istraživanje antimutagenog učinka glukozinolata iz ekstrakta vrste *Brassica oleracea* var. *Botrytis* i indol-3-karbinola u prokariotskom test sustavu“

2) Sandra Kostić:“Istraživanje genotoksičnog učinka ekstrakta zelenog čaja na stanice humanog karcinoma grkljana”

3) Ivana Halec: „Genotoksični učinak kvercetin/lantan kompleksa na ljudske cervikalne stanice raka“

4) Martina Gogić: „Toksikološki učinak i promjene u aktivnosti gena koji reguliraju tijek inflamatornih i alergijskih reakcija u cba miševa nakon primjene lijeka lectranal-a”

5) Katarina Gradiški: „Istraživanje genotoksičnog učinka zelenog čaja na stanicama humanog karcinoma grkljana u kulturi“

6) Ivana Vrbanić: „Genotoksični učinak triazola na bakterijskim test sustavima i stanicama u kulturi“

7) Iva Nižić: „Istraživanje biološkog učinka ekstrakta lišaja *Usnea barbata* na humanim staničnim linijama”

8) Angela Anna Stančić: „Biološki učinak ekstrakta lista maline na ljudske stanice grkljana i metastatske stanice crijeva u kulturi“

9) Tonča Koludrović: „Citotoksični, antioksidativni i prooksidativni karakter ekstrakta koprive *Urtica dioica* na humanim stanicama u kulturi”

Završni rad

3) Sanja Borovac: “Genotoksični učinak triazola na bakterijskom test sustavu *Salmonella typhimurium*“

a1

A.2.1.6. Pehadžić J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. **Period Biol**, 101 (3), 203-210

	A.2.1.7. **Durgo, K.**, Halec, I., Sola, I. and Franekic, J.(2011). Cytotoxic and genotoxic effects of the quercetin/lanthanum complex on human cervical carcinoma cells in vitro. **Arh Hig Toksikol**, 62(3), 221-226 A.2.1.9. **Durgo, K.**, Kostic, S., Gradiski, K., Komes, D., Osmak, M. and Franekic, J. (2011). Genotoxic effects of green tea extract on human laryngeal carcinoma cells *in vitro*. Arh Hig Toksikol, **62(2), 139-146**	
4.	Da se 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 ispunjava uvjet**
5.	Da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima	kao autor ili koautor prezentirala je radove na 15 međunarodnih znanstvenih skupova (A.2.6.1) i 9 domaći znanstvenih skupova (A.2.6.2). **ispunjava uvjet**

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

2009.- Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. 2009. **usmeno priopćenje**

2008.- Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**

2006.- Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

2005.- Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines, 2nd Congress of Croatian Genetic Society, Supetar, Brač, September, 21-26. 2006. **usmeno priopćenje**

2004.- Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, 26th- 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**

1998.-Effects of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems, 1st congress of Croatian genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni, 1998. **usmeno priopćenje**

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1) Ćurčić, M., Stanković, S., Jaćević, V., Janković, S., Durgo, K., Milovanović, V., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Serum liver enzyme levels in Wistar rats 28 days orally exposed to the mixture of BDE 209 and cadmium. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **Poster**

2) Ćurčić, M., Jaćević, V., Stanković, S., Janković, S., Durgo, K., Vučinić, S. And Antonijević, B. (2011). Effects of BDE 209 and cadmium mixture on thyroid hormone levels in rats. 48th Congress of the European Societies of Toxicology, Paris, France, August, 28-31. 2011. **poster**

3) Durgo K., Kopjar N., Franekić Čolić J., Šulić K., Ćurčić M. and Antonijević B. (2009).Chemical, cytotoxic and genotoxic properties of wastewater from metal industry. 4th Meeting of Serbian Genetic Society,with International Participation, June, 1-4. **usmeno priopćenje**

4) Durgo K., Kopjar N., Halec I., Rusak G. and Franekić Čolić J. (2009). Genotoxic effect of quercetin/lanthnum complex on human cervical carcinoma cells. 10th International Conference on Environmental Mutagens. Firenze, Italy, August, 25-

28. 2009. **Poster**

5) **Durgo K.**, S. Kostic, N. Kopjar, M. Osmak and J. Franekic Colic (2008). Investigation of genotoxic properties of green tea extract, 45th Congress of the European Societies of Toxicology, Rhodes, Greece, October, 5-8. 2008. **poster**

6) **Durgo, K.**, N. Kopjar, M. Marineli, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić (2008). Genotoxic effects of landfill leachates from Rovinj deponium, 38th Congress of European Environmental Mutagen Society, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 21-25. 2008. **usmeno priopćenje**

7) **Durgo, K.,** Oreščanin, V., Mikelić, L., Kopjar, N., Franekić Čolić, J. (2007). Cytotoxic, mutagenic and genotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot. 37th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Basel, Switzerland September, 11-14. 2007. **poster**

8) Durgo, K., L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2006). Effects of dietary flavonoids on detoxifing cell system. 43rd Congress of European Societies of Toxicology and 6th Congress of Toxicology in developing countries, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, September, 20-24. 2006. **usmeno priopćenje**

9) **K. Durgo**, , L. Vuković, G. Rusak, M. Osmak, Franekić Čolić, J. (2006). Dietary flavonoids, their toxicity and influence on detoxifing system. 36th Annual meeting of the European environmental Mutagen Society, Prague, Czech Replublic, July, 2-6. 2006. **poster**

10) **Durgo, K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. F. Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxic and mutagenic effect of waste and purified water samples from electroplating industries. 42nd Congress of the European Societies of Toxicology, EUROTOX 2005, Cracow, Poland, 11th - 13th September, 2005. **poster**

11) Oreščanin V., **K. Durgo**, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2003). Genotoxic properies of coagulant developed by using red mud and waste base as a raw materials. 5th Congress of Toxicology in Developing Countries, Guilin, China,10th - 13th November, 2003. **poster**

12) **Durgo K.**, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the

indole compounds on cellular level of glutathione and glutathione-S-transferase activity. 41st Congress of the European Societies of Toxicology EUROTOX 2003 "Science for safety". Florence, Italy, 28th September - 1stOctober, 2003. **poster**

13) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Investigation of the antimutagenic effect of Cruciferae vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 32nd annual meeting of European Environmental Mutagen Society, Warsaw, Poland, 3th – 7th September 2002. **poster**

14) Franekić Čolić J., **K. Durgo**, V. Oreščanin, V. Valković (2001). Plomin bay sediments are not mutagenic in modified preincubation Ames assay. EUROTOX 2001, Istanbul, Turkey, 13th-16th September 2001. **poster**

15) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (1999). Antimutagenic effect of indole glucosinolates from Cruciferae family on 2-AA induced mutagenicity in prokaryotic test system. EUROTOX, 1999, Oslo, Norway **poster**

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1) **Durgo, K.**, G. Rusak, M. Osmak, J. Franekić Čolić (2005). Effects of flavonoids on hydrogen peroxide induced lipid peroxidation and concentration of glutathione in human laryngeal carcinoma cell lines. 2nd Congress of Croatian Geneticists with international participation, Supetar, Croatia, 24th - 27th September, 2005. **usmeno priopćenje**

2) **Durgo K.**, V. Oreščanin, V. Garaj Vrhovac and J. Franekić Čolić (2004). Examination of cytotoxicity and mutagenicity of the water extracts of the coagulant and its waste by-product. 3rd Croatian Congress of Toxicology with international paticipation, Plitvice Lakes, May, 26th - 29th May, 2004. **usmeno priopćenje**

3) **Durgo K.**, I. Orlić, S. Jakopec, J. Franekić Čolić, M. Osmak (2003). Influence of the indole compounds on the cell detoxification system. 8. Croatian Biological Congress with international participation, Zagreb, Croatia, 27th September- 2rd October 2003. **poster**

4) **Durgo K.**, M. Osmak, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić (2002). Antimutagenic effects of glucosinolates on human cell lines. First Croatian congress of molecular bioscences, Opatija, Croatia, 9th -13th June 2002. **poster**

5) **Durgo K.**, V. Oreščanin, J. Franekić Čolić, V. Valković (2001). Investigation of cytotoxic and mutagenic effects of the Plomin bay sediments. 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutricionists, Opatija, Croatia, 3th - 5th October 2001. **poster**

6) **Durgo K.**, M. Osmak, J. Božić, J. Franekić Čolić (2000). Antimutagenic effects of *Brassica* vegetables on bacterial test systems and human cell lines. 7th Croatian Biological Congress, Hvar, Croatia. 24th - 29th September 2000. **poster**

7) Pehadžić, J., **K. Durgo**, K. Rade, J. Franekić (2000). Antimutagenic effect of an extract of glucosinolates from cauliflower and I3C on 2-AA and 4-NQO induced mutagenicity in prokaryotic test system. 2nd Toxicological Congress with international participation, Pula, Croatia, 9th – 12th April 2000 **poster**

8) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Examination of mutagenic and antimutagenic effect of compounds from *Cruciferae* family on prokaryotic test system. 40 years of molecular biology in Croatia-retrospective and perspective, Zagreb, Croatia, 25th November 1998. **poster**

9) Pehadžić, J., K. Jovanović, **K. Durgo**, J. Franekić (1998). Effect of indole glucosinolates from *Cruciferae* family on mutagenicity and antimutagenicity in prokaryotic and eukaryotic test systems. 1st Congress of Croatian Genetics with international participation, Hvar, Croatia, 1st- 4th Juni 1998. **usmeno priopćenje**

6.	Da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jednog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	Mentor je doktorskog rada studentice poslijediplomskog (doktorskog) studija Nutricionizam Ane Vulić, dipl. ing., pod naslovom: Analitički aspekt odabranih β_2-adrenergičkih agonista u

		tkivu jetre i genotoksikološki učinci na biološkim test sustavima; izrada disertacije je završena. Mentor je doktorskog rada studenta poslijediplomskog (doktorskog) studija Maria Ančića, dipl.ing. Izrada disertacije je u tijeku. Pomogla je u izradi toksikološkog dijela magistarskog znanstvenog (A.4.2.) i doktorskog rada dr.sc. Višnje Oreščanin (A.4.3.), te doktorskog rada dr.sc. Tee Horvat (A.4.3). objavila je 6 a1 radova u koautorstvu s dr.sc. Višnjom Oreščanin (A.2.1.1., A.2.1.2., A.2.1.3., A.2.1.4., A.2.1.12., A.2.1.13) i dr.sc. Teom Horvat (A.2.1.1.) **djelomično ispunjava uvjet**

a1

A.2.1.12. Orescanin V**.,** N. Kopjar, **K. Durgo**, L**.** Elez, S**.** Findri , J. Franekic Colic (2009). Citotoxicity Status of Electroplating Wastewater prior/after Neutralization/Purification with Alkaline Solid Residue of Electric Arc Furnace Dust. **J Environ Sci Heal A**, A44 (3), 273-278

A.2.1.13. **Durgo K**., V. Oreščanin, S. Lulić, N. Kopjar, D. Želježić and J. Franekić Čolić (2009). The assessment of genotoxic effects of wastewater from the fertiliser factory. **J Apll Tox**, 29 (1), 42-51

A.2.1.1. **Durgo K.**, T. Horvat, V. Oreščanin, L. Mikelić, J. Franekić Čolić, S. Lulić (2005). Cytotoxicity and mutagenicity study of waste and purified water samples from electroplating industries prepared by use of ferrous sulfate and wood fly ash. **J Environ Sci Heal A**, 40 (5), 949-957

A.2.1.2. Oreščanin, V., N. Kopjar, **K. Durgo**, V. Garaj-Vrhovac, J. Franekić Čolić, S. Ramić, K. Nad and V. Valković (2004). Toxicologixcal characterization of the new water cleaning

A.2.1.3. Oreščanin V., **K. Durgo**, J. Franekić Čolić, K. Nad, V. Valković (2003). Physical, chemical and genotoxic properties of waste mud-by product of waste water treatment. **J Trace Microprobe T** 21 (2003), (1); 123-132

A.2.1.4. Oreščanin V., J. Franekić Čolić, **K. Durgo**, V. Valković (2002). Investigation of mutagenic effect of metals in the Plomin bay sediments by modified preincubation Ames assay. **J Trace Microprobe T** 20 (1), 69-77

pristupnica ispunjava obvezatne uvjete i četiri (4) od šest (6) posebnih uvjeta

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

Osobni podaci:

Prezime:	Durgo
Ime:	Ksenija
Datum i mjesto rođenja:	19.12.1974. Zagreb
Narodnost:	hrvatska
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 - 4836-013
Fax:	01 - 4836-016
E - mail:	kdurgo@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat	10. travnja 2006. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Magisterij	09. svibnja 2002. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Diploma	17. prosinca 1998. Prehrambeno-biotehnološki fakultet

	Sveučilišta u Zagrebu, smjer Biokemijsko inženjerstvo
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	1998 - 2007: Znanstveni novak 1998 – 2002: Mlađi asistent 2002 – 2006: Asistent 2006 – 2006: Viši asistent 2006 – znanstveni suradnik 2007 – Docent 2010 – viši znanstveni suradnik Sve: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Institut Rudjer Bošković, Zagreb, Laboratorij za genotoksične agense, rujan-prosinac 1999, lipanj-kolovoz 2005. Metodološki tečajevi • Apoptoza, Institut Rudjer Bošković, - 06.2003.-06.2003. • Stanice i proteini, Institut Rudjer Bošković,- 06.2003.-06.2003. • DNA i RNA, Institut Rudjer Bošković,- 06.2003.-06.2003. Međunarodni znanstveni seminari • Risk Assessment Summer School, Bodensee, Njemačka, u organizaciji IUTOX-a, 01.09.2006.-11.09.2006 • Basic Toxicology Course, Plitvička Jezera, Hrvatska, pod

	pokroviteljstvom EUROTOX-a, 10.2004.-10. 2004. • Principles of Risk Assessment, u organizaciji EUROTOX-a, Pula, Hrvatska, .09.1998.-.09.1998.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Stari program: 1. *Asistent (suradnik):* Biologija (1998-2005, PBF) 2. *Asistent (suradnik):* Toksikologija hrane (1998-2008, PBF) 3. *Asistent (suradnik):* Ekogenetičke studije (1998-2008, PBF) Bolonjski program: *Preddiplomski studij (PBF)*: 1. *Asistent (suradnik):* Biologija I i II (I god svi smjerovi 2005-2007) *Diplomski studij (PBF)* *1. Nastavnik (suradnik):* Ekogenetičke studije *2. Nastavnik (suradnik):* Toksikologija hrane (USH i N) *3. Nastavnik (suradnik):* Sigurnost hrane (USH) *4. Nastavnik (suradnik):* Toksikološki aspekti sigurnosti hrane (specijalistički studij) *Poslijediplomski (doktorski) studij Prehrambenog inženjerstva i Nutricionizma*: 1. *Nastavnik (suradnik)*: Mutagene i kancerogene tvari u hrani (PI) 2. *Nastavnik (suradnik)*: Biološki aktivne tvari u namirnicama (N)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do;	

tema predavanja):	
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Odbor za diplomske radove, PBF, član, 2009-
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	• European Societies of Toxicology (EUROTOX) • European Environmental Mutagen Society (EEMS) • Hrvatsko toksikološko društvo • Hrvatsko genetičko društvo • Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu
Nagrade:	• Godišnja *Državna nagrada za znanost znanstvenim novacima* za godinu 2004. • Godišnja nagrada *Akademije tehničkih znanosti Hrvatske* za godinu 2004. • Godišnja nagrada *Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu* mladim znanstvenicima i umjetnicima za dostignuća u 2002. godini • Potpora *Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta* za postignute rezultate u području biotehničkih znanosti, kojih je primjena moguća u Republici Hrvatskoj (1998) • Priznanje Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta povodom 40-te obljetnice Fakulteta za uspjeh postignut tijekom studija (1996)
Jezici:	Engleski i njemački

Dr. sc. Vesna Lelas, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr. sc. Duška Ćurić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr. sc. Ivančica Delaš, izv. prof. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

U Zagrebu, 10. siječnja 2012. godine

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet:

Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **dr. sc. Suzane Rimac Brnčić, doc. i znanstvene savjetnice** za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01.) Inženjerstvo

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 2. redovnoj sjednici za akademsku godinu 2011./2012., održanoj 22. studenog 2011. godine (**ad 12**), izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **dr. sc. Suzane Rimac Brnčić, doc. i znanstvene savjetnice**, u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** na vrijeme od 5 godina za: znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01.) Inženjerstvo, u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
Na natječaj br. 02-2839/2011 od 13. XII. 2011. (3581) objavljen (na osnovi odluke Fakultetskog vijeća) u Narodnim novinama br.151. od 23. prosinca 2011. godine za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i radno mjesto **izvanredni profesor** za: znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01.) Inženjerstvo, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom, javila se **dr. sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. i znanstvena savjetnica**, zaposlena u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo u Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Zamolbi je priložila:
1. Životopis i preslik domovnice;
2. Preslik diplome o završenom fakultetu, preslik diplome magistra i doktora znanosti;
3. Popis znanstvenih, stručnih i drugih radova s prilozima (do izbora u zvanje docent i nakon prethodnog izbora sa sažecima);
4. Dokaz citiranosti radova i indeksiranost časopisa u kojima su radovi objavljeni;
5. Odluku o prethodnom izboru u znanstveno-nastavno zvanje;
6. Matični broj znanstvenika.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03,105/04, 174/04, 46/07) te temeljem Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, Pravilnika o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05 i 118/05), Odluke Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilnika o izborima u znanstvenonastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenim od Fakultetskog vijeća PBF-a 4. travnja 2006. godine, temeljem priložene dokumentacije Fakultetskom vijeću PBF-a podnosimo slijedeće

IZVJEŠĆE

ŽIVOTOPIS

Doc. dr.sc. Suzana Rimac Brnčić rođena je 02. kolovoza. 1970. godine u Zagrebu. Osnovnu i srednju školu pohađala je u Zagrebu. Diplomirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1995 godine. Od 1995 -1997 radi kao viši tehnički suradnik u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Od 1997 - 2001. godine je znanstvena novakinja na projektu " Razvoj prehrambenih proizvoda više biološke vrijednosti", voditelj kojeg je prof. dr. sc.Vesna Lelas. Magistarski rad pod mentorstvom prof.dr.sc.Vesne Lelas i naslovom „*Optimiranje procesa prženja pri proizvodnji smrznutog krumpira u obliku štapića*" obranila je je 29.03.2001.g. Doktorski rad, također pod mentorstvom prof.dr.sc.Vesne Lelas, pod naslovom " *Fizikalno-kemijska svojstva proteina sirutke u funkciji različitih postupaka obrade*" obranila je 06.10.2006. godine. Dosadašnji izbori u suradnička odnosno znanstvena zvanja započinju njenim izborom u zvanje mlađeg asistenta (1997. godine), asistenta (2006. godine), višeg asistenta (2007. godine), znanstvenog suradnika (2007. godine), višeg znanstvenog suradnika (2010. godine) te 2011. u znanstveno zvanje znanstvene savjetnice. U znanstveno-nastavno zvanje docent izabrana je 21.11.2007.g. Aktivno se služi engleskim jezikom i njemačkim jezikom.

Dr.sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. do sada je sudjelovala u izvedbi nastave (vježbe,seminari, predavanja) na kolegijima Procesi pripreme hrane, Fizikalna svojstva složenih sustava-hrane, Prehrambeno-procesno inženjerstvo 1, Prehrambeno-procesno inženjerstvo 2, Procesi konzerviranja prehrambenih proizvoda i Nova hrana. Pristupnica je također aktivno pomagala u radu diplomandima u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo, te je sudjelovala u izradi 15 diplomskih radova. Jedan je od koautora sveučilišnog udžbenika „Procesi konzerviranja hrane – novi postupci". U razdoblju od 2007-2011 godine dr.sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. bila je članica Odbora za osiguranje i praćenje kvalitete nastave, a također je bila članica Znanstvenog odbora Hrvatskog kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (2011. godine, Opatija).

Članica je uređivačkih odbora triju znanstvenih časopisa (Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition; Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development i Charpatian Journal of Food Science and Technology). Članica je Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista i Hrvatske mljekarske udruge.

Godine 2001. dodjeljena joj je potpora Biotehničke zaklade PBF-a, a iste godine dobila je i Državnu nagradu za znanost za znanstvene novake koju dodjeljuje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Sabor Republike Hrvatske.

ZNANSTVENA AKTIVNOST

Znanstvena djelatnost dr.sc. Suzane Rimac Brnčić, doc. očituje se kroz objavljene znanstvene radove, sudjelovanje na znanstvenim skupovima i rad na znanstvenim projektima. Iz pregleda znanstvenog i stručnog doprinosa vidi se da je pristupnica do sada ukupno publicirala 30 znanstvenih radova (A.2.1. – A.2.3.). Do sada objavljeni radovi pripadaju problematici iz područja biotehničkih znanosti, a do sada su citirani 126 puta. Njen znanstveno-istraživački rad obuhvaća prehrambeno inženjerstvo, a područje njezina rada je usmjereno na ispitivanja vezana uz primjenu novih tehnika obrade različitih prehrambenih praškastih materijala (koncentrati i izolati proteina sirutke, škrobovi), te njihov utjecaj na fizikalno - kemijske i funkcionalne značajke tih materijala. Također je ispitivala utjecaj novijih postupaka obrade (tribomehanička mikronizacija, ultrazvuk, enzimska hidroliza) i dodatka različitih hidrokoloida na poboljšanje reoloških i termofizičkih svojstava proteina sirutke te se bavila određivanjem teksturalnih svojstava ekstrudiranih proizvoda obogaćenih proteinima sirutke.

Prema kriterijima Znanstvenog područnog vijeća biotehničkih znanosti, 14 se radova može svrstati u skupinu a1, 7 radova u skupinu a2, a 9 u skupinu a3. Popis znanstvenih radova nalazi se u Prilogu, a ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilniku o uvjetima u izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, za znanstveno područje biotehničke znanosti, NN 84/2005) prikazani su u Tablici 1. Broj znanstvenih radova prikazanih u Tablici 1. odgovara broju radova u isprintu iz knjižnice te pripadaju području i polju u koje se pristupnica bira.

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 /2005) **za izbor u znanstveno zvanje <u>znanstveni savjetnik</u>**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	6	14	**6**	1	6	**14**
	Poslije	8					
a2	Prije	6	7	**12**	0.5	6	**3,5**
	Poslije	1					
a3	Prije	9	9	**6**	0.25	1,5	**2,25**
	Poslije	0					
					Ukupno bodova	**13,5**	**19,75**

Tablica 1.b. Znanstveni uvjeti za prijevremeni izbor u znanstveno-nastavna zvanja u području biotehničkih znanosti za postupke pokrenute temeljem posebne odluke Fakultetskog vijeća i na vlastiti zahtjev zaposlenika (*Pravilnik o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja PBF-a* od 4. Travnja 2006.) *te prema Preporuci Vijeća biotehničkog područja o pridržavanju kriterija izvrsnosti od 24. studenog 2010.g.*, koji su prihvaćeni na 3. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akademsku godinu 2010/2011 održanoj 14. prosinca 2010 g. **za izbor u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor**

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	3	14	**6**	1	6	**14**
	Poslije	11					
a2	Prije	6	7	**9**	0.5	4,5	**3,5**
	Poslije	1					
a3	Prije	6	9	**6**	0.25	1,5	**2,25**
	Poslije	3					
					Ukupno bodova	**12**	**19,75**

Dr.sc. Suzana Rimac Brnčić do sada je sudjelovala na 24 znanstvena skupa, od čega na 15 međunarodnih, te 12 nacionalnih znanstvenih skupova.

Tablica 2. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti (A.2.6.1.. – A.2.6.2)

Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	14
Nacionalni znanstveni skupovi	10

Od 1997 godine do sada doc.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić je kao suradnik sudjelovala na tri znanstveno-istraživačka projekta financiranim od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta i to: Razvoj prehrambenih proizvoda više biološke vrijednosti (1997-2001); Razvoj novih funkcionalnih proizvoda i njihova stabilnost (2001-2005) te Nove tehnike procesiranja u proizvodnji funkcionalne hrane (2005 – danas) kojima je voditeljica prof.dr.sc.Vesna Lelas.

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

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

Pristupnica dr.sc. Suzana Rimac Brnčić, doc. je objavila 2 stručna rada, održala 2 stručna pozvana predavanja, te sudjelovala u radu na tehnologijskom projektu «Proizvodnja napitaka na osnovi sirutke» voditelja prof. dr.sc. Zorana Hercega.

NASTAVNA DJELATNOST

Doc. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić sudjeluje u nastavi u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo od 1997. godine. Najprije vodi vježbe i seminare, a od akad. godine 2007./2008. i predavanja. Predložila je i uvela nove i inovirane sadržaje kao i eksperimentalne metode na diplomskom studijima Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam u okviru modula Procesi pripreme hrane, Nova hrana i Procesno-prehrambeno inženjerstvo 1. Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim pokazateljima kakvoće rada pozitivno ocijenjena.
Pod njezinim je mentorstvom izrađeno i obranjeno pet završnih i tri diplomska rada, a objavila je tri rada u koautorstvu sa studentima - diplomandima. Mentor je doktorskog rada studentice poslijediplomskog (doktorskog) studija Nutricionizam Mirele Marić, mag. nutric. Izrada disertacije je u tijeku.

U tablici 4. prikazane su aktivnosti pristupnice u odnosu na kriterije Rektorskog zbora za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor.

Tablica 4. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI U POSTUPKU IZBORA ZA ZNANSTVENO-NASTAVNO ZVANJE IZVANREDNOG PROFESORA (uvjeti Rektorskog zbora, NN 106/06, Pravilnik PBF-a, 04. travnja 2006.)

OBVEZATNI UVJET	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od barem tristo (300) norma sati	Sudjeluje u nastavi na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu od 1997. godine.(vježbe i seminari na kolegijima Procesi pripreme hrane, Procesi u prehrambenoj industriji). Od 2007. godine izvodi i predavanja iz više kolegija na preddiplomskim i diplomskim studijima. **ISPUNJAVA UVJET**
Preddiplomski studij – Prehrambena tehnologija - Vježbe i seminari: Fizikalna svojstva složenih sustava hrane Procesi konzerviranja hrane Prehrambeno-procesno inženjerstvo 1 Preddiplomski studij – Nutricionizam- Predavanja, vježbe Procesi pripreme hrane Nova hrana Preddiplomski studij – Prehrambeno inženjerstvo - Predavanja, vježbe Prehrambeno-procesno inženjerstvo 2 Nova hrana Diplomski studij – Upravljanje sigurnošću hrane - Predavanja, vježbe Procesno-prehrambeno inženjerstvo 2 Nova hrana Diplomski studij – Nutricionizam- Predavanja, vježbe Nova hrana	
Istraživanje kvalitete nastavnog rada – studentska anketa	Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim ispitanim pokazateljima kvalitete rada pozitivno ocijenjena **ISPUNJAVA UVJET**
TREBA ISPUNITI ČETIRI OD ŠEST UVJETA (Pravilnik PBF-a 2006.)	
1. da je autor ili koautor jednog objavljenog sveučilišnog udžbenika, znanstvene knjige ili priručnika, odnosno da je na WEB stranici visokog učilišta postavio svoja predavanja kao nastavni tekst, koji je pozitivno ocijenjen od stručnog povjerenstva;	Koautor objavljenog svečilišnog udžbenika **ISPUNJAVA UVJET**
B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika -Procesi konzerviranja hrane–novi postupci (2009) autori–dr.sc. Zoran Herceg, red. prof., dr.sc. Greta Krešić,izv.prof., **doc.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić**, doc., dr.sc. Anet Režek Jambrak	
2. da je predložio ili uveo novi, ili inovirani sadržaj predmeta, ili uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnog stručnog tijela visokog učilišta;	Izrada inoviranih sadržaja te praktične nastave iz predmeta Procesi pripreme hrane te sudjelovanje u izradi sadržaja novih predmeta Nova hrana i Procesno-prehrambeno inženjerstvo 1 **ISPUNJAVA UVJET**
B.4.1. Uvela je nova inovativna poglavlja u predavanja modula Nova hrana i Procesno-prehrambeno inženjerstvo 1 na preddiplomskim studijima te sudjelovala u uvođenju inovativnih sadržaja i eksperimentalnih metoda u vježbama iz modula Procesi pripreme hrane	
3. 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;	Mentorica je 3 diplomska rada (A.4.1.) i 5 završnih radova (A.4.2.). Objavila je 3 rada u koautorstvu sa studentima (1 a1 rad (A.2.1.14), 1 a2 rad (A.2.2.7) te 1 stručni rad (C.1.) **ISPUNJAVA UVJET**

A. 4.1. Diplomski rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ana Sabljić	Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na svojstva kravljeg i ovčjeg mlijeka	05.10.2010	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Antonia Penava	Utjecaj ultrazvučne obrade na fenolni sastav soka višnje	21.12,2010.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki

				fakultet
3.	Željka Šipek	Utjecaj ultrazvuka na emulgirajuća svojstva kozjeg i ovčjeg mlijeka	07.04.2011.	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet

4.2. Završni rad

Br.	**Ime i prezime kandidata**	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	**Ivana Horvat**	Antioksidansi u prehrani	16.09.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	**Nataša Kolić**	Funkcionalni proizvodi obogaćeni proteinima sirutke	27.09.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	**Magdalena Ivanjko**	Primjena elektronske paramagnetne rezonancije u prehrambenoj industriji	07.03.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	**Dunja Molnar**	Gljive – izvor bioaktivnih tvari	13.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	**Marica Bliznac**	Mikrokapsuliranje bioaktivnih tvari	15.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Radovi u koautorstvu sa studentima:

A1

2.1.14.Brnčić, M., Karlović, S., **Rimac Brnčić, S., Penava A**., Bosiljkov, T., Ježek, D., Tripalo, B. (2010) Textural properties of infra red dried apple slices as affected by high power ultrasound pre-treatment. *African Journal of Biotechnology*, 9 (41) pg. 6907-6915.

SCI – 664TR

A2

2.2.7. Trontel, A., **Penava, A**., Sučević, J., Slavica, A., Brnčić, M., **Rimac Brnčić**, S. (2010) Primjena ultrazvuka u inovativnim visoko-učinkovitim bioprocesima, Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, **5** 106-113.

C.1.

Bosiljkov, T; Karlović, S; Tripalo, B; Brnčić, M; Ježek, D; **Rimac-Brnčić, S**; **Penava, A**; Karlović, D. (2010) Primjena ultrazvuka niskog intenziteta ("puls-jeka") u otkrivanju oštećenja ambalažnog materijala i stranih tijela unutar pakovanja. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition. 5, 1-2; 31-37

4. da se nakon stjecanja doktorata usavršavao u svom znanstvenom području, struci ili nastavi u uglednim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje jedne godine;	**ne ispunjava uvjet**
5. da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima;	Prezentirala je 15 radova na međunarodnim znanstvenim skupovima (A.2.6.1.1. -a.2.6.1.15.) i 12 radova na domaćim znanstvenim skupovima(A.2.6.2.1.-A.2.6.2.1.12) **ISPUNJAVA UVJET**

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. V. Hegedušić, **S. Rimac**, Z. Herceg, M. Škreblin: Influence of stabilizers addition on the rheological properties of the model ice cream mixtrues. **Symposium on texture of fermented milk products and dairy desserts**, Vicenza, Italy(1997)
2. V. Hegedušić, Z. Herceg, **S. Rimac**, P Hegedušić: Thermophysical properties of frozen dairy desserts. **International conference: Advances in the refrigeration systems, food technologies and cold chains**. Sofia, Bulgaria (1998)
3. V. Hegedušić, Z. Herceg, **S. Rimac**: Low temperatures effect on the rheological and thermophysical properties of whey based desserts**. Euro Food Chem X**. Budapest, Hungary (1999)
4. Z. Herceg, V. Hegedušić, **S. Rimac**: Influence of hydrocolloids addition on the rheological properties of whey proteins model solutions. **2nd International Symposium of Food Rheology and Structure**. Zurich, Switzerland (2000)
5. **S. Rimac Brnčić**, V. Lelas, D. Rade: Effect of hydrocolloids addition on fat uptake during frying. **17th International Congress of Nutrition**, Vienna, Austria, (2001)
6. **S.Rimac Brnčić**, V. Lelas, D. Rade: Influence of blanching procedure and oil origin on the fried potato fat uptake. **CEFood Congress**. Ljubljana, Slovenia (2002)

7. V. Lelas, Z. Herceg, **S. Rimac Brnčić**: Physical properties of tribomechanicaly micronized whey proteins. **New functional ingredients and foods – NFIF**. Copenhagen, Denmark (2003)
8. **S.Rimac Brnčić**, V. Lelas, D. Rade: Oxidative stability of potato strips fried in various oils. CEFood Congress. Budapest, Hungary (2004)
9. **S.Rimac Brnčić**, V. Lelas: Influence of inulin and oligofructose addition on functional properties of dehydrated apples, **Euro Food Chem XIII**. Hamburg, Germany (2005)
10. **S. Rimac Brnčić**, A. Režek, V. Lelas, V. Dragović-Uzelac: Polyphenols profile of fig's jam enriched with carob powder, **INTRADFOOD 2005, Innovations in traditional foods,** Valencia, Spain (2005)
11. V. Lelas, A. Režek Jambrak, **S. Rimac Brnčić**, Z. Herceg: Effect of US treatment on the physical properties of whey and soy proteins, **19th International Congress on Acoustics**, Madrid, Spain (2007)
12. M. Brnčić, B. Tripalo, **S. Rimac Brnčić**, D. Semenski, D. Jezek, T. Bosiljkov: An experimental study of various whey protein concentrates addition effects on some textural and physical properties of direct expanded maize extrudates, **European Congress of Chemical Engineering – 6,** Copenhagen, Denmark, **(**2007)
13. **Rimac Brnčić, S**., Lelas, V., Brnčić, M., Bosiljkov, T., Ježek, D., Badanjak, M. Thermal gelation of whey protein at different pH values, Chemical Engineering Transactions – volume 17, the **9th International Conference on Chemical and Process Engineering**, Rome, Italy (2009)
14. Bosiljkov T., Brnčić M., Tripalo B., Karlović S., Ukrainczyk M., Ježek D., **Rimac Brnčić S.** Impact of ultrasound-enhanced homogenization on physical properties of soybean milk, Chemical Engineering Transactions – volume 17, **9th International Conference on Chemical and Process Engineering**, Rome, Italy, (2009)
15. Brnčić M., Herceg Ljubić I., Šubarić D., Badanjak M., **Rimac Brnčić, S**., Tripalo B., Ježek D., Cerovec P., Herceg Z. Influence of power ultrasound on textural properties of corn starch gels, **5th ISFRS – International Symposium on Food Rheology and Structure**, June 15-18, Zürich, Switzerland (2009)

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Z. Herceg, V. Hegedušić, **S. Rimac**, Utjecaj uvjeta proizvodnje na kvalitetu jabučnog octa. **8. Ružičkini dani**, Vukovar (1996)
2. V. Hegedušić, Z. Herceg, **S. Rimac**, Utjecaj sastava na fizikalno-kemijske značajke mliječnih desertnih krema. **32. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka**, Opatija (1996)
3. V. Hegedušić, **S. Rimac**, Z. Herceg, Utjecaj dodatka stabilizatora na reološka svojstva modelnih sladolednih smjesa**. 3. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista**, Zagreb (1998)
4. Z. Herceg, V. Hegedušić, **S. Rimac**, Reološka svojstva modelnih otopina prije i poslije smrzavanja, **9. Ružičkini dani**, Vukovar (1998)
5. V. Hegedušić, Z. Herceg, **S. Rimac**, Termofizička svojstva modelnih otopina koncentrata proteina sirutke, **34. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka**, Lovran (2000)
6. D.Rade, **S. Rimac Brnčić**, V. Lelas, Quality changes of sunflower and palm oil during deep fat frying, **The 4th Croatian Congress of Food Technologists, biotechnologists and Nutritionists, Central European Meeting,** Opatija (2001)
7. **S. Rimac Brnčić**, V. Lelas, N. Radulović, Izoterme sorpcije vode proteina sirutke, **37. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka**, Lovran (2006)
8. V.Lelas**, S. Rimac Brnčić**, M. Badanjak, Hrvatska autohtona jela u turističkoj ponudi, Prvi hrvatski kongres ruralnog turizma, Hvar (2007)
9. **S. Rimac Brnčić**, V. Lelas, M. Badanjak, Improvement of foaming properties of whey proteins, **CEFood Congress** , Cavtat (2008)
10. V.Lelas, A. Režek Jambrak, Z. Herceg, **S. Rimac Brnčić**, Functional properties of ultrasound treated whey and soy proteins, **CEFood Congress**,Cavtat (2008)
11. Režek Jambrak, A., Lelas, V., Rimac Brnčić, S., Herceg, Z., Badanjak, M., Muža, M. Effect of ultrasound on rheological and thermophysical properties of potato starch. **13. Ružičkini dani**, Vukovar (2010)
12. M. Badanjak, V. Lelas, **S. Rimac Brnčić**, A. Režek Jambrak, Z. Herceg, A. Penava, **Effect of sonication on stability of anthocyanins and colour in sour cherry Marasca juice,** 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija (2011)

6. da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jednog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij.	**ne ispunjava uvjet**

Pristupnica ispunjava obvezatne uvjete i četiri(4) od šest(6) posebnih uvjeta

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Temeljem navedenog članovi stručnog povjerenstvo utvrdili su da **Suzana Rimac Brnčić, doc. i znanstvena savjetnica** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, **ispunjava uvjete za izbor** u znanstveno- nastavno zvanje **izvanredni profesor** propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (118/09), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 129/05), Pravilniku o izborima u znanstvenonastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća PBF-a 04. travnja 2006. god. i Preporuci Vijeća biotehničkog područja o pridržavanju kriterija izvrsnosti od 24. studenog 2010.godine.
Stoga, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, da se **Suzana Rimac Brnčić, doc. i znanstvena savjetnica,** izabere u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **izvanredni profesor** za: znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01.) Inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____
Dr. sc. Vesna Lelas, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

_____
Dr. sc. Duška Ćurić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

_____
Dr. sc. Ivančica Delaš, izv. prof. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Tablica 5. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI U POSTUPKU IZBORA ZA ZNANSTVENO-NASTAVNO ZVANJE IZVANREDNOG PROFESORA (uvjeti Rektorskog zbora, NN 106/06, Pravilnik PBF-a, 04. travnja 2006.)

OBVEZATNI UVJET	
da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od barem tristo (300) norma sati	Sudjeluje u nastavi na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu od 1997. godine.(vježbe i seminari na kolegijima Procesi pripreme hrane, Procesi u prehrambenoj industriji). Od 2007. godine izvodi i predavanja iz više kolegija na preddiplomskim i diplomskim studijima. **ISPUNJAVA UVJET**
Istraživanje kvalitete nastavnog rada – studentska anketa	Prema studentskoj anketi pristupnica je po svim ispitanim pokazateljima kvalitete rada pozitivno ocijenjena **ISPUNJAVA UVJET**
TREBA ISPUNITI ČETIRI OD ŠEST UVJETA (Pravilnik PBF-a 2006.)	
1. da je autor ili koautor jednog objavljenog sveučilišnog udžbenika, znanstvene knjige ili priručnika, odnosno da je na WEB stranici visokog učilišta postavio svoja predavanja kao nastavni tekst, koji je pozitivno ocijenjen od stručnog povjerenstva;	Koautor je svečilišnog udžbenika B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika -Procesi konzerviranja hrane–novi postupci (2009) autori–dr.sc. Zoran Herceg, red. prof., dr.sc. Greta Krešić,izv.prof., **doc.dr.sc. Suzana Rimac Brnčić**, doc., dr.sc. Anet Režek Jambrak **ISPUNJAVA UVJET**
2. da je predložio ili uveo novi, ili inovirani sadržaj predmeta, ili uveo nove eksperimentalne ili praktične nastavne metode na preddiplomskom, diplomskom ili poslijediplomskom studiju uz odobrenje nadležnog stručnog tijela visokog učilišta;	Izrada inoviranih sadržaja te praktične nastave iz predmeta Procesi pripreme hrane te sudjelovanje u izradi sadržaja novih predmeta Nova hrana i Procesno-prehrambeno inženjerstvo 1 B.4.1. Uvela je nova inovativna poglavlja u predavanja modula Nova hrana i Procesno-prehrambeno inženjerstvo 1 na preddiplomskim studijima te sudjelovala u uvođenju inovativnih sadržaja i eksperimentalnih metoda u vježbama iz modula Procesi pripreme hrane **ISPUNJAVA UVJET**
3. 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;	Mentorica je 3 diplomska rada (A.4.1.) i 5 završnih radova (A.4.2.). Objavila je 3 rada u koautorstvu sa studentima (1 a1 rad (A.2.1.14), 1 a2 rad (A.2.2.7) te 1 stručni rad (C.1.) **ISPUNJAVAUVJET**
4. da se nakon stjecanja doktorata usavršavao u svom znanstvenom području, struci ili nastavi u uglednim institucijama u inozemstvu u ukupnom trajanju od najmanje jedne godine;	**Ne ispunjava uvjet**
5. da je kao autor ili koautor prezentirao najmanje pet (5) radova na znanstvenim skupovima, od kojih dva na međunarodnim znanstvenim skupovima;	Prezentirala je 15 radova na međunarodnim znanstvenim skupovima (A.2.6.1.1. -a.2.6.1.15.) i 12 radova na domaćim znanstvenim skupovima(A.2.6.2.1.-A.2.6.2.1.12) **ISPUNJAVA UVJET**
6. da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem jednog znanstvenog rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij.	**Ne ispunjava uvjet**
Pristupnica ispunjava obvezatne uvjete i četiri(4) od šest(6) posebnih uvjeta	

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

Dr. sc. Vesna Lelas, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

_____

Dr. sc. Duška Ćurić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

_____

Dr. sc. Ivančica Delaš, izv. prof. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

U Zagrebu, 10.siječnja 2012. godine

Dr. sc. Višnja Gaurina Srček, doc., Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Dr. sc. Jasna Vorkapić-Furač, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Dr. sc. Bruno Novak, izv. prof., Agromonski fakultet

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **dr. sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc.** za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
putem Odbora za znanostveno-istraživački rad

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 3. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2011./2012. održanoj 13. prosinca 2011. godine, izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na osobni zahtjev temeljem članaka 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03), **dr. sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc**. u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, 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 i 46/07), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05, 118/05 i 55/09) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) Fakultetskom vijeću podnosimo sljedeće

IZVJEŠĆE

ŽIVOTOPIS

Dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković rođena je 01.10.1977. godine. Srednjoškolsko je obrazovanje stekla u I. gimanziji u Zagrebu, gdje je maturirala s odličnim uspjehom Visokoškolsko obrazovanje iz područja biotehnologije završila je 2001. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Doktorski studij na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu smjer Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo upisala je 2003. godine. Akademski stupanj doktora znanosti stekla je obranom disertacije pod naslovom ”Localization of aliphatic glucosinolate biosynthesis and their potential role in plant defence” 05. travnja 2007. godine.

Od rujna 2002. godine volontirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu na projektu ˝Biljni biološki aktivni spojevi, glukozinolati i polifenoli˝ (voditeljica prof. dr. sc. Jasna Vorkapić-Furač) što je rezultiralo zaposlenjem na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu pomoću Vladinog program ˝S faksa na posao˝. 01. lipnja 2004. godine izabrana je za znanstvenog novaka na gore navedenom projektu, a na sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta održanoj 22. 12. 2004. izabrana je u suradničko zvanje asistenta. Nakon stjecanja akademskog stupnja doktora zananosti 23. 10. 2007. godine izabrana je u suradničko zvanje višeg asistenta. Odlukom Matičnog odbora za biotehničke znanosti od 27. studenog 2008. **dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** izabrana je u

znanstveno zvanje znanstvene suradnice za znanstveno područje Biotehničke znanosti (4.), polje Biotehnologija (4.04.), a odlukom Vijeća biotehničkog područja od 20. lipnja 2009. godine godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docenta u području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Biotehnologija (4.04).

Tijekom rada u Laboratoriju za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije **dr. sc. Ivana Radojčić** Redovniković, doc. sudjelovala je u izvođenju seminara i vježbi iz kolegija po „starom“ programu “Biotehnološka primjena životinjskih i biljnih stanica”, “Biotehnološka proizvodnja lijekova i specifičnih kemikalija” i "Biotehnološke pretvorbe organskih spojeva u industrijski važne kemikalije". S izvođenjem seminara i vježbi na preddiplomskim studijima prema Bolonjskom programu započela je u akademskoj godini 2007./2008., a na modulima diplomskih studija u akademskoj godini 2008./2009. Nakon izbora u nastavno-znastveno zvanje docent susjeluje u nastavi izvođenjem predavanja na 6 kolegija. Trenutno je koordinator jednog modula na preddiplomskom studiju koji se izvodi na svim smjerovim te jednog modula na diplomskim studijima Bioprocesnog inženjerstva i Molekularne biotehnologije. Suradnica je na tri modula na preddiplomskom studiju Biotehnologije te dva modula diplomskih studija Bioprocesnog inženjerstva, Molekularne biotehnologije te Nutricionizma. Također, suradnica je na 2 modula na poslijediplomskom doktorskom studiju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu. D**r.sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** članica je Hrvatskog društva za biotehnologiju. Dobitnica je Potpore Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, 2003. i Rektorove nagrada Sveučilišta u Zagrebu, 2000. Govori engleski i španjolski jezik.

ZNANSTVENA AKTIVNOST

Područje znanstveno-istraživačke djelatnosti **dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** vezano je za biljne biološki aktivni spojeve. Istraživanja obuhvaćaju utjecaj sorte i agroekoloških uvjeta te učinak nekih biotičkih i abiotičkih stresova na sastav i udio biološki aktivnih metabolita Trenutni interes pristupnice je usmjeren na ispitivanja mogućnosti uporabe biljaka za fitoremedijaciju teških metala iz tla. U okviru znanstvenoistraživačkog rada **dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** aktivno je sudjelovala na znanstvenom projektu "Biljni biološki aktivni spojevi, glukozinolati i polifenoli". Po završetku ovog projekta od 2006 radi na projektu "Biološki aktivni spojevi domaćih sorata brokule i kakao zrna" (voditeljica prof. dr. sc. J. Vorkapić-Furač). Od 2008.-2010. godine sudjelovala je na projektu doc. dr. sc. N. Toth s Agronomskog fakulteta “Brokula kao funkcionalna hrana”. Također je sudjelovala u izradi stručnog projekta "Primjena tekućinske kromatografije visoke djelotvornosti (HPLC) u izučavanju polifenola čokolade i srodnih proizvoda" prihvaćenom ugovorom između Kraš d.d. i PBF-a. Tijekom 2005. boravila je na Max Planck Institute for Chemical Ecology, Jena, Njemačka u Zavodu za biokemiju. Tijekom tog razdoblja proširila je svoje znanstveno djelovanje te naučila neke od suvremenih tehnika molekularne biologije kao što su transformacija biljaka, qRT-PCR te fluorescentna mikroskopija. Pristupnica je bila mentor 4 diplomska, 1 završnog rada i 3 magistarska rada.

Rezultati znanstveno-istraživačkog rada **dr. sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc.** prikazani su u 12 izvornih znanstvenih radova koji se prema kriterijima Znanstvenog vijeća svrstavaju u skupinu a1 (8 radova), skupinu a2 (2 rad) te skupinu a3 (2 rada) te 2 rada koji su objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3 (A 2.1.-A 2.4). **Dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** sudjelovala je na 4 domaća i 5 međunarodnih znanstvenih skupova s 13 postera i jednim predavanjem (A2.6.1.-A.2.6.2). Popis znanstvenih radova nalazi se u Prilogu i u skladu je s podacima iz

Nacionalne sveučilišne knjižnice od 22. studenog 2011., a vrednovanje prema kriterijima Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje Biotehničkih znanosti 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>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	4	8	**4**	1	4	8
	Poslije	4					
a2	Prije	1	2	**6**	0,5	3	1
	Poslije	1					
a3	Prije	2	2	**4**	0,25	1	0,5
	Poslije	-					
Ukupno bodova						**8**	**9,5**

Iz Tablice 1 je vidljivo da **dr.sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** udovoljava znanstvenim uvjetima za izbor u zvanje **više znanstvene suradnice**.

U Tablici 2 navedena su sudjelovanja na znanstvenim skupovima, a u Tablici 3 sudjelovanja na znanstvenim projektima **dr. sc. Ivane Radojčić Redovniković, doc.**

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	2
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	5
Nacionalni znanstveni skupovi	4

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

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

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem gore navedenog, Stručno povjerenstvo smatra da pristupnica **dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković, doc.** na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, zadovoljava uvjete za izbor u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** prema Pravilniku o uvjetima izbora u znanstvena zvanja (NN 84/05) Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti (čl. 1, T.4.).

Stoga 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. Ivane Radojčić Redovniković, doc.** u znanstveno zvanje

viša znanstvena suradnica

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

Zagreb, 9. siječnja 2012.

Članovi Stručnog Povjerenstva:

Dr. sc. Višnja Gaurina Srček, doc., PBF, Zagreb

Dr. sc. Jasna Vorkapić-Furač, red. prof., PBF, Zagreb

Dr. sc. Bruno Novak, izv. prof., AF, Zagreb

Obrazac MO_ZPBZ

1. PODACI O PRISTUPNIKU

Ur. Broj.		
1.1	Ime i prezime	Ivana Radojčić Redovniković
1.2	Znanstveno zvanje	Znanstveni suradnik

2. PODACI O IZBORU U ZVANJE

2.1	Zvanje	Datum	Znanstveno područje/polje
2.1.1	Znanstveni suradnik	27.11.2008.	Biotehničke znanosti/Biotehnologija
2.1.2	Viši znanstveni suradnik		
2.1.3	Znanstveni savjetnik		
2.2	**Izbor u predloženo zvanje**		
2.2.1	Predloženo zvanje	Viši znanstveni suradnik	
2.2.2	Znanstveno područje	4. Biotehničke znanosti	
2.2.3	Znanstveno polje	4.04. Biotehnologija	
2.3	**Članovi stručnog povjerenstva**		
	Ime i prezime	zvanje	Matična ustanova
2.3.1	Višnja Gaurina Srček	doc.	PBF, Sveučilište u Zagrebu
2.3.2	Jasna Vorkapić-Furač	red. prof.	PBF, Sveučilište u Zagrebu
2.3.3	Bruno Novak	izv. prof.	AF, Sveučilište u Zagrebu

3. PODACI O MATIČNOJ USTANOVI PRISTUPNIKA

3.1	Naziv visokog učilišta	Sveučilište u Zagrebu
3.2	Naziv ustanove koja obavlja postupak izbora	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.4	Datum prihvaćanja izvješća u ustanovi pod 3.2 (dan/mjesec/godina)	

4. POPIS DOKUMENATA [1] [2] *(u koloni desno označiti priloženu dokumentaciju)*

4.1	Zahtjev za izbor u znanstveno zvanje	x
4.2	Obrazac MO_ZPBZ	x
4.3	Odluka o imenovanju Stručnog povjerenstva	x
4.4	Izvješće stručnog povjerenstva	x
4.5	Mišljenje i prijedlog Fakultetskog vijeća / Znanstvenog vijeća Instituta	
4.6	Preslika objavljenog natječaja (samo za izbor putem raspisa natječaja)	
4.7	Prijava na Natječaj (samo za izbor putem raspisa natječaja)	
4.8	Rješenje (odluka) o zadnjem izboru	~~x~~
4.9	Životopis pristupnika	~~x~~
4.10	Znanstvena aktivnost prema priloženim uputama	x
4.11	Preslika Domovnice	x
4.12	Preslike diploma	~~x~~
4.13	Dokaz indeksiranosti radova	~~x~~
4.14	Dokaz citiranosti radova	x
4.15	Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings	

Mjesto, datum Zagreb, 09.01.2012.

[1] Priložiti i poredati dokumente prema navedenom popisu
[2] Pod 4.13 i 4.14 priložiti izlistak iz NSK odnosno fakultetske / institutske knjižnice

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

Osobni podaci	
Prezime:	Radojčić Redonviković
Ime:	Ivana
Datum i mjesto rođenja:	01.10.1977. Beograd
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 - 4605-136
Fax:	01 - 4605-065
E - mail:	iradojci@pbf.hr
Matični broj znanstvenika	266812
Akademsko obrazovanje	
Doktorat 07.travanja 2007	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biotehničke znanosti
Diploma 07.srpanj 2001.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	*Docent:* 2009. – *Znanstveni suradnik:* 2008. – *Viši asistent:* 2007. – 2009. *Asistent:* 2004. – 2007. *Znastveni novak: :* 2004. – 2009. *Stručni suradnik:* 2003.-2004. Sve: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	*Boravak u drugoj znanstvenoj instituciji:* 1. Max Planck Institute for Chemical Ecology, Jena, Njemačka od 18. siječnja – 31. prosinca 2005. 2. National Institute of Industrial Technology – Technology Investigation of Dairy Industry, Rafaela, Argentina od 10. kolovoza – 10. listopada 2001. *Usavršavanja:* 1. Fonda za ulaganje u znanost i inovacije, Suradnja znanosti i industriji te izrada prijave sažetka projekata, serija radionica rujan 2011. *2.* Metodološki tečajevi u biologiji i medicini: DNA i RNA Institut Ruđer Bošković, Zagreb, Hrvatska, 01. – 05. prosinca *2003*
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	*Dodiplomski studij Biotehnologije- „stari“ program:* 1. Tehnologija vitamina i hormona 2. Biotehnološka primjena životinjskih i biljnih stanica 3. Biotehnološka proizvodnja lijekova i specifičnih kemikalija 4. Biološke pretvorbe organskih spojeva u industrijski važne kemikalije *Preddiplomski studij Biotehnologija:* 1. Biotehnologija 4 (suradnik)

	2. Tehnologija vitamina i hormona (suradnik) 3. Biotrasformacije (suradnik) 4. HPLC niskomolekulskih spojeva (koordinator) *Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i Nutricionizam:* 1. HPLC niskomolekulskih spojeva (koordinator) *Diplomski studiji Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo:* 1. Fitoremedijacija (koordinator modula) 2. Tehnologija životinjskih i biljnih stanica (suradnik) *Diplomski studiji Nutricionizam:* 1. Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja (suradnik) *Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstva:* 1. Biljna biotehnologija (suradnik) 2. Stereoselektivne biotransformacije (suradnik)
Funkcije (naziv funkcije, ustanova, razdoblje od-do):	Član Odbora za d iplomske radove PBF-a (2011.-)
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo za biotehnologiju, član 2010.-
Nagrade:	2003.- Potpora Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 2000.- Rektorova nagrada Sveučilišta u Zagrebu
Jezici:	Engleski jezik Španjolski jezik

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A.1.1. Magistarski rad

A.1.2. Doktorski rad

"Localization of aliphatic glucosinolate biosynthesis and their potential role in plant defence (Lokalizacija dijela biosintetskog puta alifatskih glukozinolata i njihova potencijalna uloga u obrani biljke)" 05. travanj 2007. godine, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (mentorica prof. dr. sc. Jasna Vorkapić-Furač)

A. 2 POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A.2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

- *Radovi objavljeni do prethodnog izbora*

2.1.1. **Radojčić Redovniković, I.**, Glivetić, T., Delonga, K., Vorkapić-Furač, J. (2008) Glucosinolates and their potential role in plant*. Period. Biol.* 110, 297-309. (**SCI, IDS Number: 424BR, ISSN: 0031-5362**)

2.2.2. **Radojčić Redovniković**, **I.,** Peharec, P., Krsnik-Rasol, M., Delonga, K., Vorkapić-Furač, J. (2008) Glucosinolate Profiles, Myrosinase and Peroxidase Activity in Horseradish (*Armoracia lapathifolia* Gilib.) Plantlets, Tumour and Teratoma Tissues. *Food Technol. Biotechnol.* 46, 317-321. (**CC, AN Number:2008-337TC-0009, SCI, IDS Number: 337TC, ISSN: 1330-9862)**

2.2.3. **Radojčić**, **I.** Berković, K., Kovač, S., Vorkapić-Furač J. (2008) Natural honey and black radish juice as tin corrosion inhibitors. *Corr. Sci.* 50, 1498-1504. (**CC, AN Number:2008-305NJ-0035, SCI, IDS Number: 305NJ, ISSN: 0010-938X)**

2.2.4. Delonga, K., **Radojčić, I.**, Dragović-Uzelac, V., Mrkić, V., Vorkapić-Furač J. (2007) Distribution of glucosinolates in some raw and processed Brassica vegetables grown in Croatia. *Acta Alim***. 36,** 207-216. (**CC, AN Number: 2007-181ZL-0006, SCI, IDS Number: 181ZL, ISSN: 0139-3006)**

- *Radovi objavljeni nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*

2.2.5. Jakovljević, T., Gradečki - Poštenjak, M., Radojčić Redovniković , I. (2011) Fiziološka, kemijska i antioksidativna svojstva svježeg i uskladištenog sjemena pinije (Pinus pinea L.) Physiological, Chemical and Antioxidant Properties of Fresh and Stored Stone Pine Seed (*Pinus pinea* L.) *Šumarski list*, 7-8, 343-353. (**SCI; IDS Number: 829TU; ISSN: 0373-1332**)

Abstract

Pinija (Pinus pinea L.) je mediteranska vrsta drveća. Raširena je na cijelom području Sredozemlja. U Hrvatskoj je prirodno rasprostranjena na otoku Mljetu u području Saplunare. Zbog ekonomske, ekološke, pejzažne, nutritivne i zdravstvene vrijednosti mogućnosti korištenja sjemena pinije su velike. U šumarstvu se koristi za pošumljavanje degradiranih staništa mediteranskog krškog područja Hrvatske, a zbog široke kišobranaste krošnje i vrlo dekorativnog izgleda, interesantna je kao hortikulturna vrsta. Nutritivna i zdravstvena vrijednost sjemena proizlazi iz kemijskog sastava. Bogato je proteinima, vitaminima A,B,C, D, E, od minerala željezom, magnezijem, fosforom i cinkom, nezasićenim masnim kiselinama i polifenolnim spojevima. Ispitana je kvaliteta sjemena (klijavost sjemena, masa 1000 sjemenki, sadržaj vlage), kemijski sastav i antioksidativna svojstva unutarnje sjemenske ljuske i sjemena (količina ukupnog sumpora, dušika, sirovog proteina, fosfora, kalija, kalcija, magnezija, bakra, cinka, željeza, mangana i ukupnih polifenola). Fiziološka, kemijska i antioksidativna svojstva ispitana su na svježem sjemenu (3 provenijencije) i na dugoročno uskladištenom sjemenu (1 provenijencija).Sjeme je sabrano na području UŠP Split, svježe sjeme je sabrano 2009. godine, a uskladišteno sjeme je sabrano 1995. godine. Klijavost svježeg sjemena bila je viša od standardom propisane. Provenijencija Mljet imala je nisku energiju klijavosti i najviše učešće šturog sjemena. Uzrok tomu je starost stabala. Učešće svježeg neisklijalog sjemena ukazuje na dormantnost sjemena, a iznosilo je prosječno 9 %. Kod sjemena pinije radi se o tipu mehaničke dormantnosti. Provenijencija Dubrovnik imala je najviše učešće svježeg neisklijalog sjemena. Zdravstveno stanje sjemena svih istraživanih provenijencija bilo je dobro (Tablica 2). Klijavost uskladištenog sjemena provenijencije Zadar u razdoblju od 1995. do 2010. godine, iznosila je prosječno 74 %. (Tablica 3). Značajna količina dušika i sumpora predstavlja pokretačku snagu rasta embrija. Ukupna količina dušika, sumpora, sirovih proteina i fosfora u sjemenu je visoka, dok je u sjemenskoj ljusci niska. Visoke vrijednosti sirovih proteina ukazuju na to da je sjeme pinije bogat izvor proteina (Tablica 4.). Sjemenke su bogate mineralima. Najzastupljeniji element je kalij, a slijede ga fosfor i magnezij. Ostali elementi zastupljeni su ovim slijedom: kalcij, željezo, mangan, cink i bakar. Nije uočena bitna razlika u mineralnom sastavu unutarnje ljuske i sjemena. Provenijencija Mljet (prirodna sastojina) ima najveću količinu svih ispitivanih minerala osim fosfora, jer je sastojina stara (Tablica 5). Istražen je udio ukupnih polifenola i antioksidacijski kapacitet unutarnje sjemenske ljuske i sjemena pinije.Na temelju dobivenih rezultata za udio ukupnih polifenola vidljivo je da istražene provenijencije sadrže različite udjele ukupnih polifenola. Koncentracija ukupnih polifenolnih spojeva dva puta je viša u unutarnjoj sjemenskoj ljusci nego u sjemenu pinije (Slika 3.). Antiokisdacijski kapacitet tj. ORAC vrijednosti značajno su veće u uzorcima unutarnje sjemenske ljuske nego u sjemenu (Slika 4). Između vrijednosti ukupnih polifenola i antioksidacijskog kapaciteta određena je i linearna korelacija s visokim koeficijentom determinacije, što ukazuje da su polifenolni spojevi odgovorni za antioksidacijsku aktivnost sjemena (Slika 5). Dobiveni rezultati istraživanja su u skladu s literaturnim podacima istraživanja provedenim u drugim mediteranskim zemljama. Uporaba sjemena pinije u Hrvatskoj je zanemariva, stoga bi bilo potrebno intenzivirati njegovu proizvodnju. Fizička, fiziološka, nutritivna i zdravstvena svojstva sjemena pinije ukazuju na potrebu osnivanja multifunkcionalnih sjemenskih plantaža za proizvodnju sjemena.

2.2.6. Jolić Mazor, S, **Radojčić Redovniković, I.** Marković, K. Ivanec Šipušić, Đ., Delonga K. (2011) Changes of phenolic compounds and antioxidant capacity in cocoa beans processing. *Inter. J. Food Sci. Technol.* 46, 1793-1800. (**CC, AN Number: 2011-796UL-0002, SCI, IDS Number: 796UL, ISSN: 0950-5423)**

Abstract

A number of studies have shown that the consumption of cocoa and chocolate products has positive health effects on humans. The object of this research was to monitor changes of total and individual phenolics and antioxidant capacity during the cocoa bean manufacturing. The

loss of cocoa phenolics and their antioxidant activity vary with the degree of technological process. The process of roasting and cocoa nib alkalisation had the major influence on phenolic compounds as well as on antioxidant capacity. The roasting treatment resulted in 14% loss of the total phenolics content, while alkalisation resulted in 64% loss of total phenolics content. Procyanidins B1 and B2 as well as ())-epigallocatechin were the unstable components, while caffeic acid derivate showed the greatest stability in all technological process. Furthermore, PCA showed that phenolic contents, antioxidant capacity and non-fat cocoa solids parts of the samples were classified in groups according technological conditions.

2.2.7. Mrkic,V., Radojcic Redovnikovic, I., Delonga K., Dragovic-Uzelac, V. (2010) Effect of drying conditions on indole glucosinolates level in broccoli. *Acta Alim.* 39, 167-174. (**CC, AN Number: 2010-608LT-0009, SCI, IDS Number: 608LT, ISSN: 0139-3006)**

Abstract

Broccoli is interesting as raw vegetable for domestic use and as well as dehydrated powder due to content of numerous biologically active compounds — phytochemicals. We examined the influence of blanching and drying air temperature and velocity on glucosinolate composition and content under conditions which are usually applied in industrial processing of broccoli. Broccoli blanching prior to drying caused a significant decrease in the glucosinolate content, which additionally decreased during the drying process. Drying at 50 °C and 60 °C with air velocity of 2.25 m s^{-1} was the most favourable in most of the cases.

2.2.8. Radojčić Redovniković, I., Delonga, K., Mazor Jolić, S., Verica Dragović-Uzelac, V., Carić M. and Vorkapić-Furac J. (2009) Polyphenolic Profile and Antioxidative Activity of Different Cocoa Liquors. Czech J. Food Sci. 27, 330-337. (**CC, AN Number: 2009-520GN-0004, SCI, IDS Number: 520GN, ISSN: 1212-1800)**

Abstract

Cocoa liquor used in the confectionery industry comes from a wide range of geographical areas and may have different chemical compositions, sensory properties, and nutritional values. We found it interesting to study the polyphenolic content and composition of cocoa liquors for their potential use in industrial production. Six defatted samples originating from different countries were extracted with aqueous methanol (70%, v/v), and the polyphenolic profiles were determined using RP-HPLC method. According to our results, all samples of cocoa liquors have similar polyphenolic profiles, however, quantitatively varied. In the samples, about 13 compounds were identified by comparison of their retention times and UV spectra, and the quantified peaks were (+)-catechin, (–)-epicatechin, (–)-gallocatechin, (–)-epigallocatechin, caffeic acid derivative, caffeine, and theobromine. Also, several peaks were identified as oligomeric procyanidins. The free-radical scavenging activity was determined by the DPPH• (1,1'-dipheny-2-picrylhydrazyl) and Oxygen Radical Antioxidant Capacity (ORAC) assays. The order of antioxidant activity of the cocoa liquors studied was the same with both methods (Madagascar > Mexico > Ecuador > Venezuela > Sao Tome > Ghana samples). In addition, correlation between the antioxidant capacity and polyphenolic content was also determined, a high correlation coefficient having been obtained by both methods ($R2$ = 0.9868 for DPPH, and 0.9375 for ORAC).

A.2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

- *Radovi objavljeni do prethodnog izbora*

2.2.1. Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Bursać, D., Pedisić, S., Radojčić, I., Biško, A., (2007) Total Phenolics and Antioxidant Capacity Assays of Selected Fruits. Agric. Conspec. Sci., 72, 279-284. (**CAB AN 20083040670; ISSN: 1331-7768**)

- *Radovi objavljeni nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*

2.2.2. Bogović, M., Radojčić Redovniković, I., Toth, N., Novak, B., Delonga, K. (2010). The influence of mineral fertilizing on the yield components polyphenols and antioxidant activity of sweet potatoes (Ipomoea batatas L.). *Növénytermelés*, 59, S525-S528. (**CAB AN 20103126130; ISSN: 0546-8191**)

Abstract

Sweet potato ia a perennial tropical plant which has recently been introduced into commercial production in Croatia. The aim of the research was to determine the influence of different mineral fertilization on the yield components, the concentration of polyphenols and the antioxidation activity of sweet potato. The fertilizing test in the field was conducted in 2008 and 2009 in Croatia and included two cultivars Boniato and Bat1, and mineral fertilization with three nitrogen-potassium ratios (1:1, 1:2.5 and 1:5). The yield components were determined on the basis of the root and leaf mass, as well as the share of larger root fraction. The analyses of the total quantity of polyphenols were conducted by means of UV/Vis spectrometric method, and the antioxidation activity by ORAC method. It was found out that the root mass of Boniato and Bat1 had increased by 18 % and 12 % at nitrogen-potassium ratio of 1:2.5 and 39 % and 41 % at the 1:5 ratio when compared to the control nitrogen-potassium ratio 1:1. More intesive fertilization resulted in a bigger portion of larger root fraction (the mass above 400 g) with both cultiuvars. Regardless of fertilization Boniato produced significantly larger mass of leaves (43 % to 120 %) then Bat1. Boniato root contained the total of polyphenols between 5.05-14.38 mg/g dry weight and the antioxidant activity ranging from 20.34 to 51.00 μmol Trolox equivalent/g dw, whereas the total polyphenols concentration in the root of Bat1 ranged from 2.30 to 16.08 mg/g dw, and the antioxidant activity from 9.26 to 73.03 μmol Trolox equivalent/g dw.

A.2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

2.3.1. Delonga, K., **Radojčić**, **I.,** Duraković, L., Mrkić, V., Vorkapić-Furač, J., Duraković S. (2003) Indole Glucosinolates from Cabbage and Cauliflower and Their Bioactive Breakdown Products. Current Studies of Biotechnology, Vol. III-Food, Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, 219-227. (**IDS Number: BY77E ISBN: 953-176-209-0)**

2.3.2. Berković**,** K., **Radojčić**, **I.,** Delonga, K., Vorkapić-Furač J. (2003) Polyphenols – Environmentally Friendly Corrosion Inhibitors of Tin. Current Studies of Biotechnology, Vol. III-Food, Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, 365-372. (**IDS Number: BY77E; ISBN: 953-176-209-0)**

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>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	4	8	**4**	1	4	8
	Poslije	4					
a2	Prije	1	2	**6**	0,5	3	1
	Poslije	1					
a3	Prije	4	2	**4**	0,25	1	0,5
	Poslije	-					
Ukupno bodova						**8**	**9,5**

Radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1. 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.

Citiranost znanstvenih radova:

Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova prema ISI Web of Science: **31 puta.**

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

2.4.1. Jolić Mazor, S, Giacometti J., **Radojčić Redovniković, I**., Delonga, K. Vorkapić-Furač, J. (2009) Polyphenolic compounds, antioxidative capacity and biological activity of chololates, 5th Central European Congress on Food, Book of Full Papers / Šimko, Peter (ur.). – Bratislava, Slovak Republic (ISBN: 978-80-89088-89).

Abstract

The object of this research was to determine total and individual polyphenols, antioxidant capacity and bioefficacy of chocolate polyphenolic extracts. The four defatted dark chocolate samples with different cocoa solids (42%, 60%, 77%, and 88% cocoa solids) produced in Kraš, Food Industry, Croatia were extracted with aqueous methanol, and the total polyphenolic and total procyanidins was determined. Total polyphenols ranged from 3.49-8.56 mg g-1 and total procyanidins from 2.34-5.26 mg g-1, depends on cocoa solids content. Polyphenolics profile were analysed by RP-LC method. In all samples, (-)-epicatechin, (+)-catechin, and caffeic acid derivative were quantified. Also, several peaks were identified as oligomeric procyanidins. Procyanidins B1 and B2 were additionally quantified by NP-LC method in acidic aqueous acetone extracts. Antioxidant capacity was determined by the DPPH• (EC50=0.868 mg ml-1 to 0.212 mg ml-1) and ORAC (89.71 µmol TE g-1 to 184.75 µmol TE g-1) assays. Biological activity of cocoa polyphenols was demonstrated on in vivo model of liver regeneration in Balb/c mice after hepatic injury through carbon tetrachloride (CCl4). Our study showed that cocoa liquor polyphenols positively influence on the regenerating processes in the liver and help in the restoration of the normal liver histology.

2.4.2. Radojčić Redovniković, I., Bogović, M., Bosnar. S., Kralj, T., Delonga, K., Novak, B., Toth, N. (2009) Antioxidant activity and polyphenolic content in two sweet potatoes (*Ipomoea batatas* L.) cultivars grown under different conditions, 5th Central European Congress on Food, Book of Full Papers / Šimko, Peter (ur.). – Bratislava, Slovak Republic (ISBN: 978-80-89088-89).

Abstract

Sweet potato is one of the world's most important food crops, and lately there is a great starch, but its leaves have been largely neglected, except for occasional use as livestock feed. In recent years, several reports have indicated that phytochemicals in sweet potato display antioxidant activity and exerted several health-promoting functions in humans. We study total polyphenolic content and antioxidant activity in two different cultivars sweet potatoes: Bat1 (orange flesh) and Boniata (white flesh) grown in addition of Zeolit in the soil and FitoLife as foliar mineral fertilizer. Total polyphenols in leaves and roots of two sweet potatoes cultivars were determined using the Folin–Ciocalteau reagent while we used three methods for determination of antioxidant activities including ORAC, ABTS, and FRAP methods. In general, total polyphenolic content were higher in leaves then root in both cultivars, and Bat1 had higher content in leaves (24.55 mg/g dw) then Bonita (20.71 mg g^{-1} dw) while in root values were reverse (Bonita – 0.49 mg g^{-1} fw, Bat1 – 1.80 mg g^{-1} fw). We found negatively influence of Zeolit and Fitolife addition on total polyphenolic content in leaves as well as for Bonita roots while in Bat1 root we found increase of total polyphenols. In addition, total polyphenolic content were highly correlated with ORAC (R^2=0.980), ABTS (R^2=0.953) and FRAP (R^2=0.969), and can serve as a useful indicator for the antioxidant activities of sweet potatoes.

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. Jolić Mazor, S, Giacometti J., **Radojčić Redovniković, I**., Delonga, K. Vorkapić-Furač, J., Polyphenolic compounds, antioxidative capacity and biological activity of chololates, 5th Central European Congress on Food, Bratislava, Slovak Republic, May 2009. **predavanje**
2. Radojčić Redovniković, I., Bogović, M., Bosnar. S., Kralj, T., Delonga, K., Novak, B., Toth, N. (2009) Antioxidant activity and polyphenolic content in two sweet potatoes (*Ipomoea batatas* L.) cultivars grown under different conditions, 5th Central European Congress on Food, Bratislava, Slovak Republic, May 2009. **poster**
3. **Radojčić**, **I.,** Pavlović, H., Delonga, K., Kovač, S., Vorkapić-Furač, J., Bioactive degradation products of glucosinolates as antibacterial agents. 2nd Central European Congress on Food, April, Budapest, Hungary, 2004. **poster**
4. **Radojčić**, **I.,** Kovačević Ganić, K., Delonga, K., Vorkapić-Furač, J., The analysis of borecole glucosinolates and their breakdown products by HPLC with UV Diode Array and FL detection. Eighth International Symposium on Hyphenated Techniques in Chromatography and Hyphenated Chromatographic Analyzers (HTC-8), Brugge, Belgium, February, 2004. **poster**
5. Kovačević Ganić, K., **Radojčić**, **I.,** Delonga, K., Determination of volatile compounds in wine by headspace solid-phase microextraction coupled to gas chromatography and flame ionization detector. Eighth International Symposium on Hyphenated Techniques in Chromatography and Hyphenated Chromatographic Analyzers (HTC-8), Brugge, Belgium, February, 2004. **poster**
6. **Radojčić**, **I.,** Delonga, K., Carić, M., Kujundžić, D., Vorkapić-Furač, J., Determination of polyphenols and methylxanthines in chocolates produced in Croatia by UV/VIS and HPLC. 9th European Nutrition Conference, Rome, Italy, October, 2003. **poster**

7. Berković, K., **Radojčić**, **I.,** Delonga, K., Kovač, S., Vorkapić-Furač, J., The effect of L-tryptophan and glucosinolates extracts on tin and aluminium in salt solutions. 9th European Nutrition Conference, Rome, Italy, October, 2003. **poster**
8. **Radojčić**, **I.,** Berković, K., Delonga, K., Vorkapić-Furač, J., Inhibition efficiency of cabbage glucosinolates extracts on tin corrosion. Euro Food Chem XII, Brugge, Belgium, September, 2003. **poster**

A.2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Cvjetko, M., Vidović, S., Jokić, S., Marić, B. Lepojević, Ž., **Radojčić Redovniković, I.,** Optimization of the supercritical CO2 extraction of oil from rapeseed using response surface methodology, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Opatija, Hrvatska, Sempember 2011. **poster**
2. Fabek, S., Toth, N., **Radojčić Redovniković, I.,** Herak Ćustić, M. Benko, B, Žutić, I.,Nutritional quality of broccoli cultivars as affected by nitrogen fertilization, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Opatija, Hrvatska, Sempember 2011. **poster**
3. Jakovljević, T., Gradečki-Poštenjak, M., **Radojčić Redovniković, I.,** Sjeme pinije (Pinus pinea L.), šumski reprodukcijski materijal i hrana , ˝Role and significance of Forest Seeds in Forest Regeneration - 50th Anniversary of Forest Seed Science and Techology in Croatia 1959.-2009.Zagreb, Hrvatska, October 2009. **poster**
4. **Radojčić Redovniković, I.**, Vdović, B., Bosnar, S., Delonga, K., Vorkapić-Furač, J., Antioxidant capacity and total polyphenols of different OO-rapeseed cultivar, The 4th CEFood Cavtat, Croatia, May 2008. **poster**
5. Delonga, K., **Radojčić**, **I.,** Duraković, L., Mrkić, V., Vorkapić-Furač, J., Duraković, S., Indole Glucosinolates and Their Bioactive Breakdown Products from Cabbage and Cauliflower. Current Studies of Biotechnology, Vol. III-Food, Zagreb, Croatia, February 2003. **poster**
6. Berković, K., **Radojčić**, **I.,** Delonga, K., Vorkapić-Furač, J. Polyphenols – Environmentally Friendly Corrosion Inhibitors of Tin. Current Studies of Biotechnology, Vol. III-Food, Zagreb, Croatia, February 2003. **poster**

A.2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima
-

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	2
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	5
Nacionalni znanstveni skupovi	4

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	"**Biološki aktivni spojevi domaće brokule i kakao zrna**" (P 058-0582261-2256; voditeljica prof. dr. sc. J. Vorkapić-Furač)	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2007.-
2.	" **Brokula kao funkcionalna hrana** " (P 0058001, voditeljica projekta doc. dr. sc. N. Toth)	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2008.-2010.
3.	" **Biljni biološki aktivni spojevi glukozinolati i polifenoli** " (P 0058024 voditeljica prof. dr. sc. J. Vorkapić-Furač)	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2002.-2006.

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	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	3
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.	Tihana Kralj 4282/N	Utjecaj agroekoloških uvjeta uzgoja na biološki aktivne spojeve lista i korijena batata (*Ipomoea batatas* L.)	30.03.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
	Željka Mirenić	Glukozinolati i polifenolni	07. 06.2010.	Sveučilište u

2.	4459/N	spojevi u različitim sortama brokule		Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Dubravko Belko 5164/BI	Utjecaj gnojidbe na biološki aktivne spojeve batata (*Ipomoea batatas* L.)	07.10. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Đurđica Božić 5047/BI	Utjecaj agroekoloških uvjeta na sekundarne metabolite u tri sorte brokule (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.)	21.12.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Ivana Topalović, 4896/BI	Validacija hplc metode za određivanje nitrata u povrću	23.05.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Završni rad-mentor

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**
1.	Nikola Zima 5831/BT	Optimiranje metode ekstrakcije polifenola iz brokule (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.) mikrovalnim zračenjem	21.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A.4.2. Magistarski rad-mentor

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**
1.	Ivana Bukovac 80/MB	Potencijal jablana (Populus nigra var. Italica) u fitoremedijaciji kadmija	27.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Ivana Mikulinjak 127/MB	Potencijal kelja (Brassica oleracea var. sabauda) i kupusa (Brassica oleracea var. capitata) u fitoremedijaciji kadmija	27.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ana Udina 74/MB	Utjecaj kadmija na sadržaj glukozinolata i polifenola u kupusu (*Brassica oleracea* var. *capitata*) i kelju (*Brassica oleracea* var. *sabellica*)	27.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A.4.3. Doktorski rad-mentor:

-

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A.5.1. Član uredničkog odbora 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

Naziv	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**
Hrvatsko društvo za biotehnologiju	član	2010.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

-

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	**Godina**
Journal of the Science of Food and Agriculture	1	2011

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**
Fonda za ulaganje u znanost i inovacije, Suradnja znanosti i industriji te izrada prijave sažetka projekata	Zagreb, Hrvatska	2011.
Max Planck Institute for Chemical Ecology	Jena, Njemačka	2005.
Institut Ruđer Bošković, Metodološki tečajevi u biologiji i medicine: DNA I RNA	Zagreb, Hrvatska	2003.
National Institute of Industrial Technology – Technology Investigation of Dairy Industry	Rafaela, Argentina	2001.

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

-

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	**Institucija**	**godina**
Potpora Biotehnološke zaklade	Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta	2003.
Rektorova nagrada Sveučilišta u Zagrebu	Sveučilište u Zagreb	2000.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B.1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Dodiplomski studij Biotehnologije- „stari" program (prije izbora u docenta):
1. Biotehnološka primjena životinjskih i biljnih stanica (seminari i vježbe)
2. Biotehnološka proizvodnja lijekova i specifičnih kemikalija (seminari i vježbe)
3. Biološke pretvorbe organskih spojeva u industrijski važne kemikalije (seminari i vježbe)

Bolonjski program

Preddiplomski studij Biotehnologija:
1. Biotehnologija 4 (suradnik)
2. Tehnologija vitamina i hormona (suradnik)
3. Biotrasformacije (suradnik)
4. HPLC niskomolekulskih spojeva (koordinator modula)

Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i Nutricionizam:
1. HPLC niskomolekulskih spojeva (koordinator)

Diplomski studiji Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo:
1. Fitoremedijacija (koordinator modula)
2. Tehnologija životinjskih i biljnih stanica (suradnik)

Diplomski studiji Nutricionizam:
1. Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja (suradnik)

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstva:
1. Biljna biotehnologija (suradnik)
2. Stereoselektivne biotransformacije (suradnik)

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. Diplomski studiji Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo

Fitoremedijacija

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

-

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

Predavanja iz modula dostupna su na www.pbf.hr

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

-

B.7. Gostujući nastavnik

-

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

1. Član Odbora za diplomske radove PBF-a (2011.-)

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

-

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

-

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Primjena tekućinske kromatografije visoke dijelotvornosti (HPLC) u izučavanju polifenola čokolada srodnih proizvoda	suradnik-istraživač	Kraš d.d., Zagreb	2001.-2002.

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

Tablica 4. 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			1

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	Studij	Vrsta nastave
Tehnologija vitamina i hormona	Biokemijsko inženjerstvo (dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program)	seminar, vježbe
Biotehnološka primjena životinjskih i biljnih stanica	Biokemijsko inženjerstvo inženjerstvo i Biokemijsko-mikrobiološki (dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program)	seminar, vježbe
Biotehnološka proizvodnja lijekova i specifičnih kemikalija	Biokemijsko inženjerstvo i Biokemijsko-mikrobiološki (dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program)	seminar, vježbe
Biološke pretvorbe organskih spojeva u industrijski važne kemikalije	Biokemijsko inženjerstvo (dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program)	seminar, vježbe
Biotehnologija 4	Preddiplomski studij Biotehnologija	predavanja, seminar, vježbe
Tehnologija vitamina i hormona	Preddiplomski studij Biotehnologija	predavanja, seminar, vježbe
Biotrasformacije	Preddiplomski studij Biotehnologija	vježbe
HPLC niskomolekulskih spojeva	Preddiplomski studij Biotehnologija, Prehrambeno tehnologija,	predavanja, seminar, vježbe

	Nutricionizam	
Tehnologija životinjskih i boljnih stanica	Diplomski studij Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo	predavanja, seminar, vježbe
Fitoremedijacija	Diplomski studij Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo	predavanja, seminar
Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja	Diplomski studij Nutricionizam	predavanja
Bioprocesna tehnologija za kulturu stanica sisavaca	Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva	predavanja, vježbe
Biljna biotehnologija	Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva	seminar
Stereoselektivne biotransformacije	Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva	seminar

Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda
Laboratorij za znanost o prehrani
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Zagreb, 15. prosinac 2011.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET:

a) **Pokretanje postupka za izbor dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc. u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik na osobni zahtjev**
b) **Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka**

Molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta da temeljem prijedloga Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda sa zavodskog sastanka održanog 15. prosinca 2011. godine pokrene postupak za izbor dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc., u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik, za znanstveno područje: (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje: (4.05) Prehrambena tehnologija, u Laboratoriju za znanost o prehrani, Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti od 18. siječnja 2011. godine **dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc.** izabran je u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, a na temelju odluke Vijeća biotehničkog područja od 23. studenog 2011. godine, dr.sc. Zvonimir Šatalić izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docent u području Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, znanstvena grana Nutricionizam na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc. stekao je sve zakonske uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) te Pravilnikom o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta od 4. travnja 2006. godine, za izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik.

Stoga predlažemo Fakultetskom vijeću da pokrene postupak izbora **dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc.** u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik**, a za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka predlažemo:

1. dr.sc. Irena Colić Barić, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. dr.sc. Nada Vahčić, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. dr.sc. Milena L. Mandić, red. prof., Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek

dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.
Predstojnica Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof.
Pročelnica Laboratorija za znanost o prehrani

dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc.
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda
Laboratorij za znanost o prehrani
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Zagreb, 15. prosinac 2011.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet:

a) **Pokretanje postupka za izbor dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc. u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik na osobni zahtjev**
b) **Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka**

Molim da se pokrene postupak na osobni zahtjev dr.sc. Zvonimira Šatalića, doc. (temeljem čl. 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju) za izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik za:

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

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti od 18. siječnja 2011. godine izabran sam u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** za znanstveno područje Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, a na temelju odluke Vijeća biotehničkog područja od 23. studenog 2011. godine, u znanstveno-nastavno zvanje docent u području Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, znanstvena grana Nutricionizam na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Budući da zadovoljavam sve zakonske uvjete potrebne za izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik sukladno: Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07), Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) te Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta od 4. travnja 2006. godine, predlažem Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda da podrži ovu zamolbu te je uputi Fakultetskom vijeću zbog pokretanja postupka izbora u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik.

Za provođenje postupka izbora u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik predlažu se članovi Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. dr.sc. Irena Colić Barić, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. dr.sc. Nada Vahčić, red. prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. dr.sc. Milena L. Mandić, red. prof., Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek

_____
dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc.

PRILOZI:

- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru u znanstvenog suradnika i docenta
- Životopis
- Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti i citiranosti radova

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Šatalić
Ime:	Zvonimir
Datum i mjesto rođenja:	3. XI 1975., Zadar
Narodnost:	Hrvat
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Adresa:	Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb
Tel:	4605 049
Fax:	4605 105
E - mail:	zsatalic@pbf.hr

Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (13. VII 2009.)	"Vegetarijanska prehrana, nutritivni status vitamina B skupine i razina homocisteina kao čimbenici rizika za pojavu osteoporoze", (mentor: prof.dr.sc. Irena Colić Barić), Prehrambeno-biotehnološki fakultet/znanstveno područje Biotehničke znanosti, polje Prehrambena tehnologija, grana Nutricionizam
Magisterij (15. VII 2004.)	"Prehrambene navike i kakvoća prehrane studentske populacije u Republici Hrvatskoj", (mentor: prof.dr.sc. Irena Colić Barić), Prehrambeno-biotehnološki fakultet/znanstveno područje Biotehničke znanosti, polje Prehrambena tehnologija, grana Nutricionizam
Diploma (21. XI 2000.)	"Prehrambene navike i unos hrane u djece i adolescenata s obzirom na spol i preporuke", (mentor: prof.dr.sc. Irena Colić Barić), Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Kretanje u službi:	
Zvanje	od 1. III 2002. znanstveni novak, od 24. IV 2002. mlađi asistent, od 22. XII 2004. asistent, od 29. IX 2010. viši asistent, od 23. XI 2011. Docent
Usavršavanja	▪ Faculty of Food Engineering, Campinas State University, Sao Paulo, Brazil (26. VII - 27. IX 1998.) ▪ Burgos University, Španjolska, Socrates Intensive Programme Food & Consumer (9. - 20. VII 2007.) ▪ Graduate Study Programme at Faculty of Agriculture, Zagreb: Executive MBA in Agribusiness and Commerce, EU Tempus project AHEAD (TEMPUS CD –JEP-19009-2004) (4 semestra, 128 ECTS bodova, datum obrane završnog rada: 11. XII 2007., "Development and validation of a short food frequency questionnaire for dietary calcium intake", (mentori: prof.dr.sc. Reiner Doluschitz i prof.dr.sc. Irena Colić Barić) ▪ 15th European Nutrition Leadership Programme, Luxembourg (1. - 9. IV 2009.) ▪ Sveučilište u Beogradu, Srbija, Institut za medicinska istraživanja, Grupa za ishranu i metabolizam – Centar izvrsnosti (22. III – 22. VI 2010.) ▪ 17th ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) Course in Clinical Nutrition and Metabolic Care, 14. – 20. X 2010, Varšava, Poljska
Nastavna djelatnost	▪ seminari iz modula: Uvod u profesiju nutricionist, Znanost o prehrani I, Znanost o prehrani II, Osnovni principi pravilne prehrane, Osnove dijetoterapije, Dijetoterapija, Pretilost i pothranjenost, Prehrana športaša i vojaka, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Tradicionalni načini prehrane
Funkcije	▪ Povjerenstvo za kontrolu prehrane studenata, MZOŠ, 2006. - 2008. ▪ Radna skupina za izradu Izmjena i dopuna programa zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima pri MZSS (Narodne Novine 121, 2007.)
Članstvo u društvima	▪ Klub prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista ▪ The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism ▪ UNU/SCN Network for Capacity Development in Nutrition in Central and Eastern Europe
Nagrade	▪ Priznanje prigodom 40. obljetnice Fakulteta za postignuti uspjeh tijekom studija

	(1996.) ▪ Potpora Biotehničke zaklade Fakulteta za znanstvena dostignuća u šk.god. 2001/02 ▪ Nagrada Biotehničke zaklade Fakulteta za postignuća u području istraživanja prehrambenih navika različitih dobnih skupina u Republici Hrvatskoj (2005.) ▪ Best Poster Award in category of Nutrition, 4th Central European Congress on Food (2008.) ▪ Nagrada za uzoran rad i posebno vrijedan doprinos u radu, za promidžbu i dobrobit Fakulteta (2011.)
Jezici	Engleski, Portugalski

_____

dr.sc. Zvonimir Šatalić, doc.

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	3
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	3
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	4
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	4
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	4
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	6
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	7
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	7
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	7
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	7
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	8
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	8
A. 4.	MENTORSTVO	8
A. 4.1.	Diplomski rad	8
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	10
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	10
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	10
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	10
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	10
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	11
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	11
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	11
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	11
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	11
C. 1.	Stručni radovi	11
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	11
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	11
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	11
C. 2.1.	Pozvana predavanja	11
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	12
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	12
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	12

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

Prehrambene navike i kakvoća prehrane studentske populacije u Republici Hrvatskoj, 15. VII 2004., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 1.2. Doktorski rad

Vegetarijanska prehrana, nutritivni status vitamina B skupine i razina homocisteina kao čimbenici rizika za pojavu osteoporoze, 13. VII 2009., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, Z. Šatalić (2002) Breakfast quality differences among children and adolescents in Croatia. Int J Food Sci Nutr 53: 79-87.
   CC 514CN-0008
2. I. Colić Barić, Z. Šatalić (2002) Eating patterns and fat intake in school children in Croatia. Nutr Res 22: 539-551.
   CC 554CU-0001
3. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Ž. Lukešić (2003) Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in Croatian university students according to gender. Int J Food Sci Nutr 54: 473-484.
   CC 727YM-0008
4. I. Colić Barić, R. Kajfež, Z. Šatalić, S. Cvijetić (2004) Comparison of dietary habits in the urban and rural Croatian schoolchildren. Eur J Nutr 43: 169-174.
   CC 824FM-0005
5. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser, B. Marić (2004) Evaluation of diet quality with the mediterranean dietary quality index in university students. Int J Food Sci Nutr 55: 589-597.
   CC 927HE-0001
6. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser (2007) Diet quality in Croatian university students: Energy, macronutrient and micronutrient intakes according to gender. Int J Food Sci Nutr 58: 398-410.
   CC 2007-188HW-0007
7. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Cecić, I. Keser (2007) Short food frequency questionnaire can discriminate inadequate and adequate calcium intake in Croatian postmenopausal women. Nutr Res 27: 542-547.
   CC 2007-210UB-0004
8. S. Cvijetić, I. Colić Barić, I. Keser, I. Cecić, Z. Šatalić, M. Blanuša (2008) Peak Bone Density in Croatian Women: Variations at Different Skeletal Sites. J Clin Densitom 11: 260-265.
   CC 2008-312AG-0007
9. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser (2008) Dairy consumption and other dietary risk factors for osteoporosis in Croatian young women. Mljekarstvo 58: 327-339.
   SCI 399YZ
10. S. Cvijetić Avdagić, I. Colić Barić, I. Keser, I. Cecić, Z. Šatalić, J. Bobić, M. Gomzi (2009) Differences in peak bone density between male and female students. Arh Hig Rada Toksikol 60: 79-86.
    SCI 429BZ

----------nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen----------

1. I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser, I. Cecić, M. Sučić (2009) Validation of the folate food frequency questionnaire with serum and erythrocyte folate and plasma homocysteine. Int J Food Sci Nutr 60: 10-18.

The aim of the present study was to develop and validate a folate food frequency questionnaire (FFQ)(1) designed to measure dietary folate equivalents. The self-administered FFQ containing 39 items and a reference period of 1 month (i.e. the previous month), was validated against three biomarkers: serum and erythrocyte (RBC) folate, and plasma homocysteine (Hcy). Subjects were women (n = 99) between the ages of 21 and 87 years. The Pearson correlation coefficients for folate intake and biomarkers were 0.36, 0.34 and 0.25 for serum and RBC folate, and plasma Hcy, respectively. A principal component factor analysis was performed on the three biomarkers to calculate the folate status factor. The Pearson correlation for the folate status factor and folate intake was 0.39. The FFQ described in this study is a valid tool for measuring folate intake expressed as dietary folate equivalents in adult women and is suitable for future investigations about the relationship between folate and disease, or as an educational tool.

CC 2009-535BW-0002

2. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Ž. Pedišić, V. Žižić, I. Linarić (2009) Validation of the folate food frequency questionnaire in vegetarians. Int J Food Sci Nutr 60: 88-95.

Adequate folate status has an important role in the prevention of chronic and developmental diseases and is considered a potential public health issue. Therefore, valid tools for measuring the vitamin intake are needed. In our previous study a folate food frequency questionnaire 1 (FFQ) designed to measure dietary folate equivalents was developed and validated among adult women against serum and erythrocyte (red blood cell) folate and plasma homocysteine. The aim of the present study was to validate the FFQ in vegetarians (n = 75). The Pearson correlation for folate intake and biomarkers was 0.41, 0.36 and - 0.15 for serum and red blood cell folate and plasma homocysteine, respectively. The quadratic weighted kappa value for biomarkers was above 0.2 and the gross misclassification of subjects into quartiles was less than 10%. The FFQ is a valid tool for measuring dietary folate equivalent intake in Croatian vegetarians.

CC 2009-535BW-0010

3. I. Rumbak, Z. Šatalić, I. Keser, I. Panjkota Krbavčić, Z. Giljević, Z. Zadro, I. Colić Barić (2010) Diet quality in elderly nursing home residents evaluated by Diet Quality Index Revised (DQI-R). Coll Antropol 34: 577-585.

The objective of this research was to evaluate diet quality in elderly nursing home residents and to point out the critical dietary components. The participants (277 females and 62 males) were recruited from all elderly nursing homes in Zagreb and each of elderly nursing homes was equally represented in this study. The age of subjects was ranging from 61 to 93 years; most of the females (53.4%) and males (53.2%) were between 70 and 80 years old. The dietary data from the multi pass 24-hour recall were used to compute the Diet Quality Index Revised (DQI-R). DQI-R is an instrument that provides a summary assessment of a diet's overall healthfulness and is based on ten different aspects, including recommendations for both nutrient and food types. Pearson correlation analysis was used to compare the total DQI-R score with dietetic parameters and t-test was calculated between mean values of all the components of DQI-R as well as for total DQI-R score for men and women. The mean DQI-R score for the 339 sample was 62.1±11.7. The biggest number of participants satisfied recommendations about dietary cholesterol intake (88.5 % of participants) and dietary moderation score (71.1% of participants) but nobody satisfied recommendation about dietary diversity score. Only 3.2% of subjects had an adequate calcium intake (6.5% of male participants and only 2.5% of female participants).Recommended servings of fruit intake were satisfied by 19.8% of population, 30.4% satisfied vegetables recommendations and 38.6% recommendations for grains. According to DQI-R, beside positive dietary habits regarding dietary moderation and dietary cholesterol intake the population of elderly nursing home residents in the capital of Croatia needs improvement in other dietary habits in order to enhance successful aging.

CC 2010-634IV-0033

4. S. Cvijetić, I. Colić Barić, Z. Šatalić (2010) Influence of heredity and environment on peak bone density: a parent-offspring study. J Clin Densitom 13: 301-306.

The aim of the study was to determine the relative influence of heredity and environment on peak bone density and also to estimate the risk of having low peak bone density if the bone density of parents is low. The study comprised 83 families (48 daughters and 35 sons and their parents). The children were at an age when bone density is at its peak at most skeletal sites (22.2 ± 1.8 girls; 23.1 ± 1.2 boys). Bone mineral density (BMD; g/cm2) was determined by dual-energy X-ray absorptiometry. Anthropometric measurements were made, and calcium intake and physical activity were assessed. Heredity accounted for 22–42% of the variation in BMD of the children, depending on the skeletal site. Heritability for cortical BMD of mid-radius was considerably lower than that for spinal trabecular BMD. Children whose parents had low BMDs (T-score ≤ −1) were 1.1 times more likely to inherit low BMD. Child BMD depended significantly on parent BMD and also on physical activity. In our study, heredity accounted for the total BMD variation more than the environmental factors. This influence was lower in the cortical than in the trabecular parts of the skeleton. Optimal environmental factors, such as physical activity, may influence the risk of inheriting low BMD.

CC 2010-638KV-0008

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, G. Kenđel, L. Španjur, Z. Šatalić (2000) Milk and dairy products in daily diet of children and adolescents according to age and sex. Mljekarstvo 50: 99-112.

CAB 20000405330

2. I. Colić Barić, S. Cvijetić, V. Jureša, Z. Šatalić (2001) Milk and dairy products in adolescent diet according to sex and living area. Mljekarstvo 51: 205-214.

CAB 20023002943

3. I. Colić Barić, S. Cvijetić, Z. Šatalić (2001) Dietary intakes among Croatian schoolchildren and adolescents. Nutrition & Health 15: 127-138.

CAB 20013146950

4. I. Colić Barić, Z. Šatalić (2003) Breakfast food patterns among urban and rural Croatian schoolchildren. Nutrition & Health 17: 29-41.

CAB 20033089184

5. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Z. Giljević, F. Škreb, I. Koren-Kesner (2004) Does a patient's knowledge about osteoporosis have an influence on calcium intake? Mljekarstvo 54: 119-128.

CAB 20043104980

6. I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser (2006) Nutritional quality of meals in nursing homes and meals on wheels for elderly persons in Croatia. Nutrition & Health 18: 119-125.

CAB 20063130307

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, M. Dražić, Z. Šatalić, O. Moretti. Food habits among people with Diabetes mellitus. Proceedings of The 4 th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Opatija, Croatia, October 3-5, 2001. 560-566.

CPCI-S, ISBN: 953-96846-5-X, ISI Document Delivery No.: BW93M

2. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Z. Giljević, F. Škreb, M. Mandić (2003) Daily calcium intake in women with osteoporosis and osteopenia. Current Studies of Biotechnology Vol. III - Food . Published by Croatian Society of Biotechnology and Medicinska Naklada. 265-271.

CPCI-S, ISBN: 953-176-209-0, ISI Document Delivery No.: BY77E

3. I. Colić Barić, I. Keser, Z. Šatalić. Cereals and Cereal Products as Source of Energy, Carbohydrates and Dietary Fiber in Students' daily Diet. International Congress Flour - Bread '03., 4th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, 19-22. 11. 2003. Proceedings. 273-282.

CAB, ISBN: 953-7005-04-6, AN 20043214041

4. I. Keser, I. Cecić, Z. Šatalić, I. Colić Barić. Diet quality of women according to dietary fiber intake. 3rd International Congress Flour – Bread '05, 5th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Croatia, 26.-29.10.2005., Proceedings, 232-239.
CAB, ISBN: 953-7005-09-7, AN 20073009340
5. I. Cecić, I. Keser, Z. Šatalić, I. Colić Barić. Grain foods intake and percentage of body fat (% BF) in elderly according to body mass index (BMI). 4th International Congress Flour– Bread '07, 6th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Croatia, October 24-27, 2007, Proceedings, 381-387.
CAB, ISBN: 978-953-7005-15-3, AN 20083266518

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>viši znanstveni suradnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	*Bodovni sustav*	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	10	14	**4**	*1*	4	14
	Poslije	4					
a2	Prije	6	6	**6**	*0,5*	3	3
	Poslije	0					
a3	Prije	5	5	**4**	*0,25*	1	1,25
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**8**	18,25

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

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, V. Mihatov, Z. Šatalić (2006) Differences in Breakfast Consumption Among Schoolchildren from Four Geographical Regions in Croatia. Special Issue of Journal of Human Ecology 14: 127-134.
2. Z. Šatalić (2008) Energetske i nutritivne potrebe. Medicus 17: 5-17.
3. Z. Šatalić, I. Jirka Alebić (2008) Dijetetičke metode i planiranje prehrane. Medicus 17: 27-36.
4. Z. Šatalić (2008) Povijest znanosti o prehrani. Medicus 17: 149-156.

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, Z. Šatalić, V. Jureša. Milk and dairy products in adolescents daily diet in urban and rural area. 17th International Congress of Nutrition, Vienna, Austria, August, 27-3, 2001. Abstracts. Annals of Nutrition & Metabolism 45 (suppl 1): 482.
2. I. Colić Barić, R. Kajfež, S. Cvijetić, G. Kenđel, Z. Šatalić. Dietary habits and risk behavior among adolescents. 1st Central European Congress on Food and Nutrition. Ljubljana, September 22-25, 2002. Book of abstracts.

3. I. Colić Barić, I. Kesner-Koren, Z. Giljević, Z. Šatalić, S. Mahnet. Dairy calcium in Croatian daily diet according to age. 26th IDF World Dairy Congress. Paris, France, September 24-27, 2002. Abstracts.
4. I. Colić Barić, Z. Šatalić. Nutritional quality of meals in nursing homes and meals on wheels for elderly persons. International Conference, Poverty, Food & Health in Welfare, July 1-4 2003, Lisbon, Portugal. Abstracts.
5. I. Colić Barić, Z. Šatalić, R. Kajfež, V. Mihatov. Difference in breakfast consumption in children from the Adriatic and the continental Croatian areas. 9th European Nutrition Conference, October 1-4, 2003, Rome, Italy. Annals of Nutrition & Metabolism 47: 447. Abstracts.
6. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Z. Giljević, F. Škreb, I. Koren Kesner. Does patient's knowledge about osteoporosis has influence on calcium intake? 9th European Nutrition Conference, October 1-4, 2003, Rome, Italy. Annals of Nutrition & Metabolism 47: 583. Abstracts.
7. M. Mandić, A. Perl, D. Kenjerić, Z. Šatalić. Calcium nutrition and osteoporosis. 4th International Conference of PhD Students. 11-17 August 2003, Miskolc, Hungary.
8. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Z. Giljević, F. Škreb. Dietary habits and body mass index (BMI) among women with low bone mineral density. 13th European Congres on Obesity, Prague, Czech Republic, 26-29 May 2004. International Journal of Obesity and related metabolic disorders, Volume 28, Supplement 1, May 2004, 558.
9. I. Colić Barić, Z. Šatalić, Z. Giljević, F. Škreb, Z. Krišto. Socioeconomic factors and dairy product intake in women with low bone mineral density (BMD). 2nd Central European Congress on Food, Budapest, Hungary, 26-28 April 2004, Book of Abstracts, 78.
10. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser, Ž. Lukešić. Dietary habits and exercising in Croatian university students. 5th International Conference on Nutrition and Fitness, Athens, Greece, June 9-12, 2004, Book of Abstracts, 96.
11. I. Cecić, I. Keser, Z. Šatalić, I. Colić Barić. Satisfaction with body weight and actual body weight in young adults and postmenopausal women with normal and low bone mineral density. 14th European Congress on Obesity, Atena, Grčka, 1.-4.6.2005. Obesity reviews, Volume 6, Supplement 1, 109.
12. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser. Dairy consumption and other dietary risk factors for osteoporosis in Croatian young women. 4th NIZO Dairy Conference, Papendal, Nizozemska, 15.-17.6.2005. Book of Abstracts, P20.
13. I. Keser, Z. Šatalić, I. Cecić, I. Colić Barić. Some dietetic and anthropometrical parameters among women according to level of physical activity. 4th Annual Conference of the International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity, Amsterdam, Nizozemska, 16.-18.6.2005. Book of abstracts, 170.
14. I. Cecić, I. Colić Barić, I. Keser, Z. Šatalić, Z. Giljević. Evaluation of diet quality using Diet Quality Index Revised (DQI-R) in elderly nursing home residents. IUFOST 13th World Congress of Food Science and Technology "Food is Life", Nantes, France, September 17–21, 2006, 925-926.
15. I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser, I. Cecić. Public perception of light food products. IUFOST 13th World Congress of Food Science and Technology "Food is Life", Nantes, France, September 17–21, 2006, 1579-1580.
16. I. Cecić, I. Colić Barić, S. Cvijetić, Z. Šatalić, I. Keser, A. Šare. Nutritive and energetic value of average daily meal in mothers and daughters. 10th European Nutrition Conference, July 10-13, 2007, Paris, France. Annals of Nutrition & Metabolism 51(suppl 1): 98. Abstracts.
17. M. Sučić, I. Colić Barić, I. Panjkota Krbavčić, Z. Šatalić, I. Keser. Comparison of 3 different nutrient databases. 10th European Nutrition Conference, July 10-13, 2007, Paris, France. Annals of Nutrition & Metabolism 51(suppl 1): 124. Abstracts.
18. Z. Šatalić, I. Colić Barić, S. Cvijetić. High vs. low energy breakfast and daily diet in schoolchildren. 10th European Nutrition Conference, July 10-13, 2007, Paris, France. Annals of Nutrition & Metabolism 51(suppl 1): 175. Abstracts.
19. I. Keser, Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Cecić, N. Čukelj. Dietary habits and nutrient intakes in female college students according to level of physical activity. 10th European Nutrition Conference, July 10-13, 2007, Paris, France. Annals of Nutrition & Metabolism 51(suppl 1): 294. Abstracts.

20. S. Cvijetić, I. Colić Barić, I. Keser, I. Cecić, Z. Šatalić, M. Blanuša. Determinants of peak bone mass in young women. 34th European Symposium on Calcified Tissues, Copenhagen, Denmark, May 5-9, 2007. Calcified Tissue International 80, Supplement 1, S158.
21. I. Keser, Z. Šatalić, Z. Giljević, I. Colić Barić. Calcium intake by food vs. body weight and body mass index (BMI) in elderly. 2nd International Congress on Food and Nutrition, Istanbul, Turkey, October 24-26, 2007, Book of Abstracts, p. 168.
22. I. Cecić, Z. Šatalić, I. Keser, I. Colić Barić. Dietary calcium intake was not affected by body mass index (BMI) in women. 4th Central European Congress on Food, Cavtat, Croatia, 15-17 May 2008, Book of abstracts, p. 111.
23. V. Žižić, L. Sokolić, I. Colić Barić, I. Cecić, I. Keser, M. Sučić, Z. Šatalić. Level of plasma homocysteine in postmenopausal women according to age and some anthropometric parameters. 4th Central European Congress on Food, Cavtat, Croatia, 15-17 May 2008, Book of abstracts, p. 135.
24. Z. Šatalić, L. Sokolić, V. Žižić, I. Colić Barić. Body fatness and plasma homocysteine in vegetarian premenopausal women are not associated. 3rd Balkan Congress on Obesity, October 17-19, 2008, Thessaloniki, Grčka. Book of abstracts, p. 75.
25. Z. Šatalić, I. Colić Barić, S. Cvijetić, V. Žižić (2008) Homocysteine and bone mineral density in vegetarians. IOF World Congress on Osteoporosis, Bangkok, Thailand, December 3-7, 2008. Osteoporos Int 19: S438-S439.

----------nakon prethodnog izbora----------

1. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Cecić, I. Keser, S. Cvijetić, V. Žižić. Homocysteine and bone mineral density in vegetarians and adult women. 9th European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis, Athens, Greece, 18-21 March 2009, Osteoporosis Int 20 (Suppl 1): S150.
2. S. Cvijetić, I. Colić Barić, I. Keser, I. Cecić, Z. Šatalić. Differences in peak bone density between male and female population. 9th European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis, Athens, Greece, 18-21 March 2009, Osteoporosis Int 20 (Suppl 1): S34.
3. Z. Šatalić, L. Sokolić, V. Žižić, Ž. Pedišić, I. Colić Barić. Serum 25-hydroxyvitamin D status of vegans and vegetarians. 5th Central European Congress on Food (CEFood 2010). Book of abstracts, p. 162.
4. M. Gurinović, M. Glibetić, A. Kadvan, R. Novaković, M. Nikolić, Z. Šatalić. Diet quality in Serbia: differences between ''blue'' and ''white'' collar families. II World Congress of Public Health Nutrition, Porto, Portugal, September 23-25, 2010. Public Health Nutrition (2010) 13(9A): 96.
5. Z. Šatalić, M. Gurinović, M. Glibetić, R. Novaković, M. Nikolić, A. Oshaug. Nutrition education needs in Central and Eastern Europe. II World Congress of Public Health Nutrition, Porto, Portugal, September 23-25, 2010. Public Health Nutrition (2010) 13(9A): 38.
6. Z. Šatalić, V. Žižić, Ž. Pedišić, I. Colić Barić, Irena. Vitamin B_{12} nutritional status in Croatian vegans and vegetarians. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, September 20-23 2011. Book of abstracts, p. 208.
7. M. Glibetić, M. Gurinović, A. Kadvan, J. Debeljak-Martačić, M. Korošec, Z. Šatalić, A. Oshaug, P. Holman, P. Finglas. Development of regional Food Composition Dana Base (FCDB) for West Balkan countries (WBC). 11th European Nutrition Conference (FENS), Madrid, Spain, October 26-29, 2011. Ann Nutr Metab (2011) 58(suppl 3): 404.

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

----------do prethodnog izbora----------

1. I. Colić Barić, Z. Giljević, F. Škreb, Z. Šatalić, S. Delić, I. Cecić, V. Gregurić. Daily calcium intake in women with osteoporosis and osteopenia. Biotechnology and Food, 3rd Croatian Scientific Conference about Biotechnology, February 17-20, 2003, Zagreb, Croatia. Abstracts. 56.

2. I. Colić Barić, Z. Giljević, F. Škreb, Z. Šatalić, V. Gregurić. Milk and dairy products in daily diet of women with osteoporosis and osteopenia 35. Croatian dairy experts symposium, 13. - 15. November 2002. Lovran, Croatia. Abstracts. 52.
3. I. Colić Barić, Z. Giljević, F. Škreb, Z. Šatalić, S. Delić, I. Cecić: Prehrambene navike i unos kalcija u žena smanjene gustoće kosti. 2. hrvatski kongres o osteoporozi, sa međunarodnim sudjelovanjem, Rovinj, 27-30. ožujka 2003., Knjiga sažetaka. 21.
4. I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser, S. Cvijetić, Z. Giljević, F. Škreb. Daily calcium intake during life cycle. 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 17.-20.10.2004.
5. Z. Šatalić, I. Colić Barić, I. Keser, N. Barić. Evaluation of diet in Croatian university students with Mediterranean Dietary Quality Index (M-DQI). 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 17.-20.10.2004.
6. I. Colić Barić, Z. Šatalić, I. Keser, Z. Giljević, R. Kajfež. Calcium intake, knowledge about osteoporosis and consumption of fruit and vegetables in elderly residents of nursing homes. 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 17.-20.10.2004.
7. I. Keser, T. Čupek, Z. Šatalić, I. Colić Barić. Procjena unosa mlijeka i mliječnih proizvoda u studenata trodnevnim dnevnikom prehrane. 36th Croatian dairy experts symposium, Lovran, Hrvatska, 28.11.-1.12.2004.
8. I. Keser, Z. Šatalić, Z. Giljević, I. Colić Barić. Nutritivna vrijednost obroka, sa osobitim osvrtom na kalcij, u domovima za starije i nemoćne osobe na području grada Zagreba. 3. hrvatski kongres o osteoporozi, Šibenik, 21.-24.4.2005.
9. I. Cecić, S. Delić, Z. Šatalić, I. Keser, I. Colić Barić, M. Šarić, S. Cvijetić. Procjena dnevnog unosa kalcija u žena vrednovanim kvantitativnim upitnikom o učestalosti unosa hrane i pića (Q-FFQ). 3. hrvatski kongres o osteoporozi, Šibenik, 21.-24.4.2005.

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	4
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	32
Nacionalni znanstveni skupovi	9

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

1. Vegetarijanska prehrana. 3. hrvatski kongres kliničke prehrane, s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatsko društvo za parenteralnu i enteralnu prehranu Hrvatskog liječničkog zbora, Starigrad Paklenica, 16.-18. X 2009.

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
068303	Procjena stanja i prijedlog promjena u organiziranoj prehrani studenata u Hrvatskoj	suradnik	MZOS	2001-2002
0058028	Prehrambeni rizici za osteoporozu u	suradnik	MZOS	2003-2006

	omnivora i vegetarijanaca			
058-0222411-2820	Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva	suradnik	MZOS	2007-2012

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

1.MZOŠ: Hrvatsko-srpski bilateralni program suradnje u području znanosti i tehnologije: "Nutritivni status folata među rizičnim populacijama: mlade žene reproduktivne dobi i starije osobe"
2. Integral research project funded by the Ministry of Science of Republic of Serbia: "Biological effects, nutritional intake and status of folate and polysaturated fatty acids"

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

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

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Pomoć pri izradi diplomskih/završnih radova

1. Barić, Nikola.Procjena kakvoće prehrane u žena omnivora i vegetarijanki / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 05.06. 2009, Voditelj: Colić Barić, Irena.
2. Jajaš, Martina. Procjena osobitosti prehrane u vegetarijanki s osobitim osvrtom na unos kalcija / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 05.06. 2009, Voditelj: Colić Barić, Irena.
3. Jošić, Mirja. Procjena osobitosti prehrane lakto-ovo-vegetarijanki dvjema dijetetičkim metodama / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 05.06. 2009, Voditelj: Colić Barić, Irena.
4. Kralj, Iva. Usporedba kakvoće prehrane vegetarijanaca i omnivora / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 29.05. 2009, Voditelj: Colić Barić, Irena.
5. Koludrović, Tonča. Odnos energetske gustoće i cijene hrane na hrvatskom tržištu / završni rad - preddiplomski studij. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 18.09. 2008, Voditelj: Colić Barić, Irena.
6. Lozančić, Katarina. Osobitosti prehrane mladih žena s obzirom na tjelesnu aktivnost / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 17.04. 2008, Voditelj: Colić Barić, Irena.
7. Lindinger, Domagoj. Procjena kakvoće prehrane studentske populacije s obzirom na spol / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 21.12. 2007, Voditelj: Colić Barić, Irena.
8. Franjković, Vedran. Procjena kakvoće prehrane mladih žena trodnevnim dnevnikom prehrane / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 19.07. 2006., Voditelj: Colić-Barić, Irena.
9. Jokanović, Irina. Prehrambene navike žena sa i bez osteoporoze s posebnim osvrtom na unos kalcija / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 18.12. 2006, Voditelj: Colić Barić, Irena.
10. Kočevar, Alenka. Kakvoća prehrane starijih osoba s obzirom na spol i prehrambeni standard / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 13.04. 2006., Voditelj: Colić Barić, Irena.

11. Kovač, Ivana. Procjena kakvoće prehrane studentske populacije u Splitu mediteranskim pokazateljem kakvoće prehrane (M-DQI) / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 13.04. 2006., Voditelj: Colić Barić, Irena.
12. Šišić, Irma. Usporedba prehrambenih navika i načina života unutar obitelji / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 31.10. 2006., Voditelj: Colić Barić, Irena.
13. Knežević, Ivana. Prehrambene navike u žena obzirom na dob / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 25.04. 2005., Voditelj: Colić Barić, Irena.
14. Baričević, Mirna. Kakvoća prehrane osoba sa šećernom bolesti tip 1 i tip 2 / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 21.07. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
15. Cecić, Ivana. Kakvoća prehrane i unos kalcija u žena sa smanjenom mineralnom gustoćom koštanog tkiva / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 19.03. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
16. Čupek, Tihana. Procjena kakvoće prehrane studenata trodnevnim dnevnikom prehrane / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 07.04. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
17. Delić, Sanja. Vrednovanje kvantitativnog FFQ za procjenu kakvoće prehrane osoba sa smanjenom mineralnom gustoćom kosti / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 11.02. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
18. Gavez, Iva. Prehrambene navike i unos kalcija u osoba s osteoporozom i osteopenijom s obzirom na spoznaje o adekvatnoj prehrani / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 12.02. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
19. Jelušić, Sanja. Prehrambeno ponašanje i unos kalcija u osoba sa smanjenom mineralnom gustoćom kosti s obzirom na upotrebu dodataka prehrani / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 17.06. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
20. Licitar, Antonija. Reproducibilnost kvantitativnog upitnika o učestalosti konzumiranja namirnica namijenjenog studentskoj populaciji / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 24.05. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
21. Srpak, Ivana. Prehrambene navike i unos kalcija u žena sa osteoporozom i osteopenijom / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 25.11. 2004., Voditelj: Colić Barić, Irena.
22. Švarc, Ivana. Kakvoća prehrane i prehrambene navike u žena / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 19.03. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
23. Tomić, Srđanka. Unos kalcija i drugih hranjivih tvari u žena s obzirom na mineralnu gustoću kostiju / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 15.10. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
24. Vrtar, Luka. Procjena kakvoće prehrane žena s obzirom na dijetetičke preporuke / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 11.10. 2004, Voditelj: Colić Barić, Irena.
25. Vukšić, Nikolina. Unos hranjivih tvari važnih za zdravlje kostiju u osoba sa osteoporozom i osteopenijom / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 02.12. 2004., Voditelj: Colić Barić, Irena.
26. Keser, Irena. Kakvoća prehrane studenata s obzirom na spol, preporuke i unos masti / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 05.06. 2003, Voditelj: Colić Barić, Irena.
27. Krišto, Zvonimira. Kakvoća prehrane žena oboljelih od osteoporoze s obzirom na socioekonomski parametar / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 12.12. 2003, Voditelj: Colić Barić, Irena.
28. Seitz, Romana. Utvrđivanje prehrambenih navika studenata dijetetičkim metodama / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 08.12. 2003, Voditelj: Colić Barić, Irena.
29. Tihić, Merima. Prehrambene navike odraslih osoba u dvije regije s obzirom na spol / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 12.11. 2003, Voditelj: Colić Barić, Irena.
30. Šapina, Ana. Procjena unosa kalcija hranom i dodacima prehrani različitim dijetetičkim metodama / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 20.06.2008, Voditelj: Colić Barić, Irena.
31. Gregurić, Valentina. Prehrambene navike i unos kalcija u žena oboljelih od osteoporoze i osteopenije / diplomski rad. Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 17.10. 2002., Voditelj: Colić Barić, Irena.

A. 4. 1.a Pomoć pri izradi studenskog rada nagrađenog Rektorovom nagradom:

- Nikola Barić, šk.god. 2003/04

A. 4. 1.1. Mentorstvo diplomskog rada (stari program)

1. M. Mrđenović. Procjena kakvoće prehrane među podskupinama vegetarijanaca. Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 15.12.2011.

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

- The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Nutrition Journal	1	2010
International Journal of Food Sciences and Nutrition	1	2010
Proceedings Book: 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011, Opatija, Croatia	5	2011
Croatian Journal of Food Science and Technology	1	2011

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Faculty of Food Engineering, Campinas State University	Sao Paulo, Brazil	26. VII - 27. IX 1998.
Burgos University, intenzivni program Food and consumer u sklopu projekta Erasmus	Burgos, Španjolska	8. - 21. VI 2007.
Graduate Study Programme at Faculty of Agriculture, Zagreb: Executive MBA in Agribusiness and Commerce, EU Tempus project AHEAD	Zagreb	2005. - 2007.
15th European Nutrition Leadership Programme (ENLP), Wageningen University i (International Life Sciences Institute) ILSI	Luxembourg	1. - 9. IV 2009.
Sveučilište u Beogradu, Srbija, Institut za medicinska istraživanja, Grupa za ishranu i metabolizam – Centar izvrsnosti	Beograd, Srbija	22. III – 22. VI 2010.
17th ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) Course in Clinical Nutrition and Metabolic Care	Varšava, Poljska	14. – 20. X 2010.

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

- Sveučilište u Beogradu, Srbija, Institut za medicinska istraživanja, 7. VI 2010.

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	Godina
Potpora Biotehničke zaklade Fakulteta	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	2002.
Nagrada Biotehničke zaklade Fakulteta	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	2005.
Best Poster Award in category of Nutrition	4th Central European Congress on Food	2008.
Nagrada za uzoran rad i posebno vrijedan doprinos u radu, za promidžbu i dobrobit Fakulteta	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	2011.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

seminari na preddiplomskom i diplomskom studiju Nutricionizam iz modula:

1. Uvod u profesiju nutricionist
2. Znanost o prehrani I
3. Znanost o prehrani II
4. Osnove dijetoterapije
5. Dijetoterapija
6. Pretilost i pothranjenost
7. Prehrana športaša i vojaka
8. Metode za procjenu kakvoće prehrane
9. Tradicionalni načini prehrane

seminari na diplomskom studiju Upravljanje sigurnošću hrane iz modula:

1. Osnovni principi pravilne prehrane

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

Uvođenje novog nastavnog sadržaja na seminarima studija Nutricionizam.

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 1. Stručni radovi

C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. Z. Šatalić, I. Colić Barić (2003) Povijest čovjekove prehrane. Priroda 907: 20-22.
2. Z. Šatalić (2003) Plivači: zagonetka oko udjela masnog tkiva. PBN Revija, broj 1 i 2: 24.
3. Z. Šatalić, I. Colić Barić (2003) Anemija u sportaša. PBN Revija, broj 1 i 2: 22-23.
4. I. Colić Barić, Z. Šatalić (2006) Osobitosti prehrane sportaša vegetarijanaca. PBN Revija, broj 1-2: 23.

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

D. Vranešić, I. Alebić, Z. Šatalić. Hidracija sportaša. Međunarodni-znanstveno stručni skup, Kondicijska priprema sportaša, Zagreb, 21. i 22. veljače. 2003., Zbornik radova. 115-118.

C. 2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

C. 2.1. Pozvana predavanja

1. Hidracija sportaša. Kondicijska priprema sportaša, Zagreb, 21. i 22. II. 2003.
2. Osnovni principi pravilne prehrane. 7. kongres osoba sa šećernom bolešću Hrvatske, Mali Lošinj, 29. IX - 2. X 2005.
3. Mediteranska prehrana. Dan masline, Zadar, 23. II 2007., Udruga prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista.

4. Kritični nutrijenti vegetarijanske prehrane. Funkcionalna hrana u Hrvatskoj, HGK, HDPBN, MPRRR, 13. VI 2011.

C. 3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

1. Izrada jelovnika i normativa za restoran društvene prehrane u zgradi Kockica u Zagrebu, Ministarstvo pomorstva, prometa i veza R Hrvatske, 2002.
2. Procjena kakvoće prehrane starijih osoba u gradu Zagrebu, javnozdravstveni program Gradskog ureda za zdravstvo, rad i socijalnu skrb, 2004.
3. Procjena nutritivne vrijednosti i korekcija predloženih menu obroka, naručitelj: Studentski centar u Zagrebu, 2005.
4. Jedinstveni normativ namirnica i dnevni jelovnik u skladu sa prehrambenim standardima za zatvorenike, Kaznionica u Turopolju, 2006.
5. Prehrana hrvatskog vojnika u 21. stoljeću, projektna aktivnost MVP–3.1. Modul za nutritivnu valorizaciju prehrane hrvatske vojske, 2006.
6. Subvencioniranje prehrane i smještaja studenata, naručitelj: Hrvatska agencija za znanost i visoko obrazovanje. 2008.

C. 5. Članstvo u stručnim društvima

- Klub prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista
- UNU/SCN Network for Capacity Development in Nutrition in Central and Eastern Europe

C. 7.1. Ostale stručne djelatnosti

1. Povjerenstvo za kontrolu prehrane studenata, MZOŠ, 2006-2008.
2. Radna skupina za izradu Izmjena i dopuna programa zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima pri MZSS (Narodne Novine 121, 2007)

Dr. sc. Damir Ježek, red.prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof., Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr.sc. Damir Semenski, red.prof., Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu

Zagreb, 09. siječnja 2012. godine

Predmet: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **dr.sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik**

FAKULTETSKOM VIJEĆU
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 3. redovitoj sjednici za akademsku godinu 2011./2012. održanoj 13. prosinca 2011. godine, izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora, pokrenutog na osobni zahtjev temeljem članaka 33. i 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07), **dr. sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija na Sveučilištu u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu.

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07), Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (78/08), Pravilniku o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, 113/05, 118/05, 55/09 i 38/10) te Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) Fakultetskom vijeću podnosimo sljedeće

IZVJEŠĆE

ŽIVOTOPIS

Dr.sc.Tomislav Bosiljkov, rođen je 29.01.1972. godine u Zagrebu gdje je završio osnovnu i srednju školu „Kemijsko – tehnološki obrazovni centar“. Prehrambeno – biotehnološki fakultet upisuje akademske godine 1998/1999. gdje je diplomirao 2005. godine smjer: Prehrambeno inženjerstvo sa prosječnom ocjenom 4,0. Na mjesto znanstvenog novaka zaposlen je od 01.02.2008. na Prehrambeno – biotehnološkom fakultetu, Zavoda za procesno inženjerstvo, Laboratorija za tehnološke operacije, na znanstvenom projektu pod nazivom „Primjena ultrazvuka u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji“ čiji je voditelj Prof.dr.sc. Branko Tripalo. U sklopu *TEMPUS* projekta (2008) i *CEEPUS* projekta (2010) godine odlazi na znanstveno usavršavanje na Sveučilište Corvinus u Budimpešti gdje je proveo dio istraživanja vezanog za izradu doktorskog rada. Nastavak i završetak istraživanja provodi na matičnom fakultetu u Zagrebu. Disertaciju pod naslovom „Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na stupanj homogenizacije i fizikalna svojstva sojinog, kravljeg, kozjeg i ovčjeg mlijeka“ na poslijediplomskom studiju prehrambene tehnologije na PBF – u (mentor: Prof.dr.sc.Branko Tripalo) obranio je 15.07.2011. godine. Aktivno sudjeluje na laboratorijskim vježbama iz kolegija Inženjerstvo 2, Inženjerstvo 3 i Ultrazvuk u

prehrambenom inženjerstvu. Objavio je kao autor i koautor 7 znanstvenih radova indeksiranih u bazama *Current Contents* i *Science Citation Index*. Dosadašnji rad prikazao je na domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima. Na međunarodnom kongresu održanom u Rimu 2008. godine održao je plenarno predavanje na temu primjene ultrazvuka u homogenizaciji sojinog mlijeka. Dobitnik je potpore Biotehničke zaklade Prehrambeno – biotehnološkog fakulteta za 2009. godinu. Iste godine imenovan je tehničkim urednikom znanstveno – stručnog časopisa „Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam“. Aktivno se služi engleskim jezikom.

ZNANSTVENA DJELATNOST

Znanstveno – istraživački rad **dr.sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** temelji se na proučavanju utjecaja ultrazvuka visokog intenziteta u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji. Budući da su disertacijom obuhvaćena istraživanja utjecaja ultrazvuka na fizikalna svojstva i stupanj homogenizacije sojinog, kravljeg, kozjeg i ovčjeg mlijeka, veći dio znanstvene aktivnosti upravo se odnosi na primjenu ultrazvuka. Osim utjecaja ultrazvuka na mlijeko istraživanja obuhvaćaju i utjecaj ultrazvuka na fizikalna svojstva kukuruznog škroba kao i pred obrade uzoraka jabuke čija su teksturna svojstva određena nakon operacije infracrvenog sušenja (A.2.1.1., A.2.1.6., A.2.1.7., A.2.3.6., A.2.3.9.). Proveo je i istraživanja na ekstrudatima obogaćenim proteinima sirutke kojima su određena fizikalna i teksturna svojstva kao i istraživanje utjecaja ultrazvuka na prosijavanje tako dobivenih ekstrudata (A.2.1.2., A.2.1.3., A.2.1.4., A.2.2.2., A.2.3.4., A.2.3.7., A.2.3.8.). Proučavao je i utjecaj smjesa različitog kemijskog sastava na oblaganje pilećeg mesa sa ciljem određivanja poroznosti i kapaciteta upijanja ulja takovih smjesa kao i određivanjem teksturnih svojstava gotovog proizvoda (A.2.1.5., A.2.2.4., A.2.3.2., A.2.3.3., A.2.3.5.). Osim navedenog dio istraživanja proveden je sa ciljem unaprjeđenja postojećih operacija u prehrambenoj industriji od kojih je najzastupljenija operacija sušenja kao i primjena fontanskog sloja. Najnovija istraživanja usmjerena su prema razvoju netoplinskih metoda kao što je primjena visokih tlakova u prehrambenoj industriji koja uz ultrazvuk nalazi sve veću primjenu (A.2.2.1., A.2.2.3., A.2.3.1.).

Istraživanja **dr.sc. Tomislava Bosiljkova** provodena se u okviru znanstvenog projekta pod nazivom "*Primjena ultrazvuka u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji*". Od 2009 – 2011 suradnik je na nacionalnom tehnologijskom projektu pod nazivom „ *Razvoj tehnologija za konzerviranje povrća uz primjenu ultrazvuka i visokih tlakova*” .

Objavljene znanstvene publikacije kao rezultat znanstveno – istraživačkog rada **dr.sc. Tomislava Bosiljkova** citirani su ukupno 19 puta. Prema kriterijima Znanstvenog područnog vijeća biotehničkih znanosti 7 publikacija se može svrstati u skupinu a1, 4 u skupinu a2 i 9 u skupinu a3 (Tablica 1). Rezultati rada pristupnika prezentirani su u obliku priopćenja (postera) na 8 međunarodnih znanstvenih skupova i 13 nacionalnih znanstvenih skupova (Tablica 2). Popis znanstvenih radova nalazi se u Prilogu i skladu je s podacima iz Nacionalne sveučilišne knjižnice, a vrednovanje prema kriterijima Nacionalnog vijeća za znanost, za znanstveno područje biotehničkih znanosti, prikazano je u Tablici 1. iz koje je vidljivo da **dr.sc. Tomislav Bosiljkov, viši asistent** udovoljava i znatno premašuje navedene uvjete.

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	7	7	**2**	1	2	7
	Poslije	0					
a2	Prije	4	4	**3**	0.5	1.5	2
	Poslije	0					
a3	Prije	9	9	**2**	0.25	0.5	2.25
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**4.0**	**11.25**

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	8
Nacionalni znanstveni skupovi	13

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	1
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	0

ZAKLJUČAK, MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Temeljem gore navedenog Stručno povjerenstvo smatra da **dr. sc. Tomislav Bosiljkov, viši asistent** Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, **udovoljava i znatno premašuje** 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 Biotehničke znanosti (članak 1, T.4.).

Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilšta u Zagrebu donošenje odluke i upućivanje pozitivnog mišljenja Matičnom odboru za Biotehničke znanosti za izbor **dr. sc. Tomislava Bosiljkova, višeg asistenta** u znanstveno zvanje

znanstveni suradnik

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

Zagreb, 09. siječnja 2012.

Članovi Stručnog povjerenstva:

1. Dr. sc. Damir Ježek, red. prof., PBF, Zagreb

2. Dr.sc. Mladen Brnčić, izv. prof. PBF, Zagreb

3. Dr.sc. Damir Semenski, red. prof., FSB, Zagreb

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Bosiljkov
Ime:	Tomislav
Datum i mjesto rođenja:	29.01.1972., Zagreb
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 4605 224
Fax:	01 4605 200
E - mail:	tbosilj@pbf.hr
Matični broj znanstvenika	300916
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (dd/mj/godina)	Disertacija: *Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na stupanj homogenizacije i fizikalna svojstva sojinog, kravljeg, kozjeg i ovčjeg mlijeka* (mentor: Dr.sc. Branko Tripalo, red.prof.), datum obrane: 15.07.2011. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Znanstveno područje: Biotehničke znanosti
Diploma (dd/mj/godina)	Diplomski rad: *Određivanje fizikalno – kemijskih svojstava kukuruzne krupice kao sirovine za ekstruziju* (mentor: Dr.sc. Damir Ježek, red.prof.), datum obrane: 15.06.2005. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Znanstveno područje: Biotehničke znanosti
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	*Asistent:* veljača 2008. – studeni 2011. *Viši asistent:* studeni 2011.- Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za procesno inženjerstvo, Laboratorij za tehnološke operacije
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	Faculty of Food Science, Corvinus University of Budapest, Budimpešta, Mađarska. 07.04.2008. – 07.07.2008; 01.03.2010. – 01.05.2010.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	**Preddiplomski studij (Bolonjski proces)** Obavezni modul **(Prehrambena tehnologija, Biotehnologija)** Inženjerstvo 2 – suradnik (2008. -) Inženjerstvo 3 – suradnik (2008. -) **Diplomski studij (Prehrambeno inženjerstvo)** Izborni modul iz skupine B2 Ultrazvuk u prehrambenom inženjerstvu – suradnik (2009 -) **Vođenje laboratorijskih vježbi iz modula:** Inženjerstvo 2 (2008 -) Inženjerstvo 3 (2008 -) **Vođenje Seminara iz modula:** Inženjerstvo 3 (2008 -) Prehrambeno – procesno inženjerstvo 1 (2008 -) Prehrambeno – procesno inženjerstvo 2 (2008 -)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	-
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Tehnički urednik Znanstveno – stručnog časopisa : „Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju – biotehnologiju i nutricionizam” (2008-) Član Odbora za diplomske radove PBF – a, (2011 –)

Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, član od 2006.
Nagrade:	Potpora Biotehničke zaklade 2009. godine
Jezici:	Engleski

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	**1**
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	1
A. 1.1.	Magistarski rad.....	-
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	2
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	2
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….	-
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
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	14
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	-
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	16
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.....	16
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	17
A. 4.1.	Diplomski rad	17
A. 4.2.	Magistarski rad	-
A. 4.3.	Doktorski rad	-
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	18
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	18
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	-
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	18
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	-
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	19
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	19
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	-
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA	-
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**20**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	20

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	21
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	-
C.	**STRUČNA DJELATNOST**	**21**
C. 1.	Stručni radovi	21
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	21
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	22
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	22
D.	**OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI**	**22**
	PRILOZI.....	23

Dr.sc. Tomislav Bosiljkov, viši asistent

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A.1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A.1.1. Magistarski rad
/

A.1.2. Doktorski rad

Tomislav Bosiljkov: Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na stupanj homogenizacije i fizikalna svojstva sojinog, kravljeg, kozjeg i ovčjeg mlijeka, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu (datum obrane: 15. srpanj 2011.).

Sažetak

Ultrazvuk visokog intenziteta utječe na promjenu fizikalnih svojstava uzoraka mlijeka. Posljedica širenja ultrazvučnog vala je i povećanje temperature u okolnom sustavu što izravno utječe na promjene promatranih svojstava mlijeka. U ovom radu ispitivanja su provedena na uzorcima sojinog, kravljeg, ovčjeg i kozjeg mlijeka ultrazvučnim procesorom od 100 W (30 kHz) pri amplitudama (A = 20, 60, 100 %); vremenima obrade (t = 2, 6, 10 i 15 minuta); ciklusima (c = 0,6; 0,8; 1) i sondama različitog promjera (d = 7, 10, 14 mm). Ispitivanja procesorom veće snage 400 W (24 kHz) provedena su pri amplitudama (A = 37, 50, 62, 75, 87, 100 %) sondom promjera (d = 7 mm) pri istim vrijednostima vremena obrade i ciklusa kao i procesorom 100 W. Nakon obrade mjerene su vrijednosti temperature, gustoće, pH – vrijednosti, prividne viskoznosti, apsorbancije (500 nm) i apsorbancije (nakon 24h). Iz izmjerenih vrijednosti apsorbancije izračunate su vrijednosti indeksa stabilnosti emulzije. Ispitan je i utjecaj temperature na promatrana fizikalna svojstva mlijeka. Stupanj homogenizacije uzoraka mlijeka prikazani su vrijednošću varijance dok je raspodjela veličine masnih globula prikazana Log – N raspodjelom. Prikazan je i utjecaj procesnih parametara na parametre deskriptivne statistike: medijan, srednju vrijednost, minimum i maksimum masne globule. Cilj istraživanja je unaprjeđenje procesa homogenizacije mlijeka sa kraćim vremenom obrade, manjim utroškom energije kao i dobivanja stabilnih emulzija kroz duži vremenski period. Statistička analiza dobivenih rezultata ukazuje na utjecaj svih procesnih parametara na promjenu svih promatranih fizikalnih svojstava kao i na promjenu parametara deskriptivne statistike uzoraka mlijeka. Optimalna raspodjela veličine masnih globula u rasponu od 0,3 – 5 μm postiže se pri nižim vrijednostima procesnih parametara pri čemu se dobivaju stabilne emulzije kroz duži vremenski period.

A.2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A.2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1 (radovi koji su citirani u bazama podataka: Science Citation Index – Expanded i Current Content**)**

1. **Bosiljkov T.**, Tripalo B., Brnčić M., Ježek D., Karlović S., Jagušt I. (2011) Influence of high intensity ultrasound with different probe diameter on the degree of homogenization (variance) and physical properties of cow milk. *African Journal of Biotechnology* 10 (1) 34 – 41.

Sažetak: Main goal of this research is analysis of the influence of ultrasonic probe diameters (7 and 10 mm) of the high-intensity ultrasound with constant frequency (30 kHz) on degree of homogenization (variance) of cow milk. Influence of different probe diameters on physical properties of the cow milk is also tested. Changes in temperature, pH - value and density were measured under following operational conditions of the ultrasonic device: amplitude (A = 20, 60,100 %) and applied cycle (c = 0.6, 0.8, 1) with various treatment duration of (t = 2, 6, 10, 15 minutes) as well. Obtained results are processed in the "Statistica 8" software. Microscopic images of fat globules are edited in "Image J" software, while size of the fat globules was represented with Log-normal distribution. Statistical analysis was conducted and influence of probe diameters on physical properties were expressed over p – value ($p < 0.05$) and β – standardized coefficient (ANOVA). Applications of different probe diameter have significant influence on the all physical properties and variance. With increase of the amplitude and time, significant influence on variance (degree of homogenization) is observed.

Indeksirano:

a) ISSN: 1684 – 5315
b) CAB Accession Number: 20113043729
c) SCI IDS No: 705PF

2. Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Ukrainczyk M., Tripalo B., Rimac Brnčić S., Karlović S., Karlović D., Ježek D., Vikić Topić D. (2011) Influence of whey protein addition and feed moisture content on chosen physicochemical properties of directly expanded corn extrudates, *Food and bioprocess technology*, 4 (7) 1296 – 1306.

Sažetak: Production of extrudates from cereals is an oftenused technological process in today's world food industry. Extrudates from corn flour produced using the twin-screw extrusion process and enriched with whey protein concentrate represent high-quality source of proteins and fats. Whey protein concentrate (WPC) as a valuable source of proteins and minerals is one of the highest-quality components for possible extrudate enrichment. In this paper, the influence of various WPC additions and some extrusion process parameters such as feed moisture content (QH2O) on physicochemical properties of directly expanded corn flour extrudates manufactured in twin-screw corotating extruder was investigated. Whey protein concentrate was added in the following ratios 7.5%, 15% and 22.5% and water in 10.08, 12.18 and 14.28 L/h. Final composition of products is determined with measuring of protein, fat and water shares, water absorption index (WAI) and water solubility index (WSI). With added WPC and with increase of water volume flow, there was a significant rise in total protein, fat and water content in final products, as well as lowering of WSI and rising of WAI indexes. The statistical analysis of the obtained data shows that the lowest WSI and the highest WAI

had samples with the largest share of WPC (22.5%) and water volume flow of 14.28 L/h. Colour is measured for each sample, and results were represented with hue angle (H), chroma (C) and lightness (L) values. Process parameters, WPC and QH2O influence the increase of saturation of C and lightness of L colour value, while H value stays unchanged. Mean value of H was 90.14±1.06, which corresponds to dominance of yellow colour of samples.

Indeksirano:

a) ISSN: 1935 – 5130
b) CAB Accession Number: 20113285602
c) SCI IDS No: 806FF

3. Brnčić M., Ježek D., Rimac Brnčić S., **Bosiljkov T**., Tripalo B. (2008) Utjecaj dodatka koncentrata proteina sirutke na teksturalna svojstva izravno ekspandiranog kukuruznog ekstrudata, *Mljekarstvo* , 58 (2) 131 – 149.

Sažetak: Tekstura je važno svojstvo ekstrudiranih snack proizvoda, a ovisi o uvjetima procesa ekstruzije, kao i o dodacima koji se dodaju osnovnoj sirovini - brašnu. Svrha ovoga rada, koristeći dvopužnu ekstruziju, bila je proizvesti izravno ekspandirani ekstrudat zadovoljavajućih teksturalnih svojstava, na bazi mješavine kukuruznog brašna i koncentrata proteina sirutke. Pripremljene su tri različite mješavine kukuruznog brašna i koncentrata proteina sirutke. Udio koncentrata proteina sirutke u mješavini iznosio je 7,5 %, 15 % te 22,5 %. Mješavine su obrađene u korotirajućem dvopužnom ekstruderu APV Baker, MPF 50.15 pri sljedećim uvjetima: unos vode od 10,08 L/h, 12,18 L/h, 14,28 L/h; brzina okretanja puža od 300 o/min.; temperature ekspanzije od 120 °C; unos mješavine od 70 kg/h. Određena su teksturalna svojstva koja su pokazatelji kvalitete ekstrudata: indeks snage loma i ekspanzijski omjer. Indeks snage loma je imao najveću vrijednost za uzorak sa 22,5 % koncentrata proteina sirutke i unosom vode od 14,28 L/h. Uzorak sa 7,5 % koncentrata proteina sirutke i 10,08 L/h vode imao je najveću vrijednost za ekspanzijski omjer. Dobiveni rezultati potvrdili su kvalitetu svih ispitivanih uzoraka. Rezultati su pokazali kako se direktno ekspandirani ekstrudati mogu proizvesti s koncentratom proteina sirutke do udjela od 22,5 % čime se dobiva proizvod obogaćen esencijalnim aminokiselinama na kojima je kukuruzno brašno deficitarno. Teksturalna svojstva pokazala su valjanost i opravdanost eksperimenta.

Indeksirano:

a) ISSN: 0026 – 704X
b) CAB Accession Number: 20083258034
c) SCI IDS No: 329HF

4. Brnčić M., Karlović S., **Bosiljkov T**., Tripalo B., Ježek D., Cugelj I., Obradović V. (2008) Obogaćivanje ekstrudiranih proizvoda proteinima sirutke, *Mljekarstvo*, 58 (3) 275 – 295.

Sažetak: Proizvodi uz dodatak sirutkinih proteina najčešće se odnose na aromatizirane napitke, aromatizirane proteinske pločice i razne dijetetske pripravke. Posljednjih godina sve više se za proizvodnju prehrambenih proizvoda koristi proces ekstruzije. Ovaj proces se, između ostalog, koristi za dobivanje direktno ekspandiranih proizvoda, dakle onih koji se nakon mehaničko-termičke obrade u ekstruderu odmah, ili nakon kraćeg dosušivanja, pakiraju i šalju na tržište. Jedna od takve vrste hrane je «Snack» hrana. Za proizvodnju «Snack» hrane

koriste se najčešće dvopužni korotirajući ekstruderi u kojima se sirovina podvrgava visokim temperaturama obrade uz kratko vrijeme zadržavanja unutar ekstrudera te intenzivnu ekspanziju uz nagli pad tlaka. Najčešće se kao osnovne sirovine za ovu vrstu proizvoda koriste kukuruzno, pšenično, raženo i rižino brašno, koje sadrži maksimalno do 9% proteina. Razvojem tehnologije ekstruzije posebna se pozornost poklanja obogaćivanju ekstrudiranih proizvoda različitim vrstama proteina u koje spadaju i proteini sirutke, te se posebno u smjesu za ekstruziju dodaju u određenim postocima koncentrati proteina sirutke. U ovom radu dat ćemo prikaz najnovijih istraživanja i postignuća ugradnje raznih tipova koncentrata proteina sirutke u vrstu hrane tipa «Snack», koji predstavlja rastući segment prehrambenih proizvoda za direktnu konzumaciju, a kojima dodatak koncentrata proteina sirutke daje dodatnu nutricionističku kvalitetu i funkcionalnost.

Indeksirano:

a) ISSN: 0026 – 704X
b) CAB Accession Number: 20083258043
c) SCI IDS No: 357KR

5. Ježek D., Brnčić M., Rimac Brnčić S., Karlović S., **Bosiljkov T**., Tripalo B., Karlović D., Šipušić J., Pukec D. (2009) Porosity of deep fat fried breaded chicken meat, *Food Technology and biotechnology*, 47 (4) 389 – 395.

Sažetak: Effects of the addition of rice starch and dietary fibres (pectin and Fibrex) on the porosity of basic frying mixture formulations (corn flour, salt, spices) and oil uptake of coated chicken meat have been evaluated. Porosity of the fried breaded chicken meat was calculated from particle and bulk density. Pore size and particle size distribution were determined using microscopy image analysis and particle density by mercury intrusion porosimeter (MIP). Since there is a wide range of particle diameters, significant differences in pore size distribution were found. Also, pore structure appeared to be affected by oil absorption. Mercury entrapment in pores decreased significantly during 8 min of frying. The obtained results show that porosity of the samples is different for different frying mixture formulations and indicate that there is a difference in the extent of oil uptake for different formulations due to film forming capabilities of dietary fibres (pectin and Fibrex).

Indeksirano:

a) ISSN: 1330 – 9862
b) CAB Accession Number: 20093351457
c) SCI IDS No: 531VB

6. Režek Jambrak A., Herceg Z., Šubarić D., Babić J., Brnčić M., Rimac Brnčić S., **Bosiljkov T**., Čvek D., Tripalo B., Gelo J. (2010) Ultrasound effect on physical properties of corn starch, *Carbohydrate polymers*, 79, 91 – 100.

Sažetak: High power ultrasound (HPU) represents a non-thermal processing method that has been rapidly researched and used in the last ten years. The application of power ultrasound offers the opportunity to modify and improve some technologically important compounds which are often used in food products. One of them is starch. The aim of this research was to examine the effect of the high power ultrasound of 24 kHz frequency on rheological and some

physical properties of corn starch. Various ultrasound treatments were used; an ultrasound probe set with different intensities (34, 55, 73 Wcm^{-2}) and treatment times (15 and 30 min) and ultrasound bath of 2 Wcm^{-2} intensity and treatment times (15 and 30 min). Rheological parameters, turbidity and swelling power of corn starch suspensions were determined for native and ultrasonically treated corn starch suspensions. Differential scanning calorimetry was used in order to examine the pasting properties of corn starch. The results have shown that the ultrasound treatment of corn starch distorts the crystalline region in starch granules. The results of differential scanning calorimetry measurements have shown a decrease in enthalpy of gelatinization. A significant decrease in consistency coefficient (k) has also been observed. The consistency coefficient decreases stepwise jointly with the increasing ultrasound power. The increase in the swelling power is associated with water absorption capacity and corn starch granules solubility, respectively.

Indeksirano:

a) ISSN: 0144 – 8617
b) CAB Accession Number: 20103002179
c) SCI IDS No: 523GA

7. Brnčić, M., Karlović, S., Rimac Brnčić, S., Penava A., **Bosiljkov, T**., Ježek, D., Tripalo, B. (2010) Textural properties of infra red dried apple slices as affected by high power ultrasound pre-treatment, *African Journal of Biotechnology*, 9 (41) 6907 – 6915.

Sažetak: Drying is a process frequently used in food industry, often based on the use of conventional methods using heat exchange by conduction or convection. This kind of method may lead to quality loss in structure, texture and sensory characteristics of final products. Consequently, the need for research of new drying methods arises. One of such methods is power ultrasound aided drying. The aim of this work was to investigate the impact of high power ultrasound pre-treatment on drying rate and textural properties of the infra red dried apple slices. Ultrasound device working at a frequency of 24 kHz with a power capacity of 200 W was used for ultrasound pre-treatment. The amplitudes used for ultrasonic pre-treatment were 50 and 100%. The results showed that the use of different amplitudes of ultrasound reduces the time of drying and allows elimination of more water from the apple slices. Usage of 50 and 100% of ultrasonic amplitude in great extent shortened the duration of drying (up to 40%). The results showed that hardness of samples gradually increases (50% amplitude – 97.260 N; 100% of amplitude – 217.90 N) with increase of ultrasound intensity. As a result, hardness of untreated apple slices (41.037N) was significantly lowers ($p < 0.05$).

Indeksirano:

a) ISSN: 1684 – 5315
b) CAB Accession Number: 20103339675
c) SCI IDS No: 664TR

A.2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2 *(referirani u časopisima druge vrijednosne skupine CA, CAB,...)*

1. **Bosiljkov T**., Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., Karlović S.(2010) Princip rada i primjena visokih tlakova u prehrambenoj industriji, *Kemija u industriji*: časopis kemičara i tehnologa Hrvatske, (59) 11, 539 – 544.

Sažetak: Primjena visokog tlaka kao nove netoplinske metode obrade namirnica u prehrambenoj industriji nalazi sve veću primjenu u svim fazama proizvodnje. Ova nova tehnologija doživljava svoj najveći tehnološki napredak tijekom devedesetih godina prošlog stoljeća. Glavna prednost obrade visokim tlakom u odnosu na konvencionalne metode obrade je u kraćem vremenu obrade koja se u većini slučajeva kreće u vremenskom intervalu od nekoliko sekundi do 30 minuta. Obrada krute ili tekuće namirnice sa ili bez ambalažnog materijala provodi se pri temperaturama koje su u rasponu od 5 – 90 °C, pri tlakovima između 50 – 1000 MPa. Tlakovi se jednoliko prenose po cijelom volumenu namirnice neovisno o njenim dimenzijama i obliku. Svi navedeni parametri procesa zajednički pridonose očuvanju karakteristika obrađenog proizvoda u smislu minimalnih promjena na teksturnim, senzorskim, organoleptičkim i nutritivnim svojstvima. Cilj ovoga rada je prikazati princip rada uređaja visokog tlaka i njegov efekt na široki spektar operacija u modernoj prehrambenoj industriji

Indeksirano:

a) ISSN: 0022 – 9830
b) E.I. COMPENDIX No: 20104813442438

2. Brnčić M., Bradač I., Tripalo B., Ježek D., Obradović V., Karlović S., **Bosiljkov T**.(2009) Ultrasonically Improved Sieving of Food Materials for Manufacturing of Direct Expanded Extrudates, *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 74 (3), 149 – 153.

Sažetak: Particle size distribution of raw materials plays an important role in extrusion process during direct expanded extrudates manufacturing. In most of the food industries all types of flours come in a production plant packed in bags with certain checkmarks that consist of average size of particles expressed in μm. That particle size range is very relative, because mostly it means that size of most frequent particles is expressed. During extrusion processing of corn flour and whey or soy proteins blends are interject, then it is very important to know precise particle size of the interjected blends. If it does not match, raw materials should be sieved and particular fractions separated. To obtain the best fraction of corn flour for extrusion processing (200 – 450 μm), sieving was conducted in shaker "Analysette 3" with sieving times of 5, 10 and 15 minutes. For each of these three measurements an agglomerate creation was spotted, followed by the major remain of the sample at the mesh of 450 μm. Sieving was repeated with aid of ultrasound (250 W), using power generator and by ultrasonic ring with transducer ("UIS 250 L") mounted on the sieves. Sieving was conducted again with sieving times of 5, 10 and 15 minutes, and variable amplitude of works of 25, 50 and 75% for ultrasound. Within each of these nine measurements a partial or complete agglomerate breakdown was achieved, and an optimal fraction for extrusion processing was acquired. For the desirable particle size fraction in range of 200 – 450 μm for extrusion, under the conditions of 10 and 15 minutes of sieving time with amplitude work of 75%, the most of the sample remained within desirable range (83,79% and 83.4%).

Indeksirano:

a) ISSN: 1331 – 7768
b) CAB Accession Number: 20103309193

3. Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Karlović S. (2009) Fontanski sloj, teorija i primjena, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam*: 1 – 2 (4), 5 – 9.

Sažetak: U suvremenoj industriji se sve više koriste procesi i uređaji u kojima se koriste dvofazni sustavi. Primjena ovih sustava i uređaja daje široke mogućnosti unapređenja i primjene u praksi. U ovom radu prikazani su značajniji rezultati istraživanja vezanih za specifični oblik fluidiziranog sloja fontanski sloj. Na osnovu dostupnih literaturnih podataka dat je pregled osnovnih definicija i podataka za najčešće upotrebljavane jednadžbe za proračun maksimalne visine fontanskog sloja, minimalne i maksimalne površinske brzine fontaniranja, srednjeg promjera mlaza u fontanskom sloju, pada tlaka i optimalnog kuta otvora konusa.

Indeksirano:

a) ISSN: 1847 – 3423
b) CAB Accession Number: 20103343790

4. Karlović S., Ježek D., Blažić M., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Šimunek M.(2009) Influence of refrigeration and ageing time on textural characteristics of fresh meat, *Croatian Journal of Food Science and Technology*, 1 (2) 1 **–** 6.

Sažetak: Research of the textural characteristics of pork, beef and baby beef meat samples was conducted. Hardness and adhesivity of the meat was measured immediately after slaughtering, then after 24, 48 and 72 hours. Half of the samples were kept at room temperature, while the other half was refrigerated at 4 °C. The results showed that the hardness and adhesivity suddenly dropped during the first 24 hours (up to 345 N, or 41.7 %). After next 48 hours of storage, the values of measured textural properties showed a slight decrease (only additional 15.6 %). The refrigerated samples retained their textural properties a lot better (31 % decrease in hardness during first 24 h, additional 7.4 % in the next 48 hours) than the non-refrigerated ones. In correlation with consumer and industry experience with the texture of cooked or fried meat, refrigeration is a better choice after 48 hours, while after that period, meat at room temperature, is too soft for further processing.

Indeksirano:

a) ISSN: 1847 – 3466
b) CAB Accession Number: 20103343765

A.2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3 *(objavljeni u Zborniku radova s međunarodnih znanstvenih skupova, s recenzijom uredništva)*

1. Brnčić, M.; Tripalo, B.; Ježek, D.; **Bosiljkov, T.** Drying of Alcalyzed Cocoa-Bean (2004) (ur. D. Karlović) *Proceedings of the 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*., Opatija, Croatia, 292 – 299.
   Organizator: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Sažetak: The aim of any quality production is the highest quality of product with a minimum of "low quality" expenses. To achieve this it is necessary to have an effective control system for certain points in the processing, so-called critical control points: points with greater risk of low quality because of insufficient control. One of those points in the production of chocolate and cocoa products is the drying of the final product. Temperature and pressure were measured in Bühler roasters during drying, and the water content of the cocoa-bean was determined before and after the drying. To compare two different methods of drying, the cocoa bean was also dried in the laboratory IR dryer "Mettler" LJ16. Values for the pressure and temperature measured in the Bühler roasters were within the limits of the specifications: T=130º C – 140 ºC; p=9.0 x 105 – 9.6 x 105 Pa. The water content of the dried cocoa bean at these temperatures was satisfactory (1.5% ± 0.5%), so it was determined that the procedure was correctly done. By comparing the drying in different dryers, it was determined that a greater reduction in water content (ca. 5%) was measured in the "Mettler" dryer. Using the ANOVA method it was determined that the influence of temperature on the change in mass was significantof alkalized cocoa bean. The aim of this research was to control the drying of alkalized cocoa bean, a very important step for the quality

Indeksirano:

a) ISBN: 953 – 99725 – 1 – 5
b) SCI IDS No: BDY17

2. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Karlović D. (2008) Influence of various coating compositions to a textural properties of deep fried chicken (ur. D. Ćurić), Proceedings The 2008 Joint Central European Congress, *4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 15 – 17 May, Cavtat, Croatia, 161 – 167.
   Organizator: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Udruženje Prehrambenih Tehnologa, Biotehnologa i Nutricionista – Zagreb.

Sažetak: In this study, instrumental analysis of 8 different coating formulations for sheathing food products was conducted. The effects of Fibrex, pectin, rice starch, and extruded corn flour were evaluated. After frying coated chicken meat at 170oC for 4 minutes, an analysis of hardness, toughness, elasticity and adhesion of deep fried coated chicken meat was performed using the Ta.HDPlus Texture Analyser. Fibrex as one of the ingredients was effective in modifying coating characteristics, and showed up to 50 % decrease of hardness and 6 % decrease in toughness compared to tested commercial products. Adhesiveness of coatings dropped with the increase in Fibrex content. Toughness of the samples gradually increased with addition of a pectin, but adhesiveness of coatings showed significant increase. Adhesiveness continues to rise with the addition of rice starch to coatings. None of the ingredients in coating influenced the elasticity of meat.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 953 – 6207 – 87 – 9
b) SCI IDS No: BKT47

3. Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., Karlović S., **Bosiljkov T.**, Karlović D. (2008) Expresion of influence of cohesion index like a function of oil absorption of frying mixture of deep fried coated chicken meat (ur. D. Ćurić), Proceedings The 2008 Joint Central European Congress, *4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 15 – 17 May, Cavtat, Croatia, 153 – 159.
Organizator: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Udruženje Prehrambenih Tehnologa, Biotehnologa i Nutricionista – Zagreb.

Sažetak: Study in this work is directed on monitoring influence on capability of oil absorption in samples which contain a different physical properties and structure (starch (6, 8 and 10%), pectin and Fibrex (5, 7 and 9%), salt (12, 17 and 22%) and corn flour (40, 5; 45, 5; 50, 5%), which is directly connected with values of cohesion index. Coefficient of cohesion was determined using Texture analyzer TA.HD plus with Powder flow analyzer attached to device. General principle of work is controlled flow blade actions i.e. blade slices down and lifts up what is indicated like a negative force area. Values of cohesion index were between 19 – 27 what indicate a higher cohesiveness. Higher cohesion index are proven like a significant capability of oil absorption. The samples were cut into rectangular shapes and deep fat fried at frying temperature of 180 °C for periods ranging from 6 and 8 min. Soxhlet extraction was a method which is used to determine a lipid content of the samples. Statistical analysis data was performed using SigmaPlot 9.0 software.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 953 – 6207 – 87 – 9
b) SCI IDS No: BKT47

4. Rimac Brnčić S., Lelas V., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Ježek D., Badanjak M. (2009) Thermal gelation of whey protein at different pH values. (ur: Sauro Pierucci) Chemical Engineering Transactions – volume 17, Proceedings of the 9th International Conference on Chemical and Process Engineering, May 10-13, Rome, Italy, 831 – 836.
Organizator: AIDIC; the Italian Association of Chemical Engineering, Milano, Italy. Politecnico di Milano, Italy.

Sažetak: Gelation is an important functional property of whey proteins. Their ability to form heat induced gels and provide appropriate texture is determined by its molecular structure (primary, secondary, tertiary, quaternary), interactions with other components (salts, acids, urea) and processing conditions (pH, ionic strength, heating temperature, heating and cooling rate). The objective of this work was to define gel texture changes of whey protein isolates (WPI) at various pH values in function of following processing operations: tribomechanical activation and enzymatic hydrolysis. Whey protein gels were prepared by heating dispersions of two commercial powdered whey protein isolates before and after tribomechanical activation and enzymatic hydrolysis, respectively. The results obtained showed that

tribomechanical activation as well as enzymatic hydrolysis influenced the gelation ability. Texture of gels was affected by pH. Gels prepared at pH 3 showed higher hardness than gels at pH 7. This work suggests that desired modification of gel texture can be achieved in order to enhance the suitability of WPI for incorporation into various processed and formulated food products.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 88 – 95608 – 01 – 3
b) ISSN: 1974 – 9791
c) SCI IDS No: BLS30

5. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T.** (2009) Effect of addition of dietary fiber in coating mixtures on a textural properties and oil uptake in deep fried chicken meat. (ur: Sauro Pierucci) Chemical Engineering Transactions – volume 17, Proceedings of the 9th International Conference on Chemical and Process Engineering, May 10-13, Rome, Italy, 945 – 950.
Organizator: AIDIC; the Italian Association of Chemical Engineering, Milano, Italy.
Politecnico di Milano, Italy.

Sažetak: In this study instrumental analysis of various different coating mixtures for coating of chicken meat (pectoralis major) was conducted. As dietary fibers, Fibrex (0.5 %, 1.5 % and 2.5 %) and pectin (0.5 %, 1.5 % and 2.5 %) were added in the mixtures. After frying of meat at 180 oC for 5 minutes, effects of addition of dietary fibers were evaluated. Analysis of oil uptake and main texture properties of meat (hardness and elasticity) were performed. Addition of pectin or Fibrex to mixtures shows significant decrease in oil uptake (up to 30 %). Water loss from meat was decreased, and consequently elasticity was much larger for samples coated with pectin or Fibrex coatings than for sample without dietary fiber coatings. Hardness of samples decrease up to 38 % with the increase of addition of Fibrex, and up to 47.5 % for samples coated with coatings which contain pectin. It can be concluded that the addition of dietary fiber to coating formulations have positive influence on textural properties of meat, as well as known health benefits.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 88 – 95608 – 01 –3
b) ISSN: 1974 – 9791
c) SCI IDS No: BLS30

6. **Bosiljkov T.**, Brnčić M., Tripalo B., Karlović S., Ukrainczyk M., Ježek D., Rimac Brnčić S. (2009) Impact of ultrasound-enhanced homogenization on physical properties of soybean milk (ur: Sauro Pierucci), Chemical Engineering Transactions – volume 17, Proceedings of the 9th International Conference on Chemical and Process Engineering, May 10-13, Rome, Italy, 1029 – 1034.
Organizator: AIDIC; the Italian Association of Chemical Engineering, Milano, Italy.
Politecnico di Milano, Italy.

Sažetak: In this study, research was based on influence of high intensity ultrasound treatment on degree of homogenization of soybean milk. Inhomogeneous milk was treated using ultrasonic equipment (maximal nominal power - 100 W) with the constant frequency of 24

kHz, set to different nominal power (P = 20, 60, 100W), with the time of treatment (t = 2, 6, 10 and 15 minutes). Changes on size of fat globules were monitored with the optical microscopy (1000 × magnification). All samples were captured with high resolution digital camera, and images were analyzed in "Image J" software. Obtained data were statistically analyzed in "Statistica 6" software, and dimensions of fat globules were represented with " Log – Normal distribution" graph. Physical properties of ultrasonically treated homogenized milk, which include measuring of density, viscosity, and pH – value before and after treatment were also conducted. Influence of process parameters (nominal power and time) on physical properties and degree of homogenization (variance) were represented with "Pareto chart of standardized effects" Increase of the power (nominal power up to 100 W) leads to increase of degree of homogenization, and decrease in size of fat globules in samples. Maximum nominal power (100 W) used during maximum times (10, 15 minutes), shows highest degree of homogenization, while size of fat globules rapidly drops with the increase of amplitude and time. Longer time of treatment with ultrasound showed significant changes on all physical properties.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 88 – 95608 – 01 – 3
b) ISSN 1974 – 9791
c) SCI IDS No: BLS30

7. Brnčić M., Tripalo B., Rimac.B.S., Semenski D., Ježek D., **Bosiljkov T.** (2007) An experimental study of various whey proteins concentrates addition effects on some textural and physical properties of direct expanded maize extrudates (ur. R. Gani & K. Dam – Johansen), *Proceedings of European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6)*, September 16 – 20, 1 – 7, Copenhagen, Dennmark.
Organizator: European Federation of Chemical Engineering (EFCE).

Sažetak: Extrusion cooking represents a very effective process applicable in biotechnology and food industry. In food and fed industry, the products of extrusion cooking are of major importance today. The issue of this work was to incorporate different amount of whey protein concentrate (WPC) in corn flour as raw material during extrusion cooking. For such a purpose a co-rotating twin screw extruder was used to obtain direct expanded extrudates. Experimental data were analyzed with multiparameter correlation analysis by using software package Statistica 6. In this work a full factorial design of experiments with two independent variables in three levels (32) was used. Achieved textural properties of direct expanded extrudates with addition and without addition of whey protein concentrate as: extrudate diameter (de), expansion ratio (Er), extrudate straight length (ESL) and breaking strength index (BSI) in bending mode, and penetration mode as well were compared with versatile process parameters (feed moisture content and whey protein concentrate intake). Also water absorption index (WAI), and water solubility index (WSI) were also correlated with empirical models

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 87 – 91435 – 56 – 0

8. Brnčić M., Tripalo B., Miličić M., Ježek D., **Bosiljkov T.** (2007) Twin-screw extrusion of whey protein concentrate/corn flour blends as affected by feed moisture (ur. Evangelos S. Lazos), *Proceedings of the 5th International Congress on Food Technology*,. March 09-11, Thessaloniki, Grčka Volume 1, 153-158.
Organizator: Hellenic Association of Food Technologists; Alexander Technological Educational Institution of Thessaloniki, Faculty of Food Technology & Nutrition Thessaloniki.

Sažetak: Breakfast cereals, snack food, biscuits, are some of the products that can be manufactured with twin-screw extrusion processing. A two level factorial experimental design was used to study the influence of feed moisture on textural properties of extrudates prepared with varied ratios of corn flour and whey protein concentrate (WPC). Blends were made as follows: 92, 5% corn flour: 7, 5% WPC; 85% corn flour: 15% WPC; 77, 5% corn flour:22, 5% WPC. Also, three control samples of a pure corn flour were extruded under the same processing conditions. An APV Baker, MPF 50:15 co-rotating twin-screw extruder were used for extrudates manufacturing. The temperature profile in extruder was 30-60-90-110-130°C. The diameter of the die was 4×2 mm for each screw, screw speed was 300 rpm and feed rate was 70 kg/h. Blends were extruded under input conditions of feed moisture content (FMC) of: 10, 08 L/h, 12, 18 L/h, 14, 28 L/h. Textural properties: breaking strength index (BSI) and expansion ratio (ER) were determined. Sample with 22, 5 % of WPC and feed moisture of 14, 28 L/h has largest value for the BSI. Sample with 7, 5 % of WPC and 10, 08 L/h had largest ER. Calculated textural properties confirmed validity of samples. These results suggest that textural properties of extrudates with WPC addition up to 22, 5% depend mainly on feed moisture, WPC addition and their interaction.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 960 – 88557 – 2 – 4

9. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Žutić A. (2010) Infracrveno sušenje jabuka tretiranih ultrazvukom visokog intenziteta, *Proceedings of 2nd International Conference* „Vallis Aurea“ Focus on: Regional development, Požega: Veleučilište u Požegi; DAAAM International, Vienna, pp. 0553 – 0559.

Sažetak: Sušenje voća je danas vrlo raširena metoda produživanja vremena trajanja, kao i dobivanja novih proizvoda. Trajanje sušenja direktno ovisi o vrsti i sastavu voća, količini vlage, temperaturi sušenja, relativnoj vlazi i još nekim parametrima. U radu se ispitivao utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na trajanje sušenja jabuka, te njena teksturna svojstva nakon obrade. Pokazalo se da je predtretman ultrazvukom značajno skratio (za 25 %) vrijeme sušenja čipsa od jabuke, pri čemu se ispitivana teksturna svojstva (tvrdoća, elastičnost) mijenjaju, ali ne na štetu konačnog proizvoda.

Indeksirano:

a) ISBN: 978 – 953 – 7744 – 06 – 9
b) ISBN: 978 – 3 – 901509 – 76 – 6

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	7	7	**2**	1	2	7
	Poslije	0					
a2	Prije	4	4	**3**	0.5	1.5	2
	Poslije	0					
a3	Prije	9	9	**2**	0.25	0.5	2.25
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**4.0**	**11.25**

Citiranost znanstvenih radova:

Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova do 25.11.2011. prema ISI Web of Science: 19 puta.

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

Ostali znanstveni radovi:

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. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Žutić A. (2010) Infracrveno sušenje jabuka tretiranih ultrazvukom visokog intenziteta, *2nd International Conference* „Vallis Aurea“ Focus on: Regional development, Požega: Veleučilište u Požegi; DAAAM International, Vienna. 03 – 05.09.2010.

2. **Bosiljkov T.**, Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., Karlović S., Dujmić F. (2011) Effect of interactions of high intensity ultrasonic process parameters on physical properties of sheep milk, *22nd International Scientific - Expert Conference of Agriculture and Food Industry*, Sarajevo. 28.09. – 01.10.2011.

3. Rimac Brnčić S., Lelas V., Brnčić M., **Bosiljkov T**., Ježek D., Badanjak M. (2009) Thermal gelation of whey protein at different pH values, *9 th International Conference on Chemical and Process Engineering*, May 10 – 13, Rome, Italy.

4. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T.** (2009) Effect of addition of dietary fiber in coating mixtures on a textural properties and oil uptake in deep fried chicken meat, *9th International Conference on Chemical and Process Engineering*, May 10 – 13, Rome, Italy.

5. **Bosiljkov T.**, Brnčić M., Tripalo B., Karlović S., Ukrainczyk M., Ježek D., Rimac Brnčić S. (2009) Impact of ultrasound-enhanced homogenization on physical properties of soybean milk, *9th International Conference on Chemical and Process Engineering*, May 10 – 13, Rome, Italy.

6. Brnčić M., Tripalo B., Rimac.B.S., Semenski D., Ježek D., **Bosiljkov T.** (2007) An experimental study of various whey proteins concentrates addition effects on some textural and physical properties of direct expanded maize extrudates *European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6),* September 16 – 20, Copenhagen, Dennmark.

7. Brnčić M., Tripalo B., Miličić M., Ježek D., **Bosiljkov T.** (2007) Twin-screw extrusion of whey protein concentrate/corn flour blends as affected by feed moisture *5th International Congress on Food Technology,*. March 09 – 11, Thessaloniki, Grčka.

8. Brnčić M., Tripalo B., Rimac Brnčić S., Miličić M., Ježek D., **Bosiljkov T.** (2006) Direct expanded corn extrudates enriched with WPC and soy bean proteins, *1st World Congress of Public Health – Nutrition,* September 28 – 30, Barcelona, Španjolska.

A.2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. **Bosiljkov T.**, Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., Karlović S., Dujmić F. (2011) Influence of temperature as a consequence of high intensity ultrasound treatment on physical properties of sheep milk, *7th International congress of food technologists, biotechnologist, and nutricionists*, Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. 20 – 23.09.2011.

2. Karlović S., Ježek D., Brnčić M., Tripalo B., **Bosiljkov T.**, Dujmić F. (2011) Artifical neural network and mathematical modeling of drying of apples treated with high intensity ultrasound (ur. H. Medić) *Book of abstracts of 7th International congress of food technologists, biotechnologist, and nutricionists*, Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. 20 – 23.09.2011.

3. Ježek D., Karlović S., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Troha F., Menđel Troha V. (2011) Influence of high hydrostatic pressure treatment on pickled cucumbers *7th International congress of food technologists, biotechnologist, and nutricionists*, Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. 20 – 23.09.2011.

4. Ježek D., Karlović S., Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Tripalo B., (2011) Obrada prehrambenih namirnica visokim tlakovima, Ružička Days, HDKI: Prehrambeno – tehnološki fakultet – Osijek; Vukovar,Croatia. 16 – 17.09.2011.

5. Ježek D., Karlović S., **Bosiljkov T.**, Brnčić M., Tripalo B. (2011) Obrada kiselog kupusa visokim hidrostatskim tlakom, *22. Hrvatski skup kemičara I kemijskih inženjera, HDKI: Kemija u industriji*, Kutina. 13 – 16.02.2011.

6. Karlović S., Ježek D., Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Tripalo B., (2011) Matematičko modeliranje infracrvenog sušenja jabuka obrađenih ultrazvukom visokog intenziteta, *22. Hrvatski skup kemičara I kemijskih inženjera, HDKI: Kemija u industriji*, Kutina. 13 – 16.02.2011.

7. Brnčić, M., Tripalo, B., Ježek, D., **Bosiljkov, T.** Drying of Alcalyzed Cocoa-Bean (2004) *2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. Opatija, Croatia. 17 – 20.10.2004.

8. Brnčić M., Bradač I., Tripalo B., Ježek D., Obradović V., Karlović S., **Bosiljkov T.** (2008) Ultrazvukom potpomognuto sijanje sirovina za proizvodnju direktno ekspandiranih ekstrudata, *International Congress of Technologists for post – harvest technology*, ZRNKO, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Stubičke toplice. 18 – 20.11.2008.

9. Karlović S., Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., **Bosiljkov T.**, Karlović D. (2008) Influence of various coating compositions to a textural properties of deep fried chicken (ur. D. Ćurić), The 2008 Joint Central European Congress, *4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 15 – 17 May, Cavtat, Croatia.

10. Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., Karlović S., **Bosiljkov T.**, Karlović D. (2008) Expresion of influence of cohesion index like a function of oil absorption of frying mixture of deep fat fried coated chicken meat, The 2008 Joint Central European Congress, *4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 15 – 17 May, Cavtat, Croatia.

11. **Bosiljkov T.**, Karlović S., Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., Ukrainczyk M., (2010) Utjecaj promjera sonde ultrazvuka visokog intenziteta na stupanj homogenizacije i temperaturu kravljeg mlijeka, *VIII susret mladih kemijskih inženjera*, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb, Croatia. 18 – 19.02.2010.

12. Karlović S., **Bosiljkov T.**, Ježek D., Tripalo B., Brnčić M., Ukrainczyk M., (2010) Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na prijenos mase tijekom sušenja, teksturna svojstva i boju jabuka, *VIII susret mladih kemijskih inženjera*, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb, Croatia.18 – 19.02.2010.

13. **Bosiljkov T.**, Tripalo B., Ježek D., Brnčić M., Karlović S. (2010) Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na temperaturu i stabilnost kravljeg mlijeka izraženog preko indeksa stabilnosti emulzije, *39. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka*, Opatija, Croatia. 24 – 27. 10. 2010.

A.2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima
/
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	8
Nacionalni znanstveni skupovi	13

POZVANA PREDAVANJA

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

1. **Bosiljkov T.**, Brnčić M., Tripalo B., Karlović S., Ukrainczyk M., Ježek D., Rimac Brnčić S. (2009) Impact of ultrasound-enhanced homogenization on physical properties of soybean milk, Chemical Engineering Transactions – *International Conference on Chemical and Process Engineering*, Rome, Italy.
   Organizator: AIDIC; the Italian Association of Chemical Engineering, Milano, Italy.
   Politecnico di Milano, Italy.

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 (istraživač-suradnik) u realizaciji nacionalnih znanstvenih projekata

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	"Primjena ultrazvuka u prehrambenoj tehnologiji i biotehnologiji" (058-0581846-0717)	Suradnik	MZOŠ	2008. –

A.3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta
/
A. 3.2.2. Sudjelovanje (istraživač-suradnik) na međunarodnom znanstvenom projeku
/

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	1
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
/	/	/	/	/

A. 4.1.1. Pomoć pri izradi diplomskog rada

Danijela Žalac
Određivanje intenziteta ultrazvuka pri različitim snagama ultrazvučnog uređaja / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, srpanj, 14.07.2009. 49 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Kornelija Tot
Utjecaj promjera sonde ultrazvuka visokog intenziteta na stupanj homogenizacije i fizikalna svojstva kravljeg mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 17.12. 2009. 62 str.
Voditelj: Dr.sc. Mladen Brnčić, izv.prof.

Ivana Jagušt
Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na temperaturu i stabilnost kravljeg mlijeka izraženog preko indeksa stabilnosti emulzije / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 04.05. 2010. 51 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Zinka Pirija
Utjecaj interakcije processi parametara ultrazvuka visokog intenziteta na fizikalna svojstva ovčjeg mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 16.07. 2010. 76 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Maja Milutin
Definiranje optimalnih procesnih parametara ultrazvuka visokog intenziteta na promjenu fizikalnih svojstava sojinog mlijeka primjenom sondi različitog promjera / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet 14.07. 2010. 54 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Petra Onić
Utjecaj ultrazvuka frekvencije 24 kHz na fizikalna i reološka svojstva kravljeg i kozjeg mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet 05.10. 2010.65 str.
Voditelj: Dr.sc.Branko Tripalo, red.prof.

Tatjana Hoško
Utjecaj promjera sonde ultrazvuka visokog intenziteta na stabilnost kozjeg i ovčjeg mlijeka izraženog preko indeksa stabilnosti emulzij / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet 15.07. 2011. 50 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Sanja Rogić
Utjecaj promjera sonde ultrazvuka visokog intenziteta na stabilnost sojinog mlijeka izraženog preko indeksa stabilnosti emulzije / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 18.02. 2011. 53 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Ana Sabljić
Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na svojstva kravljeg i ovčjeg mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 05.10.2010. 65 str.
Voditelj: Dr.sc.Suzana Rimac Brnčić, doc.

Dragana Travica
Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na fizikalna i reološka svojstva kravljeg i sojinog mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 09.02. 2011.63 str.
Voditelj: Dr.sc.Mladen Brnčić, izv.prof.

Željka Šipek
Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na emulgirajuća svojstva kozjeg i ovčjeg mlijeka / diplomski rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 07.04. 2011. 52 str.
Voditelj: Dr.sc.Suzana Rimac Brnčić, doc.

A. 4.1.2. Pomoć pri izradi završnog rada
/
A. 4.2. Magistarski rad
/
A. 4.3. Doktorski rad
/
A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A.5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa
Član uredničkog odbora znanstveno – stručnog časopisa: „Hrvatski časopis za prehrambenu – tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam“ od 2008. godine.

A.5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa
/
A.5.3. Urednik znanstvenog časopisa
Od 2009. godine Tehnički urednik znanstveno – stručnog časopisa: „Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam http://www.pbn.hr/hr/o-asopisu.html

A.5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Navesti naziv zbornika i godinu izdavanja

/

A.5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista	član	2006

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Navesti naziv i sjedište Akademije, godinu u kojoj je pristupnik postao član

/

A.5.6. Recenzije znanstvenih radova

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)

/

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

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do
/	/	/	/

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Corvinus University of Budapest, Department of Food Engineering	Budapest, Hungary	07.04.– 07.07. 2008. 01.03. – 01.05. 2010.

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

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	godina
/	/	/

B. NASTAVNA DJELATNOST

B.1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

1. **Bolonjski program – Preddiplomski studij**

a) Obavezni modul **(Prehrambena tehnologija, Biotehnologija)**
Inženjerstvo 2 – suradnik, sudjelovanje na vježbama (2008. –)
Inženjerstvo 3 – suradnik, sudjelovanje na vježbama i seminarima (2008. –)

2. **Bolonjski program – Diplomski studij**

a) Izborni moduli skupine B2 **(Prehrambeno inženjerstvo)**

Ultrazvuk u prehrambenom inženjerstvu – suradnik, sudjelovanje na vježbama (2009-)

3. **Bolonjski program – Preddiplomski studij**

a) Obavezni modul **(Prehrambena tehnologija)**
Prehrambeno – procesno inženjerstvo 1 – vođenje seminara (2008 -)
b) Obavezni modul – **Diplomski studij (Prehrambeno inženjerstvo)**
Prehrambeno – procesno inženjerstvo 2 – vođenje seminara (2008 -)

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 i priručnika
/
B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata
/
B.7. Gostujući nastavnik
/

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Član Odbora za diplomske radove od 2011.

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

/

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

C.1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. **Bosiljkov T.**, Karlović S., Tripalo B., Brnčić M., Ježek D., Rimac Brnčić S., Penava, A., Karlović, D. (2010) Primjena ultrazvuka niskog intenziteta ("puls-jeka") u otkrivanju oštećenja ambalažnog materijala i stranih tijela unutar pakovanja, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam*. 5,1 – 2, 31 – 37.

2. Brnčić M., Tripalo B., Penava A., Karlović D., Ježek D., Vikić Topić D., Karlović S., **Bosiljkov T.** (2009) Primjena ultrazvuka visokog intenziteta pri obradi hrane, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam*. 4, 1 – 2, 32 – 37.

3. Karlović S., **Bosiljkov T**., Ježek D., Brnčić M., Karlović D., Šimunek M. (2009) Influence of frying time and addition of rice starch on oil uptake and textural properties of fried coated chicken meat, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam*. 4, 3 – 4, 116 –119.

4. Karlović S., Šimunek M., Ježek D., Tripalo B., **Bosiljkov T.**, Brnčić M., Blažić M. (2009) Određivanje teksturnih svojstava gouda sira, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju biotehnologiju i nutricionizam*. 4, 3 – 4 98 – 103.

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
/	/	/	/	/

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

/

C.3.2. Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Tehnologijski projekt „ Razvoj tehnologija za konzerviranje povrća uz primjenu ultrazvuka i visokih tlakova“ (TP 08/0058-26) (voditelj dr.sc. Damir Ježek, red.prof.)	suradnik	HIT	2009. – 2011.

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

Poptora biotehničke zaklade za 2009 godinu.

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		Ukupno	Ukupno
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	4	4
	Nakon izbora	0	
Ukupno stručni radovi			-
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			-
Tehnologijski/stručni projekti - suradnik			1
Ukupno tehnologijski projekti			1

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija/modula	Studij	Vrsta nastave
Inženjerstvo 2	Bolonjski program – preddiplomski studij Prehrambene tehnologije i Biotehnologije	vježbe
Inženjerstvo 3	Bolonjski program – preddiplomski studij Prehrambene tehnologije i Biotehnologije	seminari i vježbe
Ultrazvuk u prehrambenom inženjerstvu	Bolonjski program – Diplomski studij Prehrambenog inženjerstva	vježbe
Prehrambeno – procesno inženjerstvo 1	Bolonjski program – Preddiplomski studij Prehrambene tehnologije	seminari
Prehrambeno – procesno inženjerstvo 2	Bolonjski program – Diplomski studij Prehrambenog inženjerstva	seminari

U prilogu:

- Potvrda o izboru u suradničko zvanje viši asistent
- Životopis pristupnika
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma (diplomirani inženjer i doktor znanosti)
- Preslike znanstvenih radova
- Dokaz o indeksiranosti radova
- Dokaz o citiranosti radova
- Matični broj znanstvenika

Dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof.
Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanost
- ***Ovdje*** **-**

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Predmet: **a)** Pokretanje natječajnog postupka za izbor **dr. sc. Martine Bituh, asistenta**, u suradničko zvanje i na radno mjesto **višeg asistenta**
b) Imenovanje stručnog povjerenstva za provođenje postupka

Molim naslov da raspiše natječaj za izbor dr. sc. Martine Bituh, asistenta, u suradničko zvanje i na radno mjesto višeg asistenta za:

Znanstveno područje	Biotehničke znanosti (4)
Znanstveno polje	Prehrambena tehnologija (4.05)
Znanstvena grana	Nutricionizam (4.05.04)

na određeno vrijeme i s punim radnim vremenom.

Obrazloženje

Dr. sc. Martina Bituh radi u svojstvu suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu asistent iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija, grana Nutricionizam, na znanstveno-istraživačkom projektu 058-0222411-2820: «Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva», gdje je glavni istraživač prof. dr. sc. Irena Colić Barić.
Doktorski rad pod naslovom "Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani" obranila je 21. prosinca 2011. godine pod stručnim mentorstvom dr. sc. Irene Colić Barić, red. prof. i dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof. i time stekla akademski stupanj doktora znanosti.

Stoga, predlažemo Fakultetskom vijeću PBF-a da pokrene natječajni postupak za izbor **dr. sc. Martine Bituh** u suradničko zvanje **viši asistent** sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03).

Prijedlog članova stručnog povjerenstva:

1. Dr. sc. Irena Colić Barić, red. prof. PBF, Zagreb
2. Dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof. PBF, Zagreb
3. Dr. sc. Nada Vahčić, red. prof. PBF, Zagreb

Pročelnica Laboratorija za kemiju i biokemiju hrane

_____

Dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof

Predstojnica Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

_____

Dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof.

Prilozi:

1. Potvrdnica o stjecanju akademskog stupnja doktora znanosti
2. Životopis

Dr. sc. Martina Bituh, dipl. ing.
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Laboratorij za kemiju i biokemiju hrane
Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Telefon: 4605047
e-mail: mbituh@pbf.hr

ŽIVOTOPIS

Osobni podaci:

Ime i prezime: Martina Bituh (rođena Sučić)
Datum i mjesto rođenja: 12. siječnja 1980., Zagreb
Adresa: Zamorski breg 40, 10 000 Zagreb
Telefon: + 385 (0)1 373 87 49
Email: mbituh@pbf.hr

Obrazovanje:

2006. -2011.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizam. Doktorski rad: *Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani* (mentori: dr. sc. Irena Colić Barić, red. prof. i dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv. prof.) obranjen 21. prosinca 2011.
1998.-2005.	Prehrambeno- biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu studij Prehrambena tehnologija, smjer Nutricionizam, diplomirala 3. ožujka 2005.
1994. - 1998.	Kemijska i geološka tehnička škola, Ulica grada Vukovara 269, Zagreb, maturirala 1998. godine
1986. – 1984.	Osnovna škola "Pavleka Miškine", Sveti Duh 24, Zagreb

Zaposlenje:

2005- danas	asistent na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavoda za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda.

Nastavna djelatnost:

Od 2005. godine sudjeluje u izvođenju vježbi iz modula:
Dodiplomski studiji: Kemija hrane
Preddiplomski studij: Znanost o prehrani I, Kemija i biokemija hrane, Nova dostignuća u znanosti o prehrani
Diplomski studij: Dodaci prehrani, Metode za procjenu kakvoće prehrane

Suradnik na projektu:

2007- danas	Projekt 058-0222411-2820: *Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva*. Voditelj: prof. dr. sc. Irena Colić Barić
2006-2009	Projekt (036302) FP6 EU-FRESH BAKE: *Proizvodnja svježe pečenih kruhova povećane prehrambene vrijednosti uz uštedu energije, na dobrobit potrošača i uz zaštitu okoliša.* Voditelj: prof. dr. sc. Duška Ćurić

Stručna usavršavanja:

- 21. svibnja - 6. lipnja 2007. godine, Faculty of Human Nutrition, Krakow, Poljska.
- 1.kolovoza - 1.studenog 2008. godine, Faculty of Biosciency Engineering, Gent, Belgija.
- „Osnove biostatistike u svakodnevnoj praksi“, Hrvatska komora medicinskih biokemičara, 22.studenog 2008. Klinička bolnica „Sestre milosrdnice“, Zagreb
- Writing Effectively about your Research, Sveučilište u Zagrebu, 8.-13.12.2010. Zagreb

POPIS RADOVA:

A1: Znanstveni radovi indeksirani u referalnim časopisima Current Contents, Science Citation Index, Biotechnology Citation Index i Research Alert

1. Panjkota Krbavčić I, Sučić M (2007). Procjena unosa mlijeka, mliječnih proizvoda i kalcija u prehrani oboljelih od celijakije, *Mljekarstvo* **57** (3) 219-228.
2. Colić Barić I, Šatalić Z, Keser I, Cecić I, Sučić M (2009). Validation of the folate food frequency questionnaire with serum and erythrocyte folate and plasma homocysteine. *Int. J. Food Sci. Nutr*. **60** (5); 10-18.
3. Panjkota Krbavčić I, Colić Barić I, Sučić M, Hruškar M, Marković K, Zechner Krpan V, Mrduljaš N (2009). Dijetetičko istraživanje prehrane dojenčadi i procjena omjera proteinske djelotvornosti nekih vrsta hrane za dojenčad s hrvatskog tržišta. *Mljekarstvo* **59** (4); 289-295.
4. Novotni D, Ćurić D, Bituh M, Colić Barić I, Škevin D, Čukelj N (2010). Glycemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough. *Int. J. Food Sci. Nutr.* **1**, *26-33.*

A3) ***Rad objavljen u knjizi radova s međunarodnog znanstvenog skupa***

1. Colić Barić I, Sučić M, Novotni D, Neđeral S, Ćurić D (2008) Can we measure the real nutritional quality of bread through nutrient density methods? // *Proceedings of The 2008 Joint Central European Congress, Vol 2* / Ćurić, Duška (ur.) Zagreb, 439-447.
2. Sučić M, Smerdel B, Colić Barić I, Ćurić, D (2009). Effects of different types of stuffing on the glycemic index of tortellini. Proceedings of the 5th International Congress Flour-Bread '09, 7th Croatian Congress of Cereal Technologist. /Ugarčić Hardi, Žaneta (ur.) Grafika d.o.o. Osijek, 450-455.
3. Panjkota Krbavčić I, Sučić M, Ivančević, B (2009). Dietary intake of grains in celiac patients on a gluten-free diet. Proceedings of the 5th International Congress Flour-Bread '09, 7th Croatian Congress of Cereal Technologist. /Ugarčić Hardi, Žaneta (ur.) Grafika d.o.o. Osijek, 320-325
4. Panjkota Krbavčić I, Bituh M, Patačko N (2011) Folate Related Knowledge, Dietary Intake and Supplementation Patterns in Croatian Pregnant Women. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. / Medić, Helga

(ur.) Zagreb: Croatian Society of Food Techonologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 87-92.

Sudjelovanje na međunarodnim skupovima:

1. Panjkota Krbavčić I, Sučić M (2007) Are Croatians with coeliac disease consuming recommended amounts of nutrients? 10th European Nutrition Conference, *Annals of Nutrition & Metabolism* **51**, 289-290, Paris, France.
2. Sučić M. Colić Barić I., Panjkota Krbavčić I., Šatalić Z., Keser I. Comparison of three different nutrient databases. 10th European Nutrition Conference, *Annals of Nutrition & Metabolism* **51**, 124, Paris, France.
3. Žižić V, Sokolić V, Colić Barić I, Cecić I, Keser I, Sučić M, Šatalić Z (2008) Level of plasma homocysteine in postmenopausal women according to age and some anthropometric parameters. 4th Central European Congress on Food, Book of abstracts, p. 135, Cavtat, Croatia
4. Perković I, Panjkota Krbavčić I, Smolej Narančić N, Sučić M (2008) Nourishment efficacy and nutritional status of privates in the croatian army. 4th Central European Congress on Food, Book of abstracts, p. 141, Cavtat, Croatia,
5. Sučić M, Colić Barić I, Ćurić D (2008) Determination of the glyceamic index and glyceamic load of selected biscuits in healthy persons 4th Central European Congress on Food, Book of abstracts, p. 130, Cavtat, Croatia.
6. Bituh M, Panjkota Krbavčić I, Žižic V, Cvijetić Avdagić S, Colić Barić I, Milosavljević I (2010) Plasma homocystein level, folate intake and bone mineral density in patients with malabsorption syndrome and the inflammatory bowel disease. 5th Central European Congress on Food, Book of abstract, p.164, Bratislava, Slovakia.
7. Panjkota Krbavčić I, Bituh M, Patačko N (2011) Folate Related Knowledge, Dietary Intake and Supplementation Patterns in Croatian Pregnant Women. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of abstract, p.204, Opatija, Croatia.
8. Levaj B, Bursać Kovačević D, Bituh M, Dragović-Uzelac V (2011) Phenolic content and antioxidant capacity of strawberry fruit (*Fragaria Ananassa x Duch.*) influenced by jam processing. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of abstract, p.130, Opatija, Croatia.

9. Panjkota Krbavčić I, Marković K, Bituh M, Pollak L, Ćosić A, Šaler P (2011) Physicochemical characterization of gluten-free flours from Croatian market for people with celiac disease. 6th International Congress FLOUR-BREAD '11 and 8th Croatian Congress of Cereal Technologists, Book of abstract, p. 97, Opatija, Croatia.

Sudjelovanja na nacionalnim znanstvenim skupovima:

1. Panjkota Krbavčić I, Sučić M (2006) Procjena unosa mlijeka i mliječnih proizvoda u prehrani oboljelih od celijakije u Hrvatskoj. 37. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka, Lovran, Hrvatska.
2. Panjkota Krbavčić I, Colić Barić I, Sučić M (2008) Omjer proteinske djelotvornosti (per) nekih vrsta hrane za dojenčad s hrvatskog tržišta. 38. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnajka, Lovran, Hrvatska.

Članstva

Član Kluba prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (PBN)

Nagrade i priznanja

- Best Poster Award in Category of Nutrition, 4th Central European Congress on Food, Cavtat, Croatia, 15-17 May 2008 (V. Žižić, L. Sokolić, I. Colić Barić, I. Cecić, I. Keser, M. Sučić, Z. Šatalić. Level of plasma homocysteine in postmenopausal women according to age and some anthropometric parameters).
- Best Poster Award, 5th International Congress Flour-Bread '09, 7th Croatian Congress of Cereal Technologist, Opatija, Croatia, 21-23. October 2009 (Panjkota Krbavčić I, Sučić M, Ivančević B. Dietary intake of grains in celiac patients on a gluten-free diet)
- Dobitnica potpore Biotehničke zaklade za postignute rezultate u području biotehničkih znanosti s mogućom primjenom u gospodarstvu, 28. listopada 2009.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET

ZAVOD ZA KEMIJU I BIOKEMIJU

Pierottijeva 6, 10000 Zagreb

Zagreb, 11. siječnja 2012.

Fakultetskom vijeću PBF-a
putem Odbora za znanstveno-istraživački rad
- ovdje -

Predmet: Promjena sastava stručnog povjerenstva u natječajnom postupku izbora doc. dr. sc. Damira Ivekovića u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docenta ili izvanrednog profesora

Predlažemo da se promijeni sastav stručnog povjerenstva imenovanog na 8. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 25. 05. 2011. godine (ad 21.) u natječajnom postupku izbora doc. dr. sc. Damira Ivekovića u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docenta ili izvanrednog profesora u:

- znanstveno područje 1. Prirodne znanosti
- znanstveno polje 1.04. Kemija
- grana 1.04.03. Analitička kemija

tako da promijenjeni sastav stručnog povjerenstva glasi:

1. Dr. sc. Senka Djaković, izv. prof., PBF
2. Dr. sc. Zorana Grabarić, red. prof., PBF
3. Dr. sc. Tajana Preočanin, izv. prof., Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb

Obrazloženje:

S obzirom da se radi o provođenju natječajnog postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i **na radno mjesto**, promjena sastava stručnog povjerenstva predlaže se zbog toga što je jedan član stručnog povjerenstva u međuvremenu otišao u mirovinu.

Pročelnik Laboratorija za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu:

_____

Doc. dr. sc. Damir Iveković

Predstojnica Zavoda za kemiju i biokemiju:

_____

Prof. dr. sc. Senka Djaković

Dr.sc. Jasna Beganović, doc.
Laboratorij za tehnologiju antibiotika,
enzima, probiotika i starter kultura
Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Zagreb, 11. siječnja 2012.

Fakultetskom vijeću PBF-a
-ovdje-

Predmet: **Stručno usavršavanje**

Molim da mi se odobri odlazak na poslijedoktorsko usavršavanje u Veterinary Microbiology and Epidemiology, Department of Veterinary Bioscience, Faculty of Veterinary Medicine, Helsinkiju, Finska, u trajanju od 11. siječnja 2012. do 3. srpnja 2012. Odlazak neće utjecati na izvedbu nastavnog procesa.

Dr.sc. Jasna Beganović, doc.

Suglasni:

Pročelnik Laboratorija:

Prof. dr.sc. Jagoda Šušković

Predstojnik Zavoda:

Prof. dr.sc. Jagoda Šušković

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Danijela Bursać Kovačević
Datum rođenja: 13.10.1976.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 05.01.2005.
Prethodna zaposlenja: od 21.srpnja 2003. godine stručni suradnik na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu
Mentor: dr.sc. Branka Levaj, red.prof.
Projekt: 058-0580696-2728 «Promjene visokovrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća»
Laboratorij: Laboratorij za procese konzerviranja i preradu voća i povrća
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski doktorski studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2004. Poslijediplomski magistarski studij; 2007. Poslijediplomski doktorski studij (sukladno odluci s 8. redovne sjednice Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za akad.god. 2006./2007. održanoj 30.05.2007.)
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 18 položenih ispita, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:
„Kemija i tehnologija voća i povrća“ (vježbe- 45 sati)
„Osvježavajuća bezalkoholna pića“ (vježbe-5 sati)
„Minimalno procesiranje voća i povrća“ (vježbe-5 sati)
„Začinsko i aromatsko bilje“ (vježbe-15 sati)
„Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja“(vježbe -6 sati; seminar-3 sata)
„Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla“ (vježbe-14 sati)
„Instrumentalna analiza“ (vježbe- 6 sati)

Godišnje opterećenje u nastavi: 99 sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Suradnik na međunarodnom projektu: IPA IIIC “Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods” (IPA2007/HR/16IPO/001-040302)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): "Utjecaj prerade na fenolni sastav i antioksidativnu aktivnost jagode", 26.04.2007.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: nije održano

Javna obrana teme disertacije: 12.11.2007.
Javna obrana disertacije: 02.07.2010.

Tečajevi i radionice:

- Radionice u sklopu međunarodnog projekta IPA IIIC “Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods”:

  - Prva radionica 10.03.2011. (Zadar) „Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske“
  - Druga radionica 17.06.2011. (Zadar) „Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda“
  - Treća radionica 20.09.2011. (Opatija) „Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda“
- Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – početna razina (Sveučilište u Zagrebu; 24. i 31.03.2011.)
- Radionica o Programu provjere inovativnog koncepta – pripremna radionica (Sveučilište u Zagrebu; 03.05.2011.)
- Informativna radionica IPA, SIIF (MZOŠ; 09.09.2011.)
- Radionica “Development of Concept Notes” (MZOŠ; 27.09.2011.)
- voditeljica radionice pod naslovom „*Biljni pigmenti i njihova svojstva*“, održane u sklopu Festivala znanosti, Tehnički muzej, Zagreb, 13.04.2011.
- sudjelovanje na predavanju: „Rise and falls of dietary antioxidants for disease prevention: magic bullets, false myth or scarce knowledge“, prof. Mauro Serafini (PBF, 16.02.2011.)

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: /

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje: /

b) poster:

Sudjelovanje na međunarodnom znanstvenomn skupu „*7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists“*, Opatija, Hrvatska (20.-23.09.2011.) sa slijedećim posterima:

1. Sensory profile of plum nectars
   M. Hruškar, B. Levaj, **D. Bursać Kovačević**, S. Kićanović
2. Sample discrimination of mandarin cultivars and products using NIR data chemometric analysis
   S. Djaković, J. Gajdoš Kljusurić, B. Levaj, V. Dragović-Uzelac, **D. Bursać Kovačević**, Ž. Kurtanjek
3. Evaluation of melatonin of blueberry cultivars (*Vaccinium corymbosum* L.) grown in the northwest Croatia
   V. Dragović-Uzelac, N. Vahčić, B. Levaj , **D. Bursać Kovačević**, S. Pedisić , V. Lukić
4. Phenolic content and antioxidant capacity of strawberry fruit (*Fragaria ananassa* × Duch.) influenced by jam processing
   B. Levaj, **D. Bursać Kovačević**, M. Bituh, V. Dragović-Uzelac
5. Aroma compounds and sensory evaluation of mandarin and clementine products
   B. Levaj, M. Repajić, I. Hećimović, Ž. Strižak, Ž. Lukešić, K. Kovačević Ganić, **D. Bursać Kovačević**, M. Banović, V. Dragović-Uzelac
6. Physico-chemical parameters and phenolic compounds of elder flower (*Sambucus nigra* L.) and elder flower extracts
   V. Dragović-Uzelac, I. Elez, **D. Bursać Kovačević**, B. Levaj, M. Mišetić
7. Influence of processing on yield and quality of cloudy plum juices
   B. Levaj, N. Vahčić, V. Dragović-Uzelac, S. Svetličić, V. Sabljak, K. Herceg, D. Stanić, Dž. Marinčić, I. Elez, **D. Bursać Kovačević**, S. Lončarić

c) bez rada: /

Ostala javna predavanja:

Održana usmena izlaganja na radionicama u sklopu međunarodnog projekta IPA IIIC "Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods":

- Prva radionica 10.03.2011. (Zadar) „Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske"
  Predavanje: Prerada višnje u želirane proizvode
- Druga radionica 17.06.2011. (Zadar) „Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda"
  Predavanje: Senzorska procjena proizvoda na bazi voća

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Danijela Bursać Kovačević je u 2011. godine vrlo intenzivno radila na nekoliko različitih područja. Osim rada na projektu «Promjene visokovrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća» i stručne pomoći koju je pružala pri izradi više završnih i diplomskih radova koji su se u okviru projekta odrađivali, kolegica se vrlo intenzivno uključila u rad na međunarodnom projektu "Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods" (sudjelovanje u pripremama radionica i održavanje predavanja) i u organizaciji „*7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists"* koji se održao u Opatiji od 20. do 23.09.2011 kao član Organizacijskog odbora. Uz to obavljala je i ostale radne zadatke vezane za aktivnost Laboratorija kao i za poslove vezane za održavanje nastave. Obzirom na viši znanstveni status kolegice (05.04.2011 izabrana je u znanstvenog suradnika, a 18.11.2011. u višeg znanstvenog suradnika) navedeni poslovi bili su složeniji i zahtjevniji i kolegica ih je uspješno obavljala. Kao i ranije, obavljala ih je vrlo savjesno, odgovorno i temeljito pri čemu se kao i prije očitovala njezina spretnost, sposobnost i inventivnost.
Na temelju svega navedenog rad kolegice Bursać Kovačević u proteklom razdoblju kao i ranije može se ocjeniti najvišom ocjenom.

U Zagrebu, 12.01.2012.

Potpis mentora

Prof.dr.sc. Branka Levaj

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

1. Znanstveni radovi iz skupine a1 (*radovi koji su citirani u bazama podataka: Science Citation Index – Expanded i Current Content*)

1. Levaj, B, Dragović-Uzelac, V., Delonga, K., Kovačević Ganić, K., Banović, M., **Bursać Kovačević, D**. (2010) Polyphenols and Volatiles in Fruits of Two Sour Cherry Cultivars, Some Berry Fruits and Their Jams. *Food. Technol. Biotech*., 48 (4), 538-547.

2. Dragović-Uzelac, V., Savić, Z., Brala, A., Levaj, B., **Bursać Kovačević, D**., Biško, A. (2010) Evaluation of Phenolic Content and Antioxidant Capacity of Blueberry Cultivars (*Vaccinium corymbosum* L.) Grown in the Northwest Croatia. *Food Technol. Biotechnol*. 48, 241-221.

3. Levaj, B., Bunić, N., Dragović-Uzelac, V., **Bursać Kovačević, D**. (2010) Gel Strength and Sensory Attributes of Fig's (*Ficus carica*) Jams and Preserves Influenced by Fig's Ripeness. *J. Food Sci*. 2, 120-124.

4. **Bursać Kovačević, D**., Vahčić, N., Levaj, B., Dragović-Uzelac, V. (2008) The effect of cultivar and cultivation on sensory profiles of fresh strawberries and their purées. *Flavour Fragr. J*. 5, 323-332.

5. **Bursać, D**., Vahčić, N., Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Biško, A. (2007) The influence of cultivar on sensory profiles of freshand processed strawberry fruits grown in Croatia. *Flavour Fragr. J*. 22, 512-520.

6. Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Mrkić, V., **Bursać, D**., Boras, M. (2007) The content of polyphenols and carotenoids in three apricot cultivars depending on stage of maturity and geographical region. *Food Chem*. 102, 966-975.

Znanstveni radovi iz skupine a2 *(referirani u časopisima druge vrijednosne skupine CA, CAB,...)*

1. Levaj, B., **Bursać Kovačević, D**., Bituh, M., Dragović-Uzelac, V. (2012) Influence of jam processing upon the contents of phenolics and antioxidant capacity in strawberry fruit (*Fragaria ananassa* × Duch.). *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. In press

2. Mirjana, H., Levaj, B., **Bursać Kovačević, D**., Kićanović, S. (2012) Sensory profile of plum nectars. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. In press

3. Levaj, B., Vahčić, N., Dragović-Uzelac, V., Svetličić, S., Sabljak, V., Herceg, K., Stanić, D., Marinčić, Dž., Elez, I., **Bursać Kovačević, D.**, Lončarić, S. (2012) *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. In press

4. **Bursać Kovačević D**., Levaj, B., Dragović-UzeIac, V. (2010) Antioxidant activity and phenolic content of strawberry fruit and jams. *Agric. Conspec. Sci*. **74(3),** 155-159.

5. Dragović-UzeIac, V., **Bursać Kovačević D.,** Levaj, B., Pedisić S., Mezak, M., Tomljenović, A. (2010) Polyphenols and Antioxidant Capacity in Fruits and Vegetables Common in the Croatian Diet. *Agric. Conspec. Sci*. **74(3),** 175-179.

6. Levaj, B., Dragović-UzeIac, V., **Bursać Kovačević D.,** Krasnići, N. (2010) Flavonoids in Mandarin and Clementine Pulp and Peel, *Agric. Conspec. Sci*. **74(3),** 221-225.

7. Levaj, B., Dragović-UzeIac, V., Dančević, T., Liber, S., Repajić, M., **Bursać Kovačević D.** (2010) Quality of Clementine Jam Influenced by Puree Pretreatment, Sugar Type and Pectin Addition. *Agric. Conspec. Sci*. **74(3),** 227-231.

8. Galić, A., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., **Bursać Kovačević , D.**, Pliestić, S., Arnautović, S.: Polyphenols stability, enzyme inactivation and physico-chemical characteristics during elderberry concentrated juice producing. *Agric. Conspec. Sci*. **74(3),** 181-186.

9. **Bursać, D.,** Levaj, B., Vahčić, N., Dragović-Uzelac, V., Paljević, S., Biško, A. (2007). The Influence of Cultivation and Cultivar on Sensory Profiles of Fresh Strawberries and their Purées. *Agric. Conspec. Sci*. **72(4),** 289-293.

10. Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., **Bursać, D**., Pedisić, S., Radojčić, I., Biško, A. (2007). Total Phenolics and Antioxidant Capacity Assays of Selected Fruits. *Agric. conspec. sci.* **72(4)**, 279-284.

Znanstveni radovi iz skupine a3 *(objavljeni u Zborniku radova s međunarodnih znanstvenih skupova, s recenzijom uredništva)*

1. Djaković, S., Gajdoš Kljusurić, J., Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., **Bursać Kovačević, D**., Kurtanjek, Ž. (2011) Sample discrimination of mandarin cultivars and products using NIR data chemometric analysis. U: Proceedings „*7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists"* (Ed. H.Medić), Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, p. 131-135.

2. **Bursać Kovačević D.,** Levaj, B., Dragović-UzeIac, V. (2008) The effect of cultivar and cultivation on antioxidant activity in fresh an processed strawberries. U: *Proceedings of the 4nd Central European Congresson Food and 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* (Ed. D.Ćurić) Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, vol 2. p. 389-396.

3. Levaj, B., **Bursać Kovačević D.,** Dragović-Uzelac, V., Pilić, N., Norac-Kljajo, I. (2008) Physicochemical parameters and polyphenolics in fresh and processed mandarins. U: *Proceedings of the 4nd Central European Congresson Food and 6th*

Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Ed. D.Ćurić) Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, vol 2. p. 411-418.

4. Dragović-UzeIac, V., Kovačević Ganić, K.**, Bursać Kovačević D.,** Levaj, B., Škevin, D., Ivković, B. (2008) Characterisation of volatile compounds of blueberry fruit by headspace-solid phase microextraction combined with gas chromatography. U: *Proceedings of the 4nd Central European Congresson Food and 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, vol 1. p. 137-144.

5. Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., **Bursać, D**., Lukešić, Ž., Banović, M., Kovačević Ganić, K., Bolanča, V., Repajić, M., Sklevicky Tadić, N., Smernjak., B. (2004) The possibilities of mandarin processing. U: *Proceedings of the 5th Croatian Congreess of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, p. 149-156.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Nikolina Čukelj

Datum rođenja: 17. srpnja 1983
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 2. siječnja 2008.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr.sc. Duška Ćurić, red.prof
Projekt: Lignani u uljaricama, soji, žitaricama i integralnim pekarskim proizvodima
Laboratorij: Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 8 (4,875)

Sudjelovanje u nastavi: Kemija i tehnologija žitarica, Ekstruzija u prehrambenoj industriji, Osnove prehrambenih tehnologija, Prehrambene tehnologije, Instrumentalna analiza, Principi ekološke proizvodnje hrane – 115h

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): „ Metode određivanja lignana u sjemenkama žitarica i uljarica“, 4.3.2010.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: -

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: Communicating Food Science Research, 23.09.2011., Opatija.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -
b) **poster**: 4
c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
U proteklom razdoblju Nikolina Čukelj je uredno i marljivo izvršavala obveze vezane uz istraživanja na znanstvenom projektu i sudjelovanje u nastavi te stoga molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo Izvješće.

U Zagrebu, 21.12.2011.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1)

1) Novotni D., Čukelj, N., Smerdel, B., Bituh, M., Dujmić, F., Ćurić, D. (2011) Glycemic index and firming kinetics of partially baked frozen gluten-free bread with sourdough. *J. Cereal Sci.* doi:10.1016/j.jcs.2011.10.008
2) Čukelj, N., Jakaša, I., Sarajlija, H., Novotni, D., Ćurić, D. (2011) Identification and quantification of lignans in wheat bran by gas chromatography-electron capture detection. *Talanta*, 84, 127-132.
3) Novotni, D., Ćurić, D., Bituh, M., Colić Barić, I., Škevin, D., Čukelj, N. (2011) Glycemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough. *Int. J. Food Sci. Nutr*. 62, 26-33.

a3)

1) Čukelj, N., Smerdel, B., Novotni, D., Ćurić, D. (2011) Lignans, total phenols and antioxidant activity of selected cereal grains compared to flaxseed. Proceedings of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, str. 120-124. 20.-23.09.2011., Opatija, Croatia.

Sažeci u zbornicima skupova

1) Novotni, D., Škara, N., Čukelj, N., Smerdel, B., Tušak, D., Ćurić, D. (2011) Effect of inulin, guar gum and pectin on dough rheology. *Book of Abstracts* 6th International Congress "Flour-Bread '11" and the 8th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '11, Opatija, str. 61.

2) Novotni, D., Tušak, D., Čukelj, N., Smerdel, B., Drobac, L., Ćurić, D. (2011) Effect of sourdough addition on rheology of whole wheat and gluten-free dough. *Book of Abstracts* 6th International Congress "Flour-Bread '11" and the 8th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '11, Opatija, str. 43.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Natka Ćurko
Datum rođenja: 28. 01. 1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.01.2008.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr.sc. Mara Banović, izv. prof.
Projekt: Obrada otpadnih voda i začepljivanje membrana u membranskom bioreaktoru (058-0582171-2173)
Voditelj projekta: dr.sc. Ivan Mijatović, red. prof.
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju i analitiku pića
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4 položena ispita; srednja ocjena: izvrstan (5)

Sudjelovanje u nastavi:
znanstveno usavršavanje/ od: *studeni 2010* do: *u tijeku*

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
„Sastav i senzorska svojstva proantocijanidina grožđa i vina“, izobrazba doktoranata, program „Stipendije za doktorante“, Hrvatska zaklada za znanost, studeni 2010-kolovoz 2011.
„Sastav i senzorska svojstva proantocijanidina grožđa i vina“, Stipendije Vlade Francuske Republike, studeni 2010-srpanj 2011.

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): - (znanstveno usavršavanje)

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: - (znanstveno usavršavanje)

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice:
Vinitech Sifel, Mondial des équipements et services des filières viti-vinicoles et fruits et légumes, Bordeaux, Francuska, 30. studenog-2. prosinca 2010.
Novosti na području tekućinske kromatografije: HPLC-UPLC i priprema uzoraka (Quescher), Bordeaux, Francuska, 12. svibnja 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
od: *studeni 2010* **do:** *u tijeku*
Faculté d'Œnologie– Institut des sciences de la vigne et du vin (ISVV), Sveučilište Victor Segalen Bordeaux 2, 210 Chemin de Leysotte, 33882 Villenave d'Ornon Cedex, Francuska.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
7th International Congress of food technologists, biotechnologists and nutritions (Gracin,L., Grozdanović, M., Režek Jambrak, A., Kovačević Ganić, K., Ćurko, N., Juretić, H., Dobrović. S., Effect of high intensity ultrasound on yeast Brettanomyces genius and sensory quality of wine, 20th-23th September 2011, Opatija, Croatia.

b) **poster**:
Oeno 2011-9th Intrenational Symposium of Oenology, 15th-17th June 2011, Bordeaux, France.
34th World Congress of Vine and Wine, 20th-27th June 2011, Poto, Portugal.

c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja:
9e Matinée des œnologues, Vin: Une histoire de gout. Des nouvelles théories à la pratique., Bordeaux, Francuska, 4. ožujka 2010.

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja Natka Ćurko u protekloj godini započela je znanstveno usavršavanje na Université Victor Segalen Bordeaux 2, Faculté d'Œnologie znanstveno-istraživačkim projektom"Sastav i senzorska svojstva proantocijanidina grožđa i vina" kao stipendist Hrvatske zaklade za znanost i Vlade Francuske Republike. Navedenim usavršavanjem osigurana je vrijedna izobrazba u području analitike polifenolnih spojeva, a znanja stečena o primjeni novih metodologija biti će implementirana u daljnji istraživački rad.
Na osnovu navedenog, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje Natke Ćurko, dipl.ing.

U Zagrebu, 09.01.2012.

Potpis mentora

Potpis voditelja projekta

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)
Znanstveni rad u časopisu indeksiranom u CC ili SCI:

1. Banović, M., Kirin, J., **Ćurko, N.**, Kovačević Ganić, K. (2009) Influence of vintage on Cu, Fe, Zn and Pb content in some Croatian red wines. *Czech J Food Sci*. **27**, 401**-**403.

2. Novotni, D., Ćurić, D., Gabrić, D., Čukelj, N., **Ćurko, N.** (2009) High protein bread comprising extruded corn and soybean flour blend. *Ital. J. Food Sci.* 21, 123-133.

Znanstveni rad iz grupe a2:

1. Kovačević Ganić, K., Gracin, L., Komes, D., **Ćurko, N**., Lovrić, T. (2009) Changes of the content of biogenic amines during winemaking of Sauvignon wines. *Croat. J. Food Sci. Technol.* **1** (2), 21-27.

Znanstveni rad iz grupe a3:

1. **Ćurko, N.**, Jourdes, M., Kovačević Ganić, K., Gracin, L., Teissedre, P.L. (2011) Comparison of seeds proathocyanidins composition between Croatian *Vitis vinifera* spp. (cv. Plavac mali and Babić) and some American *Vitis* spp.. *Oeno 2011-9th Intrenational Symposium of Oenology*-Bordeaux, 106.

2. **Ćurko, N.**, Kovačević Ganić, K., Gracin, L., Petrić, R., Jourdes, M., Teissedre, P.L. (2011) Phenolic changes induced by different microoxygenation treatments of Plavac mali wine. *Proceedings oft he 34th World Congress of Vine and Wine,* Porto.

3. Kovačević Ganić, K., **Ćurko, N.**, Kosić, U., Komes, D., Gracin, L. (2009) Determination of Biogenic amines in red Croatian Wines. *Final papers of 32nd world congress of vine and wine, 7th General Assembly of the OIV*, Zagreb, CD-ROM.

4. Budić-Leto I., Pezo, I., Zdunić G., **Ćurko, N.**, Tomić-Potrebuješ I., Banović, M (2009) Volatile compounds in the production process of Croatian wine Prošek. *Final papers of 32nd world congress of vine and wine*, *7th General Assembly of the OIV*, Zagreb, CD-ROM.

Sažeci u zbornicima skupova :

1. Damijanić, K., Kovačević Ganić, K., **Ćurko, N**., Staver, M., Gracin, L., Palman, I. (2010) Utjecaj procesa maceracije na sastav antocijana u vinu cv. Teran, *XII. Ružičkini dani, Zbornik radova i sažetaka,* Vukovar.

2. Kovačević Ganić K., Gracin, L., Komes, D., Banović, M., **Ćurko, N.** (2009) Phenolic content and antioxidant capacity in organic and conventional red wine Babic. *Presentation summaries of 32nd world congress of vine and wine*, Zagreb, 180.

3. Banović, M., Katalinić, I., **Ćurko, N.,** Kovačević Ganić, K., Budić-Leto, I. (2009) Phenolic composition and antioxidant capacity of Kujundžuša wine. *Presentation summaries of 32nd world congress of vine and wine*, Zagreb, 386.

4. Banović, M., **Čudina, N.,** Gracin, L., Kovačević Ganić, K. (2008) Effect of wine ageing in oak barrels on the phenolic content and antioxidant capacity of red wine. *Abstracts of the 14th World Congress of Food Science & Technology*, Shanghai, China, 243-243.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ASISTENATA NA PBF-u

Ime i prezime:	Mia Kurek
Datum rođenja:	29.05.1984.
Datum zaposlenja u svojstvu asistenta:	01.02.2008.
Prethodna zaposlenja:	
Mentor:	prof. dr. sc. Kata Galić
Projekt:	Permeacijska svojstva nekih polimernih materijala za pakiranje hrane, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa
Laboratorij:	Laboratorij za Pakiranje hrane
Zavod:	Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Poslijediplomski studij:	
a) naziv, institucija:	Poslijediplomski doktorski studij Prehrambena tehnologija Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) godina upisa:	2007/2008.
c) broj položenih ispita i srednja ocjena:	Ukupno 16 ispita Odličan (5)
d) naziv teme disertacije i datum prihvaćanja	
Sudjelovanje u nastavi *(popis kolegija/modula)*:	Vježbe iz modula Pakiranje hrane (15 norma sati)
Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:	EMAC, project that deals with innovation in active packaging based on biopolymers able to interact with the food to improve its preservation (Dijon, France)
Održani kolokviji asistenata PBF-a *(tema i datum)*:	
Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a *(%)*:	Ukupno:
Javna obrana teme disertacije:	
Tečajevi i radionice *(naziv, datum, mjesto)*:	1. 17-18.11.2011. Flavour and Food, Welience, Agroalimentaire et bioindustriel, Dijon, France 2. 15-18.10.2011. Radionica o uporabi uređaja za ispitivanje permeacije filmova, Dijon, Francuska 3. 29.11.2011. Journee Emballage Innovation, Welience, Dijon, Francuska 4. 01.12.2011. FTIR-ATR izobrazba, tečaj usavršavanja, Dijon, Francuska
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:	Stručno usavršavanje Agrosup Dijon, ESIREM Dijon, CNAM Paris, Francuska
Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima *(ukupan broj po godinama)*:	2 (2011)
1. usmeno priopćenje:	
2. poster:	

	1. Ščetar, Mario; Ptiček Siročić, Anita; Kurek, Mia; Hrnjak-Murgić, Zlata; Galić, Kata; Lelas, Vesna. Low density polyethylene film for food packaging modified by zeolite and nanoclay // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 183-183 2. Kurek, Mia; Ščetar, Mario; Voilley, Andrée; Galić, Kata; Debeaufort, Frédéric. Influence of biopolymer layers and aroma compound on the polyolefine-based film permeability // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 178-178 3. Kurek, Mia; Voilley, Andrée; Jean-Marie, Delaitre; Debeaufort, Frédéric. Influence of contaminant aroma vapours on the sensory properties of food products // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 94-94 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni). 4. Kurek, Mia; Voilley, Andree; Galić, Kata; Debeaufort, Frederic. Drying temperature influence on the aroma retention in biopolymer based edible films // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 130-130 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni). 5. Kurek, Mia; Voilley, Andree; Galić, Kata; Debeaufort, Frederic. Influence of different proceeding parameters on the aroma retention in biopolymer based-edible films //3rd International Conference of Biodegradable and Biobased Polymers, BIOPOL 2011, 29-31 August 2011, Strasbourg, France
Ostala javna predavanja:	
Ostale napomene i mišljenje mentora:	U proteklih godinu dana kolegica Kurek aktivno sudjeluje u znanstvenoistraživačkom i stručnom radu te u nastavnom procesu, što je vidljivo iz priloženog popisa. U okviru izrade doktorske disertacije kolegica Kurek je dio eksperimenata izradila u laboratorijima u Dijonu, Universite de Bourgogne. Aktivno sudjeluje u znanstvenoistarživačkim projektima vezanih uz pakiranje hrane i ispitivanja biopolimera. U Francuskoj gdje radi na zadanoj temi projekta, ujedno pohađa brojne znanstvene kolokvije i radionice, predavanja i seminare 5 nastavnih modula u sklopu doktorskog studija (University of Bourgogne, Ecole doctorale E2S), te sudjeluje na redovitim sastancima projektne skupine s prezentacijom o napretku svojih

	istraživanja. Prisustvuje i na pripremama sudjelovanja u Europskim projektima (FP7, IPA) gdje se nastojimo aktivno uključiti kao partneri. U okviru poslijediplomskog doktorskog studija u Zagrebu, kolegica je položila sve ispite i zadovoljila nastavne obaveze. S obzirom na navedene aktivnosti u četvrtoj godini rada u svojstvu znanstvenog novaka - asistenta ocjenjujem rad kolegice Kurek izrazito pozitivnim i molim Fakultetsko vijeće PBF-a da prihvati ovo pozitivno mišljenje.

U Zagrebu, 23. prosinca 2011.

Mentor: prof. dr. sc. Kata Galić

_____

(potpis)

PRILOG:
Popis objavljenih radova (a1; a2; a3)

a1- radovi

1. Kurek, Mia; Klepac, Damir; Ščetar, Mario; Galić, Kata; Valić, Srećko; Liu, Yong; Yang, Weimin. Gas barrier and morphology characteristics of linear low-density polyethylene and two different polypropylene films. // Polymer Bulletin. 67 (2011), 7; 1293-1309.
2. Galić, Kata; Ščetar, Mario; Kurek, Mia. The benefits of processing and packaging. // Trends in food science & technology. 22 (2011), 2-3; 127-137.

a2-radovi

1. Ščetar, Mario; Kurek, Mia; Galić, Kata. Trends in meat and meat products packaging – a review. // Croatian Journal of Food Science and Technology. 2 (2010); 32-48 (pregledni rad, znanstveni).
2. Ščetar, Mario; Kurek, Mia; Galić, Kata. Trends in fruit and vegetable packaging – a review. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. 5 (2010), 3-4; 69-86 (pregledni rad, znanstveni).

a1-radovi u postupku prihvaćanja/objavljivanja

1. Kurek, Mia; Descours, Emilie, Galić, Kata; Voilley, Andree; Debeaufort, Frederic. How composition and process parameters affect volatile active compound in biopolymer films, Carbohydrate Polymers.
2. Kurek, Mia; Ščetar, Mario; Brachais, Claire-Hélène; Nguimjeu, Christelle Mary; Voilley, Andree ; Galić, Kata; Debeaufort, Frederic. Structure and transfer properties of chitosan coatings applied onto polyolefin films, Journal of Membrane Sciences.
3. Klepac, Damir; Ščetar Mario; Kurek, Mia; Mallon PE; Luyt AS; Galić Kata; Valić, Srećko. Oxygen permeability, ESR, DSC and PALS studies of uniaxially deformed PE-LLD film, Polymer international.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: KRISTINA RADOŠEVIĆ
Datum rođenja: 11. 12. 1976.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 07.01.2003. / 26.02.2003.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: Prof. emer. Zlatko Kniewald
Projekt: Nekliničke metode ispitivanja tvari iz okoliša na stanicama sisavaca i riba (058-0582184-2414); Voditeljica projekta: dr. sc. Višnja Gaurina Srček, doc.
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: doktorski studij Biotehnologije-bioprocesno inženjerstvo, PBF
b) **godina upisa**: 2003.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16/16; prosječna ocjena = izvrstan (5,0)

Sudjelovanje u nastavi:

PREDDIPLOMSKI MODULI: Biotehnologija 4; Tehnologija vitamina i hormona.

DIPLOMSKI MODULI: Tehnologija životinjskih i biljnih stanica; Osnove tkivnog inženjerstva; Interakcije molekula i receptora; Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva.

POSLIJEDIPLOMSKI DOKTORSKI STUDIJ: Prijenos signala receptorima u stanici; Biotehnološka primjena životinjskih stanica.

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito prisustvuje

Javna obrana teme disertacije: 20. 04. 2005.

Tečajevi i radionice: Seminar „ATCC Cell Culture“, Ljubljana, Slovenija, 27. 10. 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
U periodu od 04. travnja do 08. srpnja 2011. dr. sc. Kristina Radošević boravila je na Institutu Jožef Stefan u Ljubljani gdje se stručno i znanstveno usavršavala na Odsjeku za molekularne i biomedicinske znanosti pod vodstvom prof. dr. sc. Igora Križaja. Dr. sc. Kristina Radošević je s prijedlogom projekta „Screening for antitrombotic components of the *Vipera a. ammodytes* snake venom with medical potential“ aplicirala za EMBO Short-Term Fellowship, koju je i dobila te je na taj način financirano njezino tromjesečno postdoktorsko usavršavanje.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -

Create PDF files without this message by purchasing novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

b) **poster**: Sajevic T., Radošević K., Leonardi A., Križaj I. „Searching for new haemostatically active proteins in *Vipera a. Ammodytes* venom“ Joint Congress of the 9th Congress of the Slovenian Biological Society and 5th Congress of the Slovenian Microbiological Society with International Participation and 3rd CEFORM Central Forum for Microbiology, Maribor, Slovenija, 12.-15. 10. 2011.

c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Rezultati doktorskog rada, kojeg je dr. sc. Kristina Radošević obranila u prosincu 2010. g. objavljeni su u časopisima *Food Technology and Biotechnology* (IF = 0.976) te *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* (IF = 1.139).

Rezultati znanstvenog i stručnog usavršavanja na Institutu Jožef Stefan pod vodstvom prof. dr. sc. Igora Križaja prikazani su poster izlaganjem „Searching for new haemostatically active proteins in *Vipera a. Ammodytes* venom“ na međunarodnom kongresu održanom u listopadu 2011. g. u Mariboru, Slovenija.

Tijekom 2011. g. dr. sc. Kristina Radošević sudjelovala je u izradi i pisanju jednog diplomskog rada po starom programu te dva završna rada na diplomskom/integralnom studiju. Također je u suradnji s kolegama iz Laboratorija za MRA sudjelovala u izradi i pisanju studentskog rada koji je konkurirao za Rektorovu nagradu.

Na osnovi navedenog molim Fakultetsko vijeće da prihvati Godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje dr. sc. Kristine Radošević.

U Zagrebu, 09. siječnja 2012.

Potpis mentora:

Prof. emer. Zlatko Kniewald

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

1) Radošević K., Novak R., Slivac I, Mihajlović M., Dumić J., Kniewald Z., Gaurina Srček V. (2011) Cytotoxic and apoptotic effects of 17α-ethynylestradiol and diethylstilbestrol on CHO-K1 cells. *Food Technology and Biotechnology* **49** (4) 447-452.

2) Radošević K., Tonković T., Slivac I., Kniewald Z., Gaurina Srček V. (2011) Comparison of Cytotoxicity Induced by 17α-Ethynylestradiol and Diethylstilbestrol in Fish CCO and Mammalian CHO-K1 Cell Lines. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. **86** (3) 252-257.

Create PDF files without this message by purchasing novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Marija Badanjak
Datum rođenja: 08.09.1980
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 01.07.2007
Prethodna zaposlenja: Orvas Plus, d.o.o, 02.10.2006-01.07.2007

Mentor: dr. sc. Vesna Lelas, red. prof.
Projekt: Nove tehnike procesiranja u proizvodnji funkcionalne hrane
Laboratorij: Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 8, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi: da,
Procesi pripreme hrane, Procesi konzerviranja prehrambenih proizvoda, Fizikalna svojsva složenih sustava-hrane, Procesno-prehrambeno inženjerstvo I

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): da, Mogućnost primjene ultrazvuka u procesu prerade višnje maraske, 02.10.2008.

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: da
Javna obrana teme disertacije: ne
Tečajevi i radionice: ne
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**: 1) 7. Međunarodni Kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Opatija, 20-23.rujan, 2011,
   2) IFT, Annual Meeting&Food Expo, 11-14.6.2011, New Orleans
c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja:
Ostale napomene i mišljenje mentora:Marija Badanjak je vrlo vrijedna mlada znanstvenica koja je do sada završila oko 90 % svih istraživanja svog doktorskog rada. S obzirom da je od srpnja 2011. na rodiljnom dopustu očekuje se da će u 2012. prijaviti temu disertacije i završiti istraživanja.

U Zagrebu, 09.01.2012.

Potpis mentora

Prof. dr.sc. Vesna Lelas

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1)

Igor Dubrović, Zoran Herceg, Anet Režek Jambrak, Marija Badanjak, Verica Dragović-Uzelac (2011) Effect of high intensity ultrasound and pasteurization on anthocyanin content in strawberry juice, *Food technology and biotechnology*. **49** (2); 196-204

Anet Režek Jambrak, Vesna Lelas, Greta Krešić, Marija Badanjak, Suzana Rimac Brnčić, Zoran Herceg, Verica Batur, Iris Grčić (2011) Rheological, functional and thermo-physical properties of ultrasound treated whey proteins with addition of sucrose or milk powder, *Mljekarstvo*. **61**, (1); 79-91

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Marina Cvjetko
Datum rođenja: 15.09.1981.g.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.04.2008.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr. sc. Jasna Vorkapić-Furač, red. prof.
Projekt: 058-0582261-2256 Biološki aktivni spojevi domaćih sorata brokule i kakao zrna
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**:
   Biotehnologija i biopocesno inženjerstvo, PBF
b) **godina upisa**: 2007
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 10/13; srednja ocjena: izvrstan (5,0)

Sudjelovanje u nastavi:

PREDDIPLOMSKI MODULI: Biotehnologija 4; Biotransformacije, Tehnologija vitamina i hormona.

DIPLOMSKI MODULI: Fitoremedijacija, Tehnologija životinjskih i biljnih stanica

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito prisustvuje

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -
b) **poster**:
   Cvjetko, Marina; Vidović, Senka; Jokić, Stela; Marić, Branimir; Lepojević, Žika; Radojčić Redovniković, Ivana. Optimization of the supercritical CO_2 extraction of oil from rapeseed using response surface methodology. *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 20-23.09.2011.
c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Znanstvena novakinja Marina Cvjetko proteklu je godinu sudjelovala u izradi i pisanju:

- 4 **diplomska rada** (Ivan Radoš, *Priprava imidazolijevih ionskih tekućina i njihova primjena u biotransformacijama*; Melita Cmrečnjak, *Utjecaj ionskih tekućina na proliferaciju i morfološke promjene Channel Catfish Ovary (CCO) stanica*; Dalija Glavina, *Primjena CCO stanične linije u istraživanjima citotoksičnosti ionskih tekućina*; Andrej Tomica, *Ionske tekućine i njihov utjecaj na proliferaciju humane stanične linije HeLa*);
- **završnog rada** (Petra Ivašković, Priprava funkcionalnih ionskih tekućina);
- **rektorove nagrade** (Andreja Jurič, Ana Potočki, Laura Šahnić, *Zeleno, zeleno, zeleno: otapala, katalizatori, procesi*).

Novakinja je uspješno završila znanstvena istraživanja vezana uz doktorsku disertaciju, a tijekom 2012. godine planirana je obrana teme te pisanje disertacije. Na osnovi toga molim Fakultetsko vijeće da prihvati Godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje Marine Cvjetko, dipl. ing.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Cvjetko, Marina; Radošević, Kristina; Tomica, Andrej; Slivac, Igor; Vorkapić-Furač, Jasna; Gaurina Srček, Višnja. Evaluation of cytotoxicity induced by ionic liquids on fish and human cell lines. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*. (prihvaćen za objavljivanje)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Josip Ćurko
Datum rođenja: 3.11.1981.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 2.2.2008.
Prethodna zaposlenja: srpanj 2007. – veljača 2008. Ledo d.d.

Mentor: Dr. sc. Ivan Mijatović, red. prof.
Projekt: Obrada otpadnih voda i začepljivanje membrana u membranskom bioreaktoru (058-0582171-2173)
Laboratorij: Laboratorij za tehnološke i otpadne vode
Zavod: Prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2007/2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 ispita s prosječnom ocjenom 5,0.

Sudjelovanje u nastavi:
Zimski semestar, Tehnologija vode (Vježbe, 120 sati)
Ljetni semestar, Membranski bioreaktori u zaštiti okoliša (Vježbe, 5 sati)
Ljetni semestar, Mineralne izvorske i stolne vode (Vježbe, 30 sati)
Ljetni semestar, Tehnologija vode (Vježbe, 144 sati)

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:-

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):-

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: Redovito

Javna obrana teme disertacije:
Tema disertacije obranjena 7.7.2011. pod naslovom: Uklanjanje arsena(V) iz vode procesom filtracije uronjivim mikrofiltracijskim membranama uz prethodnu adsorpciju.

Tečajevi i radionice:
Reverse Osmosis/Ultrafiltration/Ion Exchange/Electrodeionization, Technical Seminar, Tarragona, Šanjolska, 1-2.12.2010.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**:
c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja:-

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Na osnovi prethodno iznesenog, držim da se rad znanstvenog novaka za proteklu godinu može pozitivno ocijeniti, te predlažem Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta da prihvati ovo godišnje Izvješce o radu znanstvenog novaka, Josipa Ćurko, dipl. inž.

U Zagrebu, 10.1.2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Objavljeni radovi:

Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima

1. Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Ujević Bošnjak, Magdalena.
As(V) removal from drinking water by coagulation and filtration through immersed membrane. // Desalination. 279 (2011) ; 404-408 (članak, znanstveni).

2. Senta, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Terzić, Senka; Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Ahel, Marijan.
Removal of antimicrobials using advanced wastewater treatment. // Journal of hazardous materials. 192 (2011) , 1; 319-328

3. Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Mijatović, Ivan.
Nitrogen removal in submerged MBR with intermittent aeration. // Desalination and Water Treatment. Science & Engineering. 24 (2010) , 1/3; 7-19

Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom

1. Mijatović, Ivan; Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena.
UPOTREBA MEMBRANSKIH PROCESA U OBRADI VODE ZA PIĆE // Aktualna problematika u vodoopskrbi i odvodnji / Beslić, Mile ; Ban, Dario (ur.). Velika Gorica : Gradalis d.o.o., 2011. 221-228 (predavanje,domaća recenzija,objavljeni rad,stručni).

2. Frece, Jadranka; Markov, Ksenija; Čvek, Domagoj; Delaš, Frane; Ćurko, Josip, Mijatović, Ivan. SIRUTKA-SIROVINA ZA PROIZVODNJU FUNKCIONALNOG NAPITKA // Zbornik radova 2. Hrvatski kongres o ruralnom turizmu / Katica, Dijana (ur.). Zagreb : Hrvatski farmer d.d., Zagreb, 2010. 177-182 (predavanje,domaća recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Radovi u zbornicima skupova bez recenzije

1. Ćurko, Josip; Trontl, Nikolina; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Crnek, Vlado; Mijatović, Ivan. MEHANIZMI ZAČEPLJIVANJA MEMBRANA U MEMBRANSKOM BIOREAKTORU // Zbornik Radova / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2009. 213-222 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

2. Korajlija Jakopović, Helena; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Matošić, Marin; Mijatović, Ivan. Obrada otpadne vode industrije za preradu mlijeka u membranskom bioreaktoru s uronjenom membranom // Zbornik radova / Dadić,

Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2009. 206-212 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

3. Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Crnek, Vlado; Mijatović, Ivan. Obrada otpadne vode u membranskom bioreaktoru u funkciji očuvanja prirodnih resursa vode za piće // Voda i javna vodoopskrdba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 99-106 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

4. Korajlija Jakopović, Helena; Šaler, Petra; Krnjeta, Tea; Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Crnek, Vlado; Mijatović, Ivan. Uklanjanje huminskih kiselina iz vode ozoniranjem // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 89-98 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

5. Novoselec, Maja; Sato, Adriana; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Korajlija Jakopović, Helena; Matošić, Marin; Mijatović, Ivan. Uklanjanje organskih tvari flokulacijom i filtracijom kroz uronjenu membranu // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb, 2008. 199-210 (poster,objavljeni rad,znanstveni).

6. Radanović, Anita; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Korajlija Jakopović, Helena; Matošić, Marin; Mijatović, Ivan. Obrada vode reverznom osmozom i zbrinjavanje koncentrata // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 107-117 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

7. Stulić, Višnja; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Korajlija Jakopović, Helena; Matošić, Marin; Mijatović, Ivan. Uklanjanje željeza i mangana katalitičkom oksidacijom // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 221-226 (poster,objavljeni rad,znanstveni).

8. Vidić, Bože; Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Crnek, Vlado; Mijatović, Ivan. Uklanjanje nitrata iz vode ionskom izmjenom i regeneracija ionskog izmjenjivača // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 211-219 (poster,objavljeni rad,znanstveni).

9. Vukušić, Tomislava; Ćurko, Josip; Crnek, Vlado; Korajlija Jakopović, Helena; Matošić, Marin; Mijatović, Ivan. Uklanjanje organskih tvari nanofiltracijom // Voda i javna vodoopskrba / Dadić, Željko (ur.). Zagreb : Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2008. 119-127 (predavanje,objavljeni rad,znanstveni).

Sažeci u zbornicima skupova

1. Senta, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović Helena; Terzić, Senka; Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Ahel, Marijan.
Removal of Antimicrobials Using Advanced Wastewater Treatment // 13th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment, Abstracts.
Zurich, 2011. 199-199 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

Sudjelovanje u izradi idejno-tehnoloških projekata

1. IDEJNO TEHNOLOŠKO RIJEŠENJE UKLANJANJA MUTNOĆE VODE IZVORIŠTA "ZVIR" Rijeka, za K D Vodovod i kanalizacija, d. o. o. Za vodoopskrbu i odvodnju, Rijeka, Dolac 14, lipanj 2011. Zagreb.

2. IDEJNI PROJEKT PUNIONICE IZVORSKE VODE „LEDA", za „KOMUNALAC" d.o.o. Mosna 15, 48 000 Koprivnica, studeni 2011.

3. Recenzija idejnog projekta četiri uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Poreč, za Usluga d.o.o. za komunalne poslove, Mlinska 1, 52440 Poreč, veljača 2011.

4. IDEJNI TEHNOLOŠKI PROJEKT PRIPREME TEHNOLOŠKE VODE, za „STUDENAC" LIPIK, Podravka d.d., prosinac 2010.

5. PROJEKT OBRADE OTPADNIH VODA, za "AGROLAGUNA" d. o. o. POREČ, veljača 2009.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u za 2011. godinu

Znanstveni novak: dr.sc. Jasna Halambek

Datum rođenja: 07.07.1979.

Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 02.01.2005.

Prethodna zaposlenja: od 01.10. 2002. do 31.12. 2004. godine stručni suradnik u Laboratoriju za fizikalnu kemiju i koroziju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, zaposlena putem vladinog programa zapošljavanja "S faksa na posao"

Mentor: do 02.06. 2011. godine prof. dr.sc. Katarina Berković i dr.sc. Marijana Jukić, doc.

od 02. 06. 2011. godine prof.dr.sc. Katarina Berković

Projekt: Do 02.06. 2011. godine projekt 058 - 058 2261-2253 "Ekološke priprave i elektrokemijska karakterizacija biološki aktivnih spojeva (voditeljica: dr.sc. Marijana Jukić, doc).

Od 02.06. 2011. godine projekt 058-0582261-2256 "Biološki aktivni spojevi domaćih sorata brokule i kakao zrna" (voditeljica: prof. dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač).

Laboratorij: Laboratorij za fizikalnu kemiju i koroziju

Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski doktorski studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2003. Poslijediplomski magistarski studij; 2008. Poslijediplomski doktorski studij (sukladno odluci sa sjednice Odbora za poslijediplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održanoj 16.02.2009.)
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 položenih ispita, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:

Laboratorijske vježbe iz kolegija: Fizikalna kemija (preddiplomski studij) i Konstrukcijski materijali i zaštita (diplomski studij).

Godišnje opterećenje: 216 Norma sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

2005.- 2006. ZP 0058004 Metalni susceptori pri pripremi hrane u mikrovalnoj pećnici (voditeljica: prof. dr.sc. Nada Cikovi).

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): "Barijerne karakteristike polimernih materijala", lipanj 2005.

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: Prisustvovala redovito na kolokvijima asistenata, osim u terminima održavanja vježbi

Javna obrana teme disertacije: 27. rujna 2010. godine obranila temu disertacije "Sinteza i evaluacija biološki aktivnih heterocikličkih spojeva kao inhibitora korozije".

Tečajevi i radionice:
Sudjelovanje u Erasmusovom IP programu, Socrates Intensive Programme "Renewable Biomaterials", Institut National Polytechnique de Toulouse, Ensiacet, Toulouse/ Tarbes (Francuska), 20.05. – 02.06. 2007.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na znanstvenim skupovima:

Poster:

1. Tranfić, M., **Halambek,** J., Sviben, I., Cetina, M., Jukić, M., Synthesis, X–ray and spectroscopic analysis of 2–hydrazino–6–methyl–4–(methoxymethyl)–5–nitropyridine–3–carbonitrile, XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, 13-16 veljače, Zagreb, 2011.

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Jasna Halambek obranila je 11. travnja 2011. godine doktorski rad pod naslovom ‘Sinteza i evaluacija biološki aktivnih heterocikličkih spojeva kao inhibitora korozije’ koji je izradila u Laboratoriju za fizikalnu kemiju i koroziju, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u Zagrebu pod mentorstvom dr.sc. Katarine Berković, red. prof. (korozijska ispitivanja) i dr.sc. Marijane Jukić, doc. (sinteza).

Na 11. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2010./2011. održanoj 29.09. 2011. godine, izabrana je u zvanje višeg asistenta.

Dio rezultata doktorskog rada prihvaćen je za objavljivanje u časopisu International Journal of Electrochemical Science (IF=2.808) pod naslovom 'Investigation of novel heterocyclic compounds as inhibitors for Al-3Mg alloy corrosion in acidic solution' (J.Halambek, M. Jukić, K. Berković, J. Vorkapić-Furač).

Tijekom 2011. godine dr.sc. Jasna Halambek sudjelovala je u izradi i pisanju diplomskog rada studentice Dijane Begić 'Utjecaj eteričnog ulja *Laurus nobilis* L. na proces korozije aluminija.

U Zagrebu, 09. 01. 2012.

Mentor:

Prof. dr.sc. Katarina Berković

Voditeljice projekata:

Dr.sc. Marijana Jukić, doc.

Prof. dr.sc. Jasna Vorkapić-Furač

PRILOG:

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Znanstveni radovi iz skupine a1:

1. **Halambek, J**., Berković, K., Vorkapić-Furač, J., The influence of *Lavandula angustifolia* L. oil on corrosion of Al-3Mg alloy, *Corrosion Science* 52 (2010) 3978-3983. (IF = 3.357)
2. Jukić, M., Cetina, M., **Halambek, J**., Ugarković, I., Synthesis, X-ray and spectroscopic analysis of 2-chloro-4-(methoxymethyl)-6-methyl-5-nitropyridine-3-carbonitrile, *Journal of Molecular Structure* 979 (2010) 108-114. (IF = 1.573)
3. Tranfić, M., **Halambek, J.**, Cetina, M., Jukić, M., Synthesis, X–ray and spectroscopic analysis of 2–hydrazino–6–methyl–4–(methoxymethyl)–5–nitropyridine–3–carbonitrile, *Journal of Molecular Structure*, 1001 (2011) , 1-3; 145-151. (IF = 1.573)
4. **Halambek, J.**, Jukić, M., Berković, K., Vorkapić-Furač, J., Investigation of novel heterocyclic compounds as inhibitors for Al-3Mg alloy corrosion in acidic solution, *International Journal of Electrochemical Science*, x (2012) xx – yy, (prihvaćeno za objavljivanje). (IF = 2.808)

Znanstveni radovi iz skupine a3:

1. Ciković, N., Galić, K., **Halambek**, J., Šolaja, Ž., The Influence of Treatment and Storage Conditions on Gas Permeability through Polymeric Packaging Materials, Proceedings of the 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (17-20 October, Opatija, Croatia), 2004, pp. 342-349. ISBN 953-99725-1-5.

2. **Halambek, J**., Mahović Poljaček, S., Gojo, M., Ciković, N.†, Voltammetry of thallium(I) nitrate in the citrate solution, Proceedings of the 4th Croatian Symposium on Electrochemistry (28 May- 1 June, Primošten, Croatia), 2006, pp. 303-307.

3. **Halambek, J**., Berković, K., Cigula, T., The influence of lavender oil on corrosion on Al-3Mg alloy, Proceedings of the Second Regional Symposium on Electrochemistry, South-East Europe (6-10 June, Belgrade, Serbia) (2010), ISBN 978-86-7132-044-3.

Sudjelovanje na kongresima (posteri):

1. **Halambek, J**., Grandić, M., Jukić, M., Priprave 4-amino-1,2,4-triazola primjenom mikrovalnog zračenja, XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Trogir, 2009.

2. Elez, I., Dragović-Uzelac, V., Milanović, I., Jukić, M., Levaj, B., **Halambek, J**., Microwave assisted extraction of phenolic compounds from sage (*Salvia officinalis* L.), IUFoST, August 22-26, Cape Town, South Africa, 2010.
3. Dent, M., Dragović-Uzelac, V., Penić, M., Jukić, M., **Halambek, J**., Levaj, B., Determination of total phenols and flavonoids from sage (*Salvia officinalis* L.), IUFoST, August 22-26, Cape Town, South Africa, 2010.
4. Dragović-Uzelac, V., Milanović, I., Elez, I., Levaj, B., Jukić, M., **Halambek, J**., Comparative study of polyphenols and antioxidant capacity of sage (*Salvia officinalis* L.) from Mediterranean part of Croatia, IUFoST, August 22-26, Cape Town, South Africa, 2010.
5. Tranfić, M., **Halambek,** J., Sviben, I., Cetina, M., Jukić, M., Synthesis, X–ray and spectroscopic analysis of 2–hydrazino–6–methyl–4–(methoxymethyl)–5–nitropyridine–3–carbonitrile, XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, 13-16 veljače, Zagreb, 2011.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstvena novakinja: Irena Jeličić
Datum rođenja: 18.05.1981.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 13. srpnja 2007.
Prethodna zaposlenja: 18.05.2006- 16.07.2007. Biotechnicon d.o.o. poduzetnički centar, konzultant na projektima implementacije sustava upravljanja sigurnošću hrane i kvalitetom u prehrambenoj industriji.

Mentorica: Dr.sc. Rajka Božanić, red. prof.
Projekt: 058-0000000-0443 " Slatki i fermentirani proizvodi na bazi sirutke i sojinog mlijeka" (voditeljica projekta: Dr.sc. Rajka Božanić, red. prof.) do 30.09.2010.
Od 01.10.2010. 058-0580696-0704 "Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja", voditeljica dr.sc. Dubravka Škevin, doc.

Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
a) **naziv, institucija**: Prehrambeno inženjerstvo,
Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 14; izvrstan (5)

Sudjelovanje u nastavi:
Vježbe iz kolegija: Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda (preddiplomski studij)
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda (diplomski studij)
Prehrambene tehnologije namrinica životinjskog podrijetla
Osnove prehrambenih tehnologija
Osnove prehrambene tehnologije

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -
Projekt : *Primjena odabranih novih metoda procesiranja u obradi sirutke* (Voditelj: Irena Jeličić, dipl.ing.), financiranje od strane NZZ u sklopu programa *Stipendije za doktorande*

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum):
20.03.2008., Napitci na bazi sirutke
10.03.2010., Prezentacija rezultata istraživačkog boravka na Tehničkom Sveučilištu Muenchen za projekt NZZ : *Primjena odabranih novih metoda procesiranja u obradi sirutke*

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice:

Travanj 2008 CIAA-BSP Food Safety Training, Istanbul, Turska

Siječanj 2007 CSQA Edukacija o certifikaciji autohtonih proizvoda zaštićenom oznakom

Izvornosti odnosno zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla, Certifikcijska kuća CSQA, Thiene, Italija

Prosinac 2006 Tečaj za internog auditora po normi ISO 9001:2000; Quality Managemenet Development Programme ISO 9001:2000, Quality System Auditing, SGS Adriatica, Zagreb.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Lipanj 2009 – prosinac 2009 : Znanstveno usavršavanje na Chair for Food Process Engineering and Dairy Technology, Research Center for Nutrition and Food Sciences Technical University Munich, Weihenstephan-Freising, SR Njemačka

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

1) **usmeno priopćenje**: 0
2) **poster**: 8

1. K. Lisak**;** M. Lenc**; I. Jeličić;** R. Božanić (2011)**: „**Sensory evaluation of the strawberry flavored yoghurt with stevia and sucrose addition**".** 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; International Union of Food Science and Technology; 20. – 23.09. 2011, Opatija, Hrvatska.
2. **I. Jeličić,** U. Kulozik, W. Kühnl, R. Božanić: „Optimiranje procesa mikrofiltracije u obradi slatke sirutke". 39. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija, 24.-27. listopad 2010.
3. K. Lisak, R. Božanić, **I. Jeličić** : Influence of stevia to sweetness profile of strawberry flavored yoghurt. 15th World Congress of Food Science & Technology IUFoSt - International Union of Food Science and Technology, Cape Town, Južnoafrička Republika, 22. - 26. 08. 2010.
4. **I. Jeličić**, R. Božanić, M. Brnčić, B. Tripalo : „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.
5. **I. Jeličić**, K. Tonković, N. Major, R. Božanić, Lj. Gregurek: "Fruit yoghurt made from hydrolized milk". 6th NIZO Dairy Conferrence, Dairy ingredients: innovations in functionality. Pependal, Netherlands, 30.09.- 02.10.2009.
6. **I. Jeličić**, R. Božanić, M. Brnčić, B. Tripalo: „Utjecaj ultrazvuka na kakvoću sirutke". 38. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Lovran, 23.-26. studeni 2008.
7. R. Božanić, S. Lovković, **I. Jeličić**: "Optimizing fermentation of soymilk with probiotic bacteria" 14th World Congress of Food Science & Technology, Shanghai, China, 19-23 October 2008.
8. B. Matijević, R. Božanić, Lj. Tratnik, **I. Jeličić**: „Fermentation of whey enriched with WPC by bifidobacteria" 3rd International Probiotic Conference - Probiotics for the 3rd Millennium, High Tatras, Slovakia, 4-7 June 2008.

.

3) bez rada:

- Prosinac 2009. Stručni skup *Savjetovanje malih sirara SirCro*
- Listopad 2009. Tehnološki seminar *Novel Processesand Insights in application and Optimisation of Membrane Technology, Chromatography, Centrifugal Separation and Hybrid Processes, Freising*, Njemačka

- Listopad 2009. Stručni skup *Weihenstephener Milchwirtschafliche Hebrsttagung*, Freising, Njemačka
- Travanj 2009. Stručni seminar *Primjena HACCP načela u malih subjekata u poslovanju s hranom*, HGK, Zagreb.
- Listopad 2008. Stručni skup *Funkcionalna hrana u Hrvatsko*j, HGK, Zagreb
- Rujan 2008. MTC i Christian Hansen seminar: *Prirodne boje u prehrambenoj industriji*, Zagreb.
- Lipanj 2008 Taiex seminar: Konferencija o zaštiti hrvatskih tradicionalnih proizvoda u EU, HGK, Zagreb
- Studeni 2007. Stručni seminar *Propisi Europske unije za sektor mlijeka*, HGK, Zagreb
- Listopad 2007. Hrvatsko austrijski znanstveni dani, Graz, Austrija.
- Ožujak 2007. Prva hrvatska konferencija o sigurnosti hrane, Opatija.
- Ožujak 2007 Stručni seminar *Primjena europskih norma, CE označivanju, te HACCP i HALAL normama*, održala stručno predavanje *Primjena HACCP sustava u prehrambenoj industriji,* Organizacija Hrvatski izvoznici, Zagreb.

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Iz prethodno navedenog vidljivo je da je znanstvena novakinja, Irena Jeličić, dipl. ing. u proteklom jednogodišnjem razdoblju uredno izvršavala obveze koje ima kao znanstvena novakinja. Aktivno je sudjelovala u znanstvenim istraživanjima, te u nastavom procesu kroz izvođenje vježbi i seminara na pet kolegija studija Prehrambenog inženjerstva, Prehrambene tehnologije, Upravljanja sigurnošću hrane i Nutricionizam Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Na osnovi toga, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo Godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje Irene Jeličić, dipl. ing.

U Zagrebu, 10.01.2012.

Potpis mentora

Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Znanstveni radovi iz skupine a1 *(radovi indeksirani u Science Citation Index, Current Contents, Biotechnology Citation Index i Research Alert; NN 38/97)*

1) 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.

2) Rajka Božanić, Sandy Lovković, **Irena Jeličić** (2011): Optimising fermentation of soymilk with probiotic bacteria. Czech Journal of Food Sciences, 29 (1), 51-56.

3) **Irena Jeličić,** Rajka Božanić, Ljubica Tratnik, Katarina Lisak (2010): Mogućnosti primjene netradicionalnih postupaka procesiranja u mljekarskoj industriji. Mljekarstvo, 60 (2), 113-126.

4) **Irena Jeličić**, Rajka Božanić, Ljubica Tratnik (2008): Whey based beverages – new generation of dairy products. *Mljekarstvo,* 58 (3), 257-274

5) Bojan Matijević, Rajka Božanić, Ljubica Tratnik, **Irena Jeličić** (2008): Utjecaj koncentrata proteina sirutke na rast i preživljavanje probiotičkih bakterija u sirutki. *Mljekarstvo,* 58 (3), 243-255.

Ostale publikacije:

Sveučilišni priručnik
Božanić, Rajka; **Jeličić, Irena**; Bilušić, Tea (2010): Analiza mlijeka i mliječnih proizvoda; Ranić, Ilija (ur.). Plejada, Zagreb.

Stručni rad:
Irena Jeličić, Rajka Božanić, Nevenka Krčmar (2009): Primjena HACCP sustava u proizvodnji UHT steriliziranog mlijeka. *Mljekarstvo,* 59 (2), 155-175.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Klara Kraljić, dipl. ing
Datum rođenja: 20.03.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.07.2007.
Prethodna zaposlenja: Pekara Dubravica, Zaprešić, 01.04.2007. – 31.05.2007.

Mentor: dr.sc. Dubravka Škevin, doc.
Projekt: "Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja", 058-0580696-0704
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju ulja i masti
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) godina upisa: 2007/2008
c) broj položenih ispita i srednja ocjena: 11 položenih ispita; srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:
Vježbe i/ili seminari iz modula: Osnove prehrambenih tehnologija, Osnove prehrambene tehnologije, Prehrambeni aditivi, Instrumentalne analize, Kemija i tehnologija ulja i masti, Modificirane masti, Procesi prerade maslina i kontrola kvalitete proizvoda

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
ZOOB - Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo (IPA projekt)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Utjecaj dodatka ružmarina na održivost i gorčinu djevičanskog maslinovog ulja tijekom skladištenja, 08.05.2008.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije:Utjecaj parametara proizvodnje na karakteristike repičinog ulja s područja Republike Hrvatske, datum obrane 16.09.2011.

Tečajevi i radionice:
1. Seminar o senzorskom ocjenjivanju djevičanskih maslinovih ulja u organizaciji SMS-Prehrambeno razvojnog centra, Klis, Vela Luka, Hrvatska, Modul I 12.-14.05.2008.
2.Seminar o senzorskom ocjenjivanju djevičanskih maslinovih ulja u organizaciji SMS-Prehrambeno razvojnog centra, Klis, Vela Luka, Hrvatska, Modul II 28.-30.08.2008.
3.Workshop „Writing effectively about your research“ organized by University of Zagreb, Zagreb, Croatia, 8th. – 13th. December 2010.
4.Workshop of the project „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus var. Marasca*) as an Ingredient of Functional Food“, Opatija, Croatia, 20th September 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

1. Znanstveno usavršavanje na Sveučilištu u Jaen-u, Campus Las Lagunillas, 23071 Jaen, Španjolska, (Departamento de Ingenieria Quimica, Ambiental y de los Materiales), 05. rujna 2009. - 17. prosinca 2009.
2.Školovanje za eksperta u senzorskom ocjenjivanju djevičanskih malinovih ulja na Sveučilištu u Jaen-u, Campus Las Lagunillas, Jaen, Španjolska, 05. listopada 2009. - 17. prosinca 2009.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

- **a) usmeno priopćenje**: ne
- **b) poster**: da
- **c) bez rada**:

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Klara Kraljić, dipl. ing. je tijekom tri godine stekla zavidno znanje na polju složenih analitičkih metoda i interpretacije rezultata. U svom znanstvenom i nastavnom radu s lakoćom primjenjuje znanje koje je stekla na znanstvenom usavršavanju te na tečajevima i radionicama. Klara Kraljić, dipl. ing. uspješno je odradila planirane analize ulja iz uljane repice kroz tri uzastopne godine uzgoja. U tijeku je obrada rezultata, priprema znanstvenog članka i pisanje doktorskog rada. Obrana se očekuje tijekom iduće školske godine.

U Zagrebu, 12. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1
1.**Influence of frozen storage and packaging on oxidative stability and texture of bread produced by different processes.**, *2011*, Dubravka Novotni; Duška Ćurić; Kata Galić; DubravkaŠkevin; Sandra Neđeral; Klara Kraljić; Domagoj Gabrić; Damir Ježek, [Izvorni znanstveni ipregledni rad u CC časopisu]

a3
1. **The Influence of Rosemary Leaves Addition Procedure on the Properties of Virgin Olive Oil During Storage,** *2008,*Dubravka Škevin, Sandra Neđeral, Klara Kraljić, Sandra Petričević, Desanka Rade, [Znanst. rad. u zborniku skupa s međunar.rec.]
2.**Prinos i sastavnice prinosa istraživanih sorti uljanog lana u sjeverozapadnoj Hrvatskoj**,*2011*, Milan Pospišil; Ana Pospišil; Jasminka Butorac; Dubravka Škevin; Klara Kraljić; MarkoObranović; Marina Brčić, [Znanst. rad. u zborniku skupa s međunar.rec.]

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: dr. sc. Marina Krpan, viši asistent
Datum rođenja: 17. veljače 1977.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 10. prosinca 2001.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr. sc. Mirjana Hruškar, izv. prof.
Projekt: „Bioaktivne komponente u hrani – promjene uzrokovane pripremom i čuvanjem“ 058-0580696-2808
Laboratorij: Laboratorij za kontrolu kvalitete u prehrambenoj industriji
Zavod: Zavod za poznavanje i kontrolu kvalitete sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij: Poslijediplomski magistarski znanstveni studij, izvan doktorski studij

a) **naziv, institucija**: Nutricionizam, Prehrambeno – biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2001/2002
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: položenih 11 ispita, srednja ocjena 4,91

Sudjelovanje u nastavi:

- **preddiplomski studij**: Analitika hrane, Analitika prehrambenih proizvoda, Senzorske analize hrane
- **diplomski studij**: Sigurnost hrane, Sljedivost u prehrambenom lancu, Suvremene metode u analitici hrane, Upravljanje kvalitetom hrane

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: „Improving academia – industry links in food safety and quality“ 158714, EACEA-TEMPUS-Spain

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): Razvoj i validacija HPLC metode za određivanje nukleotida u hrani za dojenčad, 07.05.2008.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka PBF-a: 99 %

Javna obrana teme disertacije: -

Datum obrane disertacije: 22. srpnja 2011.

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Glasgow Caledonian University, Glasgow, Škotska (05.-09. XII 2011)

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -
b) **poster**: -
c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora: Kolegica dr.sc. Marina Krpan, u okviru svog znanstvenog razvoja istaknula se kao vrlo vrijedan, temeljit i odgovoran istraživač, što je rezultiralo svladavanjem raznih metodika istraživačkog rada. Ovaj izuzetno veliki trud od posljednjeg izvješća ogleda se u objavljivanju jednog znanstvenog rada iz skupine a1 te jednog znanstvenog rada iz skupine a3 i obranom doktorske disertacije.

U Zagrebu, 13. siječnja 2012.

Potpis mentora

dr.sc. Mirjana Hruškar, izv. prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi

Znanstveni radovi iz skupine a1

1. Krpan, Marina; Vahčić, Nada; Hruškar, Mirjana (2009) Validation of an HPLC method for the determination of nucleotides in infant formulae, Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, 32:18, 2747-2755.
   Indeksirano: AN: 2009-503OG-0011

2. Hruškar, Mirjana; Major, Nikola; Krpan, Marina; Panjkota Krbavčić, Ines; Šarić, Goran; Marković, Ksenija; Vahčić, Nada (2009) Evaluation of milk and dairy products by electronic tongue, Mljekarstvo, 59:3, 193-200.
   Indeksirano: ISSN: 0026-704X
   ISI No.: 508UL

3. Krpan, Marina; Marković, Ksenija; Šarić, Goran; Skoko, Božena; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2009) Antioxidant activities and total phenolics af acacia honey. Czech Journal of Food Sciences, 27, (Special Issue), 245-247.
   Indeksirano: AN: 2009-483XE-0078

4. Marković, Ksenija; Panjkota Krbavčić, Ines; Krpan, Marina; Bičanić, Dane; Vahčić, Nada (2010) The lycopene content in pulp and peel of five fresh tomato cultivars, Acta Alimentaria, 39:1, 90-98.
   Indeksirano: AN: 2010-574VD-0009

5. Hruškar, Mirjana; Major, Nikola; Krpan, Marina (2010) Application of a potentiometric sensor array as a technique in sensory analysis, Talanta, 81, 398-403.
   Indeksirano: AN: 2010-575FQ-0059

6. Hruškar, Mirjana; Major, Nikola; Krpan, Marina; Vahčić, Nada (2010) Simultaneous determination of fermented milk aroma compounds by a potentiometric sensor array. Talanta, 82:4, 1292-1297.
Indeksirano: AN: 2010-658HG-0028

7. Major, Nikola; Marković, Ksenija; Krpan, Marina; Šarić, Goran; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2011) Rapid honey characterisation and botanical classification by an electronic tongue, Talanta, 85, 569-574.
Indeksirano: AN: 2011-793UH-0078

Znanstveni radovi iz skupine a2

1. Hruškar, Mirjana; Krpan, Marina; Marković, Ksenija; Matković, Domagoj; Vahčić, Nada (2004) Changes in potato after different thermal processes. "Chemical reactions in foods V" Czech Journal of Food Sciences, 22 (Special Issue), 321-324.
Indeksirano: AN: 20043181960 in CAB Abstracts

2. Hruškar, Mirjana; Krpan, Marina; Bucak, Ivana; Vahčić, Nada (2005) Concentration changes of aroma components in plain and probiotic yoghurt during storage. Mljekarstvo, 55, 31-39.
Indeksirano: AN: 2005-10-Pl1695
AN: 20053070148

Znanstveni radovi iz skupine a3

1. Marković, Ksenija; Frančić, Nikolina; Krpan, Marina; Šarić, Goran; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2007) Relationship between aroma volatiles and sensory descriptive attributes in canned tomatoes. "Food quality, an issue of molecule based science" Proceedings of the EURO FOOD CHEM XIV, Paris, France, August 29-31, 2007. Vol. 1. str. 212-215.
Indeksirano: ISBN: 953-99725-1-5

2. Marković, Ksenija; Krpan, Marina; Šarić, Goran; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2008) Furfural content in tomatoes and tomato products. Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, Cavtat, Croatia, May 15-17, 2008. str. 115-120.
Indeksirano: ISBN 978-953-6207-87-9

3. Hruškar, Mirjana; Krpan, Marina; Marković, Ksenija; Šarić, Goran; Major, Nikola; Vahčić, Nada (2008) Applications of electronic tongues in determination of honey origins. Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, Cavtat, Croatia, May 15-17, 2008, str. 225-230.
Indeksirano: ISBN 978-953-6207-87-9

4. Benković, Maja; Novotni, Dubravka; Tušak, Dubravka; Krpan, Marina; Bauman, Ingrid; Ćurić, Duška (2009) Improvement of baking characteristics by transglutaminase addition. Proceedings of the 5th International Congress Flour-Bread '09. 7th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Croatia, October 21-23, 2008, str. 340-346.
ISBN 978-953-7005-21-4.
Međunarodna asocijacija: International association for cereal science and technology

5. Marković, Ksenija; Škaričić, Žana; Šarić, Goran; Krpan, Marina; Major, Nikola; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2011) Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, September 20-23, 2011, Opatija, Croatia, str. 161-166.
ISBN 978-953-99725-4-5.

Poglavlje u sveučilišnom udžbeniku

1. Krpan, M. (2010) Proizvodi iz kvasca. U: Kvasci u biotehnološkoj proizvodnji, (Grba, S., ured.), Plejada, Zagreb. Zagreb: Plejada, 2010. 399 str., ilustr. ISBN 978-953-56047-6-1.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Stela Križanović
Datum rođenja: 13.02.1979.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.03.2008.
Prethodna zaposlenja: Podravka d.d.

Mentor: dr.sc. Damir Stanzer, docent
Projekt: 058-0580477-0374 Proizvodnja biološki aktivnih tvari pomoću selekcioniranih kvasaca
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju vrenja i kvasca
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Studij biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2007/08
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: tri ispita, srednja ocjena: 5

Sudjelovanje u nastavi: Proizvodnja i primjena pekarskog i prehrambenog kvasca (diplomski, BPI; diplomski, BM; diplomski, PI; diplomski, USH; diplomski, N)
Principi biotehnološke proizvodnje hrane (diplomski PI)
Tehnologija alkohola i kvasca (preddiplomski, BT i diplomski, BPI)

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): ne

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: ne

Tečajevi i radionice: /

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: /

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**: J. Mrvčić, D. Stanzer, D. Barišić, I. Raspović, **S. Križanović**, K. Mikelec: The design of starters for wheat sourdough breadmaking process, 7th International Congress of Food Technologists, Biotehnologists and Nutritionists, Opatija 20-23 rujna, 2011.
c) **bez rada**: Funkcionalna hrana u Hrvatskoj, 13.lipnja, 2011.

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja Stela Križanović nakon povratka s porodiljnog dopusta (01.05.2011) aktivno se uključila u istraživanja na projektu „Proizvodnja bioloških aktivnih tvari pomoću selekcioniranih kvasaca“. Nakon provedenih istraživanja o sposobnosti akumulacije S-adenozil-L-metionina u biomasu divljeg soja *Pichia stipitis* pristupila je produkciji, izolaciji i selekciji mutanata kvasca *P. stipitis* sa ciljem daljnjeg povećanja produkcije S-adenozil-L-metionina u odnosu na divlji tip, na osnovi rezistencije na etionin, odnosno nistatin. Ta istraživanja su u tijeku. Sudjelovala je na stručnim/znanstvenim skupovima, izradi i objavljivanju jednog rada iz kategorije A2, te izradi jednog rada A1 i jednog rada A2 koji su trenutno u objavi. Također je redovito, savjesno i marljivo ispunjavala sve svoje obaveze u izvođenju nastave i pomoći tijekom izrade diplomskih radova. Uzimajući u obzir sve navedeno, znanstvena novakinja Stela Kržanović za svoj rad zaslužuje najviše ocjene.

Napomena: mentorsko vođenje znanstvene novakinje S. Križanović preuzeo sam 2010. godine, nakon iznenadne smrti dr.sc. Slobodana Grbe, red. prof.

U Zagrebu, 09.01.2012**.**

Potpis mentora

Dr.sc. Damir Stanzer, docent

PRILOG:

Objavljeni radovi (a1; a2; a3):

A2: Grba, Slobodan; Đaković, Zorislav; Stanzer, Damir; Stehlik –Tomas, Vesna; Mrvčić, Jasna; **Križanović, Stela**. Ethanol production from corn semolina by baker's and wine yeasts, *Technol. Acta*, (2011) **4** (1) , 45-56.

Radovi u objavi (prihvaćeni za objavljivanje):

A1: Stanzer, Damir; Mrvčić, Jasna; **Križanović, Stela**; Stehlik-Tomas, Vesna; Grba, Slobodan.Enhancement of Trigonopsis variabilis D-Amino Acid Oxidase Overproduction in Fed-batch Cultivation of Escherichia coli. // Chemical and Biochemical Engineering Quarterly. (2011) (prihvaćen za objavljivanje).

A2: Mrvčić, Jasna; Mikelec, Krunoslav; Stanzer, Damir; **Križanović, Stela**; Grba, Slobodan; Bačun-Družina, Višnja; Stehlik-Tomas, Vesna. Kiselo tijesto – tradicionalna i prirodna metoda za povećanje kvalitete pekarskih proizvoda. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. (2011) (prihvaćen za objavljivanje).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: **Teuta Murati**

Datum rođenja: 17. 06. 1982.

Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 10. 2008.

Prethodna zaposlenja: srpanj 2007. – rujan 2008. GlaxoSmithKline istraživački centar Zagreb d.o.o., Zagreb

Mentor: **dr. sc. Branimir Šimić, red. prof.**

Projekt: Endokrino-aktivne supstancije u hrani i oštećenja reproduktivnog sustava (058-0582184-2232)

Laboratorij: Laboratorij za toksikologiju

Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: akad. god. 2008./2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 3 ispita; srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi: moduli: Osnove toksikologije – preddiplomski studij N
Toksikologija hrane – diplomski studiji N, USH, PI
Toksikologija – diplomski studij MB
Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva – diplomski studiji BPI, MB, PI, N, USH

Godišnje opterećenje prema povjeri nastave ne računajući broj studentskih grupa – seminara 26,5 sati, vježbi 42,5 sati.

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: 100 %

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice: *ATCC Cell Culture* seminar, Ljubljana, Slovenija, rujan 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**:
c) **bez rada**: *Onečišćivači u okolišu, opasne i štetne tvari u hrani*, Zagreb, prosinac 2010.

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Tijekom protekle kalendarske godine dipl. ing. Teuta Murati intenzivno je sudjelovala u tekućim istraživanjima na znanstvenom projektu, u sklopu kojih su i aktivnosti vezane uz izradu doktorske disertacije. Savjesno se posvećivala radu uz mnogo samoinicijative, kako u planiranju, tako i u izvođenju eksperimenata. Također je aktivno sudjelovala u pripremi znanstvenih radova prihvaćenih ili ponuđenih za tisak. Istovremeno je sudjelovala u nastavnom procesu na preddiplomskom i diplomskim studijima na PBF-u.

U Zagrebu, 11. 01. 2012.

Potpis mentora

PRILOG:

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1:
Kmetič, I., Radošević, K., Murati, T., Šimić, B., Kniewald, Z., Kniewald, J. (2009) Lindane-induced cytotoxicity and the role of vitamin E in Chinese hamster ovary (CHO-K1) cells. *Toxicol. Mech. Method.* **19**, 518-523.
DOI: 10.3109/15376510903280107
(SCI Expanded IDS: 516RJ; SCOPUS; MEDLINE UI 19788352)

a2:
Kmetič, I., Muštra, J., Murati, T., Šimić, B., Kniewald, J. (2008) Primjena kulture stanica ovarija hrčka kao alternativnog test sustava u ispitivanju toksičkog učinka PCB-77. *Hrvat. vet. vjesn.* **31**, 51-57.
(CAB Abstracts)

Radovi prihvaćeni za tisak:

Šimić, B., Kmetič, I., Murati, T., Kniewald, Z., Kniewald, J. (siječanj, 2012) Lindane effects on reproduction in male rats. *Veterinarski arhiv.*
(SCI Expanded, SCOPUS)

Vrančić, M., Banjanac, M., Nujić, K., Bosnar, M., Murati, T., Munić, V., Stupin Polančec, D., Belamarić, D., Parnham M. J., Eraković Haber, V. (veljača, 2012) Azithromycin distinctively modulates classical activation of human monocytes in vitro. *Br. J. Pharmacol.*
DOI: 10.1111/j.1476-5381.2011.01576.x
(CC, SCI Expanded, SCOPUS)

Radovi u postupku objavljivanja:

Kmetič, I., Brozović, A., Murati, T., Kniewald, J., Šimić, B.: PCB 77 action in ovary cells – cytotoxicity, apoptosis induction and cell cycle alterations. *Toxicol. Vitro.*
(CC, SCI Expanded, SCOPUS)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u ZA 2010/11. GODINU

Znanstveni novak/asistent: Damir Oros, dipl. ing. biotehnologije
Datum rođenja: 14. 07. 1978.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 07. 2007.
Prethodna zaposlenja: 02. 12. 1998. - 03. 12. 1999. Bolnička ljekarna, Opća bolnica Pula

Mentor: Dr.sc. Predrag Horvat, red.prof.
Projekt: Hibridni integrirani bioprocesi i održivost proizvodnje organskih otapala (br. 0058-0581990-2004)
Laboratorij: Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju piva i slada
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo

a) **naziv, institucija**: Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb
b) **godina upisa**: 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: ukupno položeno 11 ispita od toga 1 u 2011. ; prosjek ocjena izvrstan (5.0)

Sudjelovanje u nastavi:
1. PBF/ PD.S. Biotehnologija/, Biokemijsko inženjerstvo/ Vježbe
2. PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/ Biokemijsko inženjerstvo i bioprocesna tehnika/ Vježbe
3. PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/ Kinetika biotehnoloških procesa/ Seminar

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: Bilateralni znanstveno-istraživački hravatsko-austrijski projekt: Integrated biothanol production from crops and crap.

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):
Hibridni integrirani procesi i održivost proizvodnje organskih otapala - BIOETANOL; 29. 05. 2008.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito, osim u vrijeme nastavnih obveza

Javna obrana teme disertacije: nije izvršena

Tečajevi i radionice:
1. Radionica „Modeliranje i numeričke metode u kemijskom inženjerstvu“, FKIT - Zagreb, studeni 2010.
2. Međunarodna znanstvena radionica „Numerical Simulation Technologies as a Driving Force for Innovation in Engineering, Medicine and Applied Sciences“, Fakultet strojarstva i brodogradnje, lipanj 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: Laboratory of Food Biotechnology, Department of Food Sciences and Technology, University of Natural Resources and Life Sciences, Beč, Austrija, Rujan 2011.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: nema
b) **poster**:

1. D. Oros, D. Kracher, R. Ludwig, T. Rezić, B. Šantek, Production of lignocellulose degrading enzymes on sugar beet pulp by cellulolytic fungi, Biofuels in the UK: Challenges & Opportunities, London, veljača 2011 .
2. D. Oros, T. Rezić, B. Šantek, Bioethanol production on sugar beet pulp, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of microbes in Industry and Environment 2010, Malinska, rujan 2010.

c) **bez rada**: nema

Ostala javna predavanja: nema

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Zn. novak redovito i odgovorno obavlja svoje nastavne obveze zbog kojih je često prekidan u znanstvenom dijelu svog rada. U slijedećem razdoblju treba posvetiti pažnju matematičko-modelnom pristupu eksperimentalnog dijela disertacije.

U Zagrebu,

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1:
D. Oros, M. Pavlečić, B. Šantek, V. Marić, Cultivation of the bacterium Azotobacter chroococcum for preparation of biofertilizers, African Journal of Biotechnology 10 (2011) 3104-3111.

Patent: Patenti: predana patentna prijava DZIV-u RH: P20110387A
B. Šantek, P. Horvat, A. Slavica, M. Pavlečić, D. Oros, M. Novak, Metoda i integralni sustav za proizvodnju i izdvajanje bioetanola iz polučvrstih i čvrstih supstrata (zahtjev za priznavanje patenta), svibanj 2011.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Mladen Pavlečić
Datum rođenja: 20.05.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.07.2007.
Prethodna zaposlenja:-

Mentor: Dr.sc. Božidar Šantek, red. prof.

Projekt: Hibridni integrirani bioprocesi i održivost proizvodnje organskih otapala (058-0581990-2004), MZOŠ

Laboratorij: Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikroobiologiju i tehnologiju slada i piva

Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, PBF
b) **godina upisa**: 2006/2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 11, srednja ocjena: 5

Sudjelovanje u nastavi:
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Kinetika biotehnoloških procesa, seminar
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Biokemijsko inženjerstvo, vježbe
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Biokemijsko inženjerstvo i bioprocesna tehnika, vježbe
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Proizvodnja bioplina iz obnovljivih sirovina, vježbe

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Da,"Proizvodnja bioetanola iz šećerne repe", 2007

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito prisustvuje

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice:
-
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**:
   Mladen Pavlečić, Ivna Vrana, Predrag Horvat, Božidar Šantek
   Mathematical modelling of bioethanol production from raw sugar beet juice
   7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 20 - 23. September, 2011.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

U prethodnom jednogodišnjem razdoblju Mladen Pavlečić, dipl. ing. je uredno izvršavao obveze koje ima kao znanstveni novak. Aktivno je sudjelovao u istraživanjima na znanstvenom projektu "Hibridni integrirani bioprocesi i održivost proizvodnje organskih otapala", te u nastavom procesu kroz izvođenje vježbi i seminara na jednom modulu dodiplomskog studija Biotehnologije i na tri modula diplomskog studija Bioprocesno inženjerstva Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Osim toga, Mladen Pavlečić, dipl. ing. je objavio jedan a1 znanstveni rad, te je sudjelovao u izradi jedne patentne prijave DZIV RH (broj P20110387A).

Na osnovi toga, molim Fakutetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu znanstvenog novaka, Mladena Pavlečića, dipl. ing.

U Zagrebu, 10. siječnja, 2012.godine

Potpis mentora

Dr. sc. Božidar Šantek, red. prof.

PRILOG:
radovi iz skupine a1;a2;a3

Radovi iz skupine a1:

1. Oros Damir, **Pavlečić Mladen,** Šantek Božidar, Novak Srđan, **Cultivation of the bacterium *Azotobacter chroococcum* for preparation of biofertilizers**. *African journal of biotechnology*. **10** (16); 3104-3111; (2011).

2. **Pavlečić Mladen**, Vrana Ivna, Vibovec Kristijan, Ivančić Šantek Mirela, Horvat Predrag, Šantek Božidar, **Ethanol production from different intermediates of sugar beet processing**. *Food Technology and Biotechnology*. **48** (3); 362-367; (2010).

Patent:

1. B. Šantek, P. Horvat, A. Slavica, **M. Pavlečić**, D. Oros, M. Novak, **Metoda i integralni sustav za proizvodnju i izdvajanje bioetanola iz polučvrstih i čvrstih supstrata** - DZIV RH patentna prijava broj P20110387A (24. 05. 2011).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak: Andreja Leboš Pavunc

Datum rođenja: 14. siječnja 1981.

Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 01. srpnja 2007.

Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof

Projekt: „Probiotici, prebiotici i funkcionalne starter kulture“ (voditelj projekta: dr.sc. Jagoda Šušković, red. prof.)

Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura

Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **Naziv, institucija**: Biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
b) **Godina upisa**: 2007.
c) **Broj položenih ispita i srednja ocjena**: 9; 5,0
d) **Naziv teme disertacije i datum prihvaćanja: „**Fenotipska i genotipska karakterizacija sojeva bakterija mliječne kiseline u svrhu proizvodnje probiotika i funkcionalnih starter kultura“, prihvaćeno 28. travnja 2010.

Sudjelovanje u nastavi (nazivi modula/godišnje opterećenje):

Kolegica Andreja Leboš Pavunc ove godine nije sudjelovala u izvođenju nastave zbog korištenja porodiljinog dopusta od 16.04.2011., a prije toga je bila na bolovanju zbog čuvanja trudnoće.

Javna obrana teme disertacije: Da

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: /

b) **poster**:

1. J. Frece, B. Kos, I. K. Svetec, Z. Zgaga, J. Beganović, **A. Leboš**, J. Šušković, Synbiotic effect of *Lactobacillus acidophilus* M92 and prebiotic substrates on the intestinal microflora of mice and their immuno system, Power of microbes in industry and environment 2007, Zadar.

2. G. Hajduk, J. Šušković, B. Kos, J. Frece, **A. Leboš**, A. Dunaj, Phenotypic and Genotypic Characterization of Probiotic Strain *Bifidobacterium lactis* BB-12 in baby cereal flakes enriched with inulin, Power of microbes in industry and environment 2007, Zadar.

3. J. Frece, B. Kos, I.K. Svetec, Z. Zgaga, J. Beganović, **A. Leboš**, J. Šušković, "*Lactobacillus helveticus* M92 and prebiotic substrates: synbiotic effect on the intestinal microflora of mice and their immune system", Joint Central European Congress: 4th Central European Congress on Food and 6th Croatian Congress of Food Tehnologists and Nutritionists, Central European Meeting, Cavtat, 15.-17.05.2008.

4. **A. Leboš**, K. Habjanič, B. Kos, J. Frece, J. Beganović, J. Šušković, The use of *Lactobacillus plantarum* L4 for the production of probiotic drink with cabbage juice, 4th Central European Congress on Food 2008, Cavtat, 15.-17.05. 2008.

5. **A. Leboš**, J. Frece, B. Kos, J. Beganović, F. Delaš, J. Šušković "Probiotic strain *Lactobacillus helveticus* M92 reduces *Salmonella enterica* serovar *typhimurium* infection in mice" International Probiotic Conference. High Tatras, Slovakia, 4-7.6.2008.

6. J. Beganović, B. Kos, J.Frece, **A. Leboš**, A. Guillot, V. Monnet, J. Šušković Proteomic analysis of cell envelope of *Lactobacillus helveticus* M92 with special focus on SlpA protein as potential candidate for vaccine development, 9th Symposium on lactic acid bacteria: Health, Evolution and Systems Biology, Egmond aan Zee, Nizozemska, 31.8.-4.9. 2008.

7. K. Markov, F. Delaš, **A. Leboš**, D. Čvek, I. Delaš, Lactic acid bacteria in the prevention of growth of selected fungi. 4th Croatian Congress of Microbiology, Zadar, 24.-27.09.2008.

8. J. Beganović, B. Kos, **A. Leboš Pavunc**, M. Dukić, I. Radoš, J. Šušković, Influence of microencapsulation and freeze-drying on functionality of probiotic bacteria, 2nd Central European Forum for Biotechnology, Keszthely, Hungary, 7.-9.10.2009.

9. Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija; Ogorelec, Mirna; Šušković, Jagoda.Influence of the different microencapsulation matrices on the functional properties of probiotic strains // International Scientific and Professional Conference 13th Ružička Days "TODAY SCIENCE - TOMORROW INDUSTRY" Book of Abstracts / Šubarić, Drago (ur.). Osijek : TIPO Osijek, 2010. 50-50.

10. **Leboš Pavunc, Andreja**; Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; Habjanič, Ksenija; Šušković, Jagoda. Characterisation and application of the autochthonous lactic acid bacteria as starter cultures for the fresh cheese production // 7th International Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS AND NUTRITIONISTS, Opatija, 2011.

11. Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija; Šušković, Jagoda. Competitive exclusion and immunomodulation mediated by S-layer protein from Lactobacillus helveticus M92 // 10th Symposium on lactic acid bacteria: Celebrating 30 years of LAB research / Hugenholtz, Jeroen (ur.). Egmond aan Zee: Federation of European Microbiological Societies, 2011.

c) bez rada:/

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Andreja Leboš Pavunc, dipl. ing. se tijekom rada pokazala kao kompetentan znanstvenik i kolaborativan suradnik, a rezultati njenog eksperimentalnog rada najvidljiviji su kroz objavljivanje u priznatim znanstvenim časopisima. Bila je uključena i u nastavu te je uspješno vodila laboratorijske vježbe. Za svoj rad je 2010. godine nagrađena potporom Biotehničke zaklade.

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1:

1. M. Benković, B. Kos, K. Tonković, **A. Leboš**, J. Šušković, Lj. Gregurek (2008) Utjecaj probiotičkog soja *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* LAFTI® B94, inulina i transglutaminaze na svojstva čvrstog jogurta, *Mljekarstvo* **58** (1) 95-115.

2. **A. Leboš Pavunc**, J. Turk, B. Kos**,** J. Beganović, J. Frece, S. Mahet, S. Kirin, J. Šušković (2009) Proizvodnja fermentiranih probiotičkih napitaka od permeata mlijeka obogaćenih s 10% retentata sirutke, *Mljekarstvo* **59** (1) 11-19.

3. J. Frece, B. Kos, I. K. Svetec, Z. Zgaga, J. Beganović, **A. Leboš**, J. Šušković (2009) Synbiotic effect of *Lactobacillus helveticus* M92 and prebiotic substrates on the intestinal microflora in mice and their immune system, *Journal of Dairy Research* **76** 98-104.

4. G. Hajduk, B. Kos, J. Šušković, J. Frece, **A. Leboš Pavunc** and J. Beganović (2009) Probiotic properties of *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* BB-12 in baby cereal flakes enriched with inulin, *Italian J. Food Sci*. **21** (4) 473-486.

5. Šušković, Jagoda; Kos, Blaženka; Beganović, Jasna; **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija; Matošić, Srećko. Antimicrobial Activity – the Most Important Property of Probiotic and Starter Lactic Acid Bacteria. // Food technology and biotechnology. 48 (2010) , 3; 296-307.

6. Beganović, Jasna; Frece, Jadranka; Kos, Blaženka; **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija; Šušković, Jagoda. Functionality of the S-layer protein from the probiotic strain *Lactobacillus helveticus* M92. // *Antonie van Leeuwenhoek International Journal of General and Molecular Microbiology*. 100 (1) (2011) ; 43-53.

7. **A. Leboš Pavunc**, J. Beganović, B. Kos, A. Buneta, S. Beluhan, J. Šušković (2011) Influence of microencapsulation and transglutaminase on viability of probiotic strain *Lactobacillus helveticus* M92 and consistency of set yoghurt, *Int. J. Dairy Technol*. 76, 254-261.

8. J. Beganović, **A. Leboš Pavunc**, K. Gjuračić, M. Špoljarec, J. Šušković, B. Kos (2011) Improved sauerkraut production with probiotic strain *Lactobacillus plantarum* L4 and *Leuconostoc mesenteroides* LMG 7954, *Journal of Food Science: Food Microbiology and Safety* 76 (2) M124-M129.

9. B. Kos, J. Beganović, L. Jurašić, M. Švađumović, **A. Leboš Pavunc**, K. Uroić, J. Šušković. Coculture-inducible bacteriocin biosynthesis of different probiotic strains by dairy starter culture *Lactococcus lactis, Mljekarstvo* **61** (2011) 273-282.

a3:

1. **A. Leboš**, K. Habjanič, B. Kos, J. Frece, J. Beganović, J. Šušković, The use of *Lactobacillus plantarum* L4 for the production of probiotic drink with cabbage juice, Proceedings of the 4th Central European Congress on Food, Cavtat, Croatia.

2. Přichystalová, Jitka; Kalhotka, Libot; Šušković, Jagoda; Kos, Blaženka; Beganović, Jasna, **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija. Použití probiotických bakterií při výrobě kvasu // MendelNet 2010., 764-769.

3. Beganović, Jasna; Kos, Blaženja; **Leboš Pavunc, Andreja**; Habjanič, Ksenija; Ogorelec, Mirna; Šušković, Jagoda. Influence of freeze-drying and microencapsulation on functionality of probiotic strains in the intestinal tract // Influence of freeze-drying and microencapsulation on functionality of probiotic strains in the intestinal tract Conference Proceedings of International Scientific and Professional Conference 13th Ružička Days. Osijek, 2011., 206-218.

U Zagrebu, 21. prosinca 2011.

Potpis mentora:

Dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Maja Repajić
Datum rođenja: 15.03.1979.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.03.2008.
Prethodna zaposlenja: od 01.10. 2007. do 01.03.2008. medicinski predstavnik u tvrtki Formasana d.o.o., Zagreb

Mentor: dr.sc. Branka Levaj, red. prof.
Projekt: 058-0580696-2728 «Promjene visokovrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća»
Laboratorij: Laboratorij za procese konzerviranja i preradu voća i povrća
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski doktorski studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:
„Kemija i tehnologija voća i povrća“ (vježbe- 45 sati)
„Osvježavajuća bezalkoholna pića“(vježbe-20 sati)
„Minimalno procesiranje voća i povrća“(vježbe-5 sati)

Godišnje opterećenje u nastavi: 70 sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

2008.- 2009. Projekti „Marketinške pripreme poljoprivredno-prehrambenih proizvoda“ (MPŠVG): «Poboljšanje kakvoće proizvoda na bazi soka višnje maraske» (voditelj dr.sc. Branka Levaj, izv.prof.)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: nije održano

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:

Radionica „Kako uspješno dobiti FP7 projekt i komercijalizirati rezultate“, Zagreb, 15. i 16. travnja 2008.

Festival znanosti 2011., voditeljica radionice „Biljni pigmenti i njihova svojstva“, Zagreb, 13.travnja 2011.

Radionice u sklopu međunarodnog projekta IPA IIIC "Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods":

- Prva radionica „Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske", Zadar, 10. ožujka 2011.
- Druga radionica „Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda", Zadar, 17. lipnja 2011.
- Treća radionica „Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda", Opatija, 20. rujna 2011.

Radionica u sklopu međunarodnog projekta Media Actions for International Training of Researchers (MAITRE), „Communicating Food Science Research", 23. rujna 2011., Opatija

Prisustvovanje na pozvanom predavanju:
Serafini, M.: Rise and falls of dietary antioxidants for disease prevention: magic bullets, false myth or scarce knowledge, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, 16. veljače 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Dančević, T., Liber, S., **Repajić, M.**, Bursać Kovačević, D.: Utjecaj termičkog tretmana kaše, vrste šećera i koncentracije pektina na kvalitetu džema od klementine, 20. hrvatski i 3. međunarodni kongres tehnologa za posliježetvenu tehnologiju, Stubičke toplice, 18. – 20. studenog 2008.

Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Bursać Kovačević, D., **Repajić, M.**: Primjena modificirane atmosfere u pakiranju voća i povrća, 4. Znanstveno-stručnog savjetovanja hrvatskih voćara, Rovinj, 4.-6. ožujka 2009.

Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., **Repajić, M.**, Beš, D.: Želirani proizvodi od citrusa, 5. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Opuzen, 3.-5. ožujka 2010.

Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D., Elez, I., Lončarić, S., **Repajić, M**.: Šljiva-sirovina za proizvodnju voćnih sokova, 6. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara, Ilok, 4.-5. ožujka 2011.

Levaj, B., **Repajić, M**.: Optimiranje metode za određivanje aromatičnog profila višnje maraske, III. Radionica „Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda" u sklopu IPA projekta „Višnja maraska (Prunus cerasus var. Marasca) kao sastojak funkcionalne hrane" (Preconference Day of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists), Opatija, 20th September 2011.

b) poster:

Levaj, Branka; Dragović-Uzelac, Verica; Bursać, Danijela; Lukešić, Željka, Banović, Mara; Kovačević Ganić, Karin; Bolanča, Vesna; **Repajić, Maja**; Sklevicky Tadić, Nana; Smernjak, Barbara. The possibilities of mandarins processing // 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Karlović, Damir (ur.). Zagreb: Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, 2005. 149-156 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Levaj, B., Beš, D., Čikeš, D., **Repajić, M.**: Optimization of canding orange peel, 2nd International ISEKI_Food Conference, Milan, August 31th – Semptember 2nd 2011.

Levaj, B., **Repajić, M.**, Hećimović, I., Strižak, Ž., Lukešić, Ž., Kovačević-Ganić, K., Bursać Kovačević, D., Banović, M., Dragović-Uzelac, V.: Aroma Compounds and Sensory Evaluation of Mandarin and Clementine Products, 7th International Cogress of Food Technologista, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 20-23 September 2011.

c) bez rada:

4th Central European Congress on Food nad 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Cavtat, 15-17. svibnja 2008.

Tručni skup „Funkcionalna hrana u Hrvatskoj“, Zagreb, 02. listopada 2008.

Drugi hrvatski festival pekmeza, džema i marmelade, Dubrovnik, 04. i 05. listopada 2008.

Peti hrvatski festival pekmeza, džema i marmelade, Dubrovnik, 30.09. – 02.10. 2011.

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Maja Repajić, dipl. ing., početkom 2011. godine je ponovno počela raditi nakon dužeg odsustva i to od 20. travnja 2009. radi čuvanja trudnoće i porodiljog dopusta. Odmah nakon povratka na posao uključila se u izvođenje nastave kao voditelj vježbi iz dva modula „Osvježavajuća bezalkoholna pića“ i „Minimalno procesirano voće i povrće“ što je izvrsno odradila. Nastavila je sa znanstvenoistraživačkim radom na Projektu u okviru kojeg je započela s istraživanjima vezano za doktorski rad i bila je uključena u izradu više diplomskih i završnih radova. Sve to je obavljala s velikom stručnošću i zanimanjem te vrlo predano, savjesno i temeljito. Izrada doktorskog rada iziskivala je i savladavanje plinske kromatografije kojom se do sada kolegica nije služila, što je vrlo brzo i uspješno savladala. Uz to kolegica je pripremala rad i postere za sudjelovanje na kongresima te usmenu prezentaciju za Treću radionicu u okviru projekta “Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods”. Unatoč vrlo obimnom poslu koji je kolegicu dočekao po povratku s porodiljnog, kolegica se izvrsno snašla i brzo uključila u posao te sve vrlo savjesno, temeljito i odgovorno obavljala. Njezin se ukupni doprinos tijekom 2011. godine u izvršavanju obveza vezano za nastavu, Projekt i sve druge aktivnosti Laboratorija može ocjeniti najvišom ocjenom.

U Zagrebu, 13.01.2012.

Potpis mentora
Dr.sc. Branka Levaj, red. prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

A1:

Radojčić Redovniković, I., **Repajić, M.**; Delonga K., Fabek S., Toth, N, Vorkapić Furač, J. (2011) Comparison of selected biological active compounds and antioxidative capacity in different broccoli cultivars. Acta Alim. in press.

A2:

Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Dančević, T., Liber, S., **Repajić, M.**, Bursać Kovačević, D.: Quality of Clementine Jam Influenced by Purée Pretreatment, Sugar Type and Pectin Addition, Agriculturae conspectus scientificus. 74 (3) 227-231 (2009).
Indeksirano: a) ISSN 1331-7768
b) GEOBASE 0013827607, Supplier Number:3423509

A3:

Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Bursać, D., Lukešić, Ž., Banović, M., Kovačević Ganić, K., **Repajić, M.**, Sklevicky T., Smernjak, B.: The possibilities of mandarins processing Proceedings of the 2nd Central European Meeting and 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija 2004., 149-156 (2005).
Indeksirano: ISI Proceedings: ISBN: 953-99725-1-5 IDS No: BDY17

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u za 2011. GODINU

Znanstveni novak/asistent: Maja Benković
Datum rođenja: 22.09.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 14.07.2008.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: Dr.sc. Ingrid Bauman, red. prof.
Projekt: 058-0581846-2810
Laboratorij: Kabinet za osnove inženjerstva
Zavod: Zavod za procesno inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2009
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 11 (5,00)

Sudjelovanje u nastavi:

- ljetni semestar ak. god. 2010/2011. dio seminara iz modula „Inženjerstvo 1“
- zimski semestar ak. god. 2010/2011. vježbe iz modula “Osnove informatike”

Opterećenje : 120 sati po semestru

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): /

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: 100%

Javna obrana teme disertacije: /

Tečajevi i radionice:
IFA Workshop: First School of Nanotechnology in the Food Chain, 29 – 30. 09. 2011., Milano, Italija

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: /

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: 2
   - Second International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies, Velika Plana, Srbija na temu „Agglomeration of cocoa powder mixtures – influence of process conditions on physical properties of the agglomerates“
   - Second International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies, Velika Plana, Srbija na temu „Effect of sucrose particle size on NIR spectra“

b) **poster**: 4
   - ISEKI_Food 2011 – Bridging Training and Research for Industry and the wider community – 2nd International ISEKI_Food Conference,

Milano, Italija na temu "Flow behaviour of commonly used food powders"

- 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists, Opatija, Hrvatska na temu „The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners"
- 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists, Opatija, Hrvatska na temu „Application of NIR spectroscopy for monitoring quality and particle size distribution of NaCl"
- 22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture in Food Industry, Sarajevo, BiH, na temu „Characteristics of flour with the addition of sourdough starters"

c) bez rada: 0

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Od svog dolaska na radno mjesto znanstvenog novaka Maja Benković samostalno vodi vježbe na kolegiju Osnove informatike, sudjeluje u izvođenju seminara iz kolegija „Inženjerstvo 1" i sudjeluje u pripremi praktične nastave iz kolegija „Tehnologija prahova". 27. travnja 2009. upisala je poslijediplomski doktorski studij „Prehrambena tehnologija", na kojem je s izvrsnim uspjehom položila 11 ispita. Aktivno se uključila u znanstveni rad na projektu što se vidi iz niza objavljenih znanstvenih radova u različitim kategorijama znanstvenih časopisa gdje sudjeluje kao koautor kao te sudjelovanja na domaćim i stranim kongresima s usmenom prezentacijom ili prezentacijom na posteru. Prisustvovala je i aktivno sudjelovala na ljetnoj školi organiziranoj od „ISEKI-Food Association" u suradnji s „Interdepartmental Food Centre of the Universities of Milan" na temu „Nanotehnologija u prehrambenom lancu", s renomiranim predavačima iz cijelog svijeta.

U Zagrebu, 9. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

A1:

1. M. Benković, A. Belščak-Cvitanović, I. Bauman, D. Komes (2011) Physical properties of non – agglomerated cocoa drink powder mixtures containing various types of sugars and sweeteners, Food and Bioprocess Technology DOI 10.1007/s11947-011-07742-0
2. Janjatović, D; M. Benković, S. Srečec, D. Ježek, Bauman, I, I. Špoljarić (2011) Assessment of powder flow characteristics in incoherent soup concentrates, Advanced Powder Technology 23 (59)

U postupku objavljivanja:

1. Smerdel, Bojana; Pollak, Lea; Novotni, Dubravka; Čukelj, Nikolina; Benković, Maja; Ćurić, Duška. Influence of various proteins and transglutaminase addition on the quality of gluten free breads. // *International journal of food science & technology*. (2011). In press

A2:

1. Benković, Maja; Bauman, Ingrid. Oblaganje čestica u prehrambenoj industriji. // *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam*. **6** (2011) , 1-2; 13-24 (pregledni rad, znanstveni)

A3:

1. Benković, Maja, Bauman, Ingrid, Agglomeration of cocoa powder mixtures – influence of process conditions on physical properties of the agglomerates. // *Journal on Processing and Energy in Agriculture*. **15** (2011) , 1; 46-49 (članak, znanstveni)
2. Benković, Maja; Bauman, Ingrid, Characterisation of flow properties of dofferent flour types and mixtures used in bread making. // *13th Ružička days Proceedings* / Šubarić, Drago (ur.). Osijek : Hrvatsko društvo kemijskih inženjera, Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku, European Federation of Food Science and Technology, 2011. 219-229 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
3. Bilić, Josipa; Benković, Maja; Belščak-Cvitanović, Ana; Horžić, Dunja; Komes, Draženka; Bauman, Ingrid. The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners**.** // *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.*/Medić, Helga (ur.). Zaprešić : BARIS d.o.o., 2011. 202-208 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
4. Benković, Maja; Valinger, Davor; Bauman, Ingrid; Kurtanjek, Želimir. Application of NIR spectroscopy for monitoring quality and particle size distribution of NaCl // *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Book of Abstracts* / Medić, Helga (ur.). Zagreb : Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2011. 165-165 (domaća recenzija,sažetak,znanstveni).
5. Semić Amela; Bauman, Ingrid; Muminović, Ševal; Oručević, Sanja; Benković Maja. Characteristics of Flour with add-in Sourdough Starters // *22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry Book of Abstracts* / Blesić, Milenko ; Dučić Belma (ur.). Sarajevo : Faculty of Agriculture and Food

Sciences Sarajevo, Faculty of Agriculture Izmir, 2011. 174-147 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

6. Valinger, Davor; Benković, Maja; Gajdoš Kljusurić, Jasenka; Bauman, Ingrid; Kurtanjek, Želimir. Effect of sucrose particle size on NIR spectra // *Second International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2011 Book of Abstracts* / Bajkin, Anđelko ; Babić, Ljiljana (ur.). Novi Sad : National Society of Processing and Energy in Agriculture, 2011. 153-153 (predavanje,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).
7. Benković, Maja; Bauman Ingrid. Flow behaviour of commonly used food powders // *ISEKI_Food 2011 - Bridging training and research for industry and the wider community* / Silva, Cristina L.M., Ramos, Ines, Pittia, Paola, Oliveira, Sara (ur.). Milano : ISEKI Food Association, 2011. 96-96 (poster,međunarodna recenzija,sažetak).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: TAMARA JURINA, dipl.ing.
Datum rođenja: 18. 10. 1979.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka-mladog urednika: 1. travnja, 2008.
Prethodna zaposlenja: tajnica izdavačke djelatnosti Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa (časopisi Chemical and Biochemical Engineering Quarterly i Kemija u industriji), od 2. 10. 2006. do 31. 3. 2008.

Mentor: dr.sc. Želimir Kurtanjek, red.prof.
Projekt: Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa (058-1252086-0589)
Laboratorij: Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju
Zavod: Zavod za procesno inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: osam, izvrstan

Sudjelovanje u nastavi: vježbe iz modula:
"Mjerenje i vođenje procesa",
"Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji"

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): /

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: /

Tečajevi/radionice/seminari: **/**
Numerical Simulation Technologies as a Driving Force for Innovation in Engineering, Fakultet strojarstva i brodogradnje, 7.06.2011
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Izrada eksperimentalnog dijela doktorata iz područja biodegradacije pesticida u tlu na Institutu Ruđer Bošković

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje: Tamara Jurina**, Nikolina Udiković Kolić, Želimir Kurtanjek: Pesticide Root Zone Model for Agricultural Soils, 3rd International Symposium on Environmental Management, October 26-28, 2011, Faculty of Chemical Engineering and Technology, Zagreb, Croatia

b) poster:

1. Modeling of Transport and Atrazine Biodegradation in Agricultural Soil, XXII. Skup kemičara i kemijskih inženjera, Four Points by Sheraton Panorama, 13.-16. veljače 2011, Zagreb.

b) bez rada: /

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Prema ugovoru o radu **znanstveni novak - mladi urednik** kolegica Tamara Jurina je u potpunosti preuzela sljedeće uredničke dužnosti:

a) aktivno radi u časopisu (sudjelovanje u radu međunarodne redakcije, korektura radova, metrologija radova, korespondencija s autorima, lektorima i tehničkim uredništvom te ostali administrativni poslovi)
b) u impresumu časopisa navedena je kao urednik-novak (young assistant editor)
c) sudjeluje na sastancima međunarodnog uredništva

Kolegica Tamara Jurina imala je povjeru iz održavanja vježbi na dva modula na prijediplomskim studijima i na kojima se istaknula svojom marljivošću i izvrsnom suradnjom sa studentima na vježbama, konzultacijama i pripremi ispita.

Kolegica Tamara Jurina intenzivno radi na eksperimentalnom dijelu svoje disertacije iz područja primjene biokemijskog inženjerstva u zaštiti okoliša. Eksperiment provodi u Zavodu za istraživanje mora i okoliša, Laboratorij za biogeokemiju organnskih spojeva, Institut Ruđer Bošković. Istraživanje je povezano s praćenjem kinetike nestajanja atrazina i terbutilazina u poljoprivrednim tlima na području Sesveta i Slavonskog Broda te biološkom razgradnjom terbutilazina mješovitom mikrobnom kulturom u tekućoj podlozi i tlu.

Preporučam Fakultetskom vijeću PBF-a da pozitivno prihvati ovo izvješće.

U Zagrebu,

10. siječnja, 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi:

A3: Tamara Jurina, Nikolina Udiković Kolić, Želimir Kurtanjek (2011) Pesticide Root Zone Model for Agricultural Soils**.** Conference Proceedings, 3rd International Symposium on Environmental Management, Towards Sustainable Technologies, October 26 - 28, 2011, Faculty of Chemical Engineering and Technology, Zagreb, Croatia.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Nives Marušić
Datum rođenja: 26.10.1984.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 1.10.2008.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: Dr. sc. Helga Medić
Projekt: 058-0000000-3621„„Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane“
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju mesa i ribe
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studij prehrambene tehnologije, PBF
b) **godina upisa**: 2008./2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 položenih ispita, srednja ocjena:5,0

Sudjelovanje u nastavi:
Seminari i vježbe iz modula:
Osnove prehrambenih tehnologija
Prehrambeni aditivi
Kemija i tehnologija mesa i ribe
Higijena i sanitacija
Higijena i sanitacija u prehrambenom lancu
Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Tehnologijski projekt: «Karnozin- funkcionalni sastojak mesa peradi». Voditelj: prof. dr. sc. Gordana Kralik, Sveučilište J.J. Strosmayera
Stručni projekt: Tehničko-tehnološki projekt hipermarketa INTERSPAR;
Tehničko-tehnološki projekt za objekt obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva za proizvodnju i doradu trajnih suhomesnatih proizvoda, Šibenik;
Sustav osiguranja kvalitete (HACCP) za izvozni objekt za obradu i rasijecanje mesa divljači;
Proizvodnost i kvaliteta mesa divljači u lovištima hrvatskih šuma, Hrvatske šume, Nova Gradiška, Hrvatske šume d.o.o, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije:
7. srpnja 2011. „Karakterizacija hlapivih spojeva i parametara kvalitete tradicionalnog istarskog i dalmatinskog pršuta“

Tečajevi i radionice:

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:-

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:-

b) poster:

1. VIDAČEK, S. MEDIĆ, M. MARUŠIĆ, N. SURIĆ, B., PETRAK, T. Influence of different freezing regimes on bioelectrical properties of Atlantic chub mackerel (*Scomber colias*). 3rd TAFT Conference, 15-18 rujan 2009, Kopenhagen, Danska.

2. MEDIC, H., S. VIDACEK, N. MARUSIC, A. JURIC, T. PETRAK, H. MAZIJA (2010) Multicomponent Holocene Mineral Compound Given in Feed does not Influence Quality of Chicken Meat. XIIIth European Poultry Conference, 23-27 kolovoz 2010, Tours, Francuska.

3. KRALIK, G., MEDIĆ, H., MARUSIC, N., KRALIK, Z. (2010) Content of Carnosine in Chicken Breast Muscles. XIIIth European Poultry Conference, 23-27 kolovoz 2010, Tours, Francuska.

4. Nives Marušić, Marinko Petrović, Sanja Vidaček, Andrea Klarin, Tomislav Petrak, Helga Medić: Characterization of traditional Istrian dry cured ham by mean of physical and chemical analysis and volatile compounds, 13th Ružička days, 16-17th September 2010, Vukovar, Croatia.

5. VIDAČEK, S., H. MEDIĆ, N. MARUŠIĆ, D.UDOVIČIĆ, T. PETRAK, AND I. LACKOVIĆ: Differencing sea bass fillets frozen in different conditions by impedance measurements. 40th West European Fish Technologists Association (WEFTA) Annual Meeting, 4-7. listopad 2010, Izmir, Turska.

6. Kralik Gordana; Medić, Helga; Marušić, Nives; Kralik, Zlata; Grčević, Manuela: Gender differences in carnosine and oxidative stability in broiler muscles, *XIVth European Symposium on the Quality of Eggs and Egg Products and XXth European Symposium on the Quality of Poultry Meat*, 4-8. rujna 2011, Leipzig, Njemačka.

7. Marušić, Nives; Tomljanović, Kristijan; Grubešić, Marijan; Vidaček, Sanja; Janči, Tibor; Petrak, Tomislav; Medić, Helga: Effect of gender and production region on the meat quality of wild boar (Sus scrofa L.) 7th International congress of food technologists, biotechnologists and nutritions, 20. - 23. rujna 2011, Opatija, Hrvatska.

c) bez rada:-

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Znanstvena novakinja Nives Marušić, savjesno i s velikim entuzijazmom obavlja zadatke vezane uz izvođenje nastave (seminari) na preddiplomskom i diplomskom studiju Prehrambene tehnologije i Nutricionizma i diplomskom studiju Upravljanje sigurnošću hrane i Prehrambeno inženjerstvo te u izradi diplomskih i završnih radova. Istovremeno kontinuirano sudjelulje u znanstveno-istraživačkom radu na projektu „Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane“.Uz navedene obaveze također je vrlo uspješno obavljala i poslove vezane uz stručnu djelatnost te projekte.
S obzirom na navedene aktivnosti u protekloj godini rada u svojstvu znanstvenog novaka - asistenta ocjenjujem rad kolegice Marušić izrazito pozitivnim i molim Fakultetsko vijeće PBF-a da prihvati ovo pozitivno mišljenje.

U Zagrebu, 21. 12. 2011.

Prof. dr. sc. Helga Medić

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Znanstveni radovi iz skupine a1

1. Marušić, N., Petrović, M., Vidaček, S., Petrak, T., Medić. H. (2011): Characterization of traditional Istrian dry-cured ham by means of physical and chemical analyses and volatile compounds, Meat Science, 88, 786-790.
2. Vidacek, S., Medić, H., Marusic, N., Tonkovic, S., Petrak, T.: Influence of different freezing regimes on bioelectrical properties of Atlantic chub mackerel (*Scomber colias*), Journal of Food Process Engineering.doi:10.1111/j.1745-4530.2010.00622.x

Znanstveni radovi iz skupine a2

1. Medić, H., Vidaček, S., Nežak, J., Marušić, N., Šatović, V. (2009) The effect of casing and starter cultures on ripening process and quality of fermented sausages. *Meso* **11**, 113-122.
2. Marušić, N., Vidaček, S., Medić, H., Petrak, T (2009) Indeks kondicije dagnji
3. (*Mytilus galloprovincialis*) u Uvali Budava i u Zaljevu Raša. Ribarstvo 67 (3), 91-99.
4. Marušić, N., Vidaček, S., Medić, H., Petrak, T. (2010) Rast dagnji (*Mytilus galloprovincialis,* Lamarck, 1819) na istočnoj obali Istre. Ribarstvo 68(1), 19-25.
5. Kralik, G., Medić, H., Marušić, N., Gajčević-Kralik, Z., Kičeec, Z. (2010) Content
6. of nutrients and nutricines – carnosine in dark chicken meat. *Poljoprivreda* **16** (1), 62-66.
7. Pavlinic Prokurica, I., Bevardi, M., **Marusic, N.,** Vidacek, S., Kolaric Kravar, S., Medic, H. (2010): Nitrites and nitrates as precursors of N- nitrosamines in canned liver patties. The first Croatian meat journal 12 (6) 322-332.
8. Nežak, J., Zdolec, N., Vidaček, S., Marušić, N., Medić, H. (2011) Primjena starter kultura*Pediococcus pentosaceus, Staphylococcus carnosus* i *Staphylococcus xylosus* u proizvodnji kulena. Meso, 13(2), 89-95.
9. Vidaček, *S., Janči*, T. *,* Marušić, N.*,* Petrak, *T.,* Vnučec, T.*,* Medić*,* H. *(2011)* Utjecaj smrzavanja na impedanciju kalifornijske pastrve (*Oncorhynchus mykiss)*. Ribarstvo*,* 69 (2), 38-50.

Znanstveni radovi iz skupine a3

1. H. Medic, Vidacek, S., Marusic, N., Juric, A., Petrak, T., Mazija, H.(2010) Multicomponent Holocene Mineral Compound Given in Feed does not Influence Quality of Chicken Meat. XIIIth European Poultry Conference, 23-27 August 2010, Tours, France.
2. KRALIK, G., MEDIĆ, H., MARUSIC, N., KRALIK, Z. (2010) Content of Carnosine in Chicken Breast Muscles. XIIIth European Poultry Conference, 23-27 August 2010, Tours, France.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Drago Špoljarić
Datum rođenja: 27.07.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 01.04.2008.
Prethodna zaposlenja: od 01.01.2008. do 31.03.2008. na Tehničkom veleučilištu – Elektrotehničkom odjelu, Zagreb

Mentor: doc.dr.sc. Pavle Goldstein
Projekt: „Ocjene za funkcionale na prostorima funkcija“, voditelj: Perić Ivan, šifra projekta: 058-1170889-1050
Laboratorij: Kabinet za matematiku
Zavod: Zavod za procesno inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studiji matematike, PMF- Matematički odjel, Sveučilište u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4 položena ispita, ocjena 4.5

Sudjelovanje u nastavi: Matematika 1, Matematika 2

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): /

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: svaki puta kada nisam bio spriječen nastavnim obvezama i doktorskim studijem

Javna obrana teme disertacije: /

Tečajevi i radionice: /

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: PMF-Matematički odjel

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

Održao 20 minutno predavanje naslova: „On statistical properties of palindromes in DNA“ na konferenciji : „17th European Young Statisticians Meeting“ koja se održala u Lisabonu, Portugal od 5. – 9.9.2011., a koju su organizirali European Regional Committee of the Bernoulli Society i Nova University of Lisbon, Portugal.

b) poster: /

c) bez rada: /

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Drago Špoljarić radi doktorat iz šireg područja poravnanja stohastičkih procesa, i njihove primjene na poravnanja bioloških objekata (proteinskih nizova i struktura). Do sada je postigao napredak u opisu, analizi i reinterpretaciji nekih novih i starih tipova poravnanja. U posljednjih nekoliko mjeseci, kolega Špoljarić je uspio, u okviru modela poravnanja proteinskih struktura, dobiti ocjenu za duljinu optimalnog lokalnog poravnanja. Shodno tome, smatram da je završio srednju fazu izrade doktorata, i da se trenutno nalazi na početku završne faze izrade doktorata.

U Zagrebu, 17.1.2012.

Potpis mentora	**Potpis voditelja projekta**
Doc.dr.sc. Pavle Goldstein	Prof.dr.sc. Ivan Perić

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: ANA TUŠEK, dipl.ing.
Datum rođenja: 02.06.1984.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 1. ožujka, 2008.
Prethodna zaposlenja:/

Mentor: dr.sc. Želimir Kurtanjek, red.prof.
Projekt: Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa (058-1252086-0589)
Laboratorij: Laboratorij za mjerenja, regulaciju i automatizaciju
Zavod: Zavod za procesno inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 12 od 15, izvrstan

Sudjelovanje u nastavi:
vježbe i seminari iz slijedećih modula
„Mjerenje i vođenje procesa“,
„Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji“,
„Modeliranje biotehnoloških procesa“,
„Reaktorsko inženjerstvo“,
„Modeliranje i optimiranje u nutricionizmu.

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: Održivi bioseparacijski procesi (NZZ), Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum):/
Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije:/

Tečajevi i radionice:

1) COMSOL Multyphysics 4.1. Ljubljana, Slovenija 22.02.2011.
2) Numerical Simulation Technologies as a Driving Force for Innovation in Engineering, Fakultet strojarstva i brodogradnje, 7.06.2011.
3) Summer School of Scientific Communication, School of Medicine Split, 22.08.-26.08.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:/

Znanstveni suradnik na projektu „Održivi bioseparacijski procesi“, (NZZ), Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

1. **A. Tušek**, A. Šalić, A. Ptičar, B. Zelić, Ž. Kurtanjek: Numerical approximations of mathematical model for enzymatic oxidation of L-DOPA in microreactor. 1st European Congress of Applied Biotechnology, Berlin, 25.09.-29.09.2011.
2. I. Anić, **A. Tušek**, Ž. Kurtanjek, B. Zelić: Regression model of slug flow for water-organic solvent system in a microreactor. 2 nd Conference on Applied Biocatalysis, Maribor, 07.11.-08.11.2011.
3. V. Bregović, **A. Tušek**, Ž. Kurtanjek, B. Zelić: Catechol oxidation in a microreactor. 2 nd Conference on Applied Biocatalysis, Maribor, 07.11.-08.11.2011.
4. A. Šalić, **A. Tušek**, D. Fabek, I. Rukavina, B. Zelić: Aqueous two phase system polyphenol extraction in microchanells. XXII. Skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 13.02.-16.02.2011.

b) poster:

1. **A. Tušek**, A. Šalić, M. Ivanković, V. Bregović, Ž. Kurtanjek, B. Zelić: Phenolic compounds oxidation in microreactor. XXII. Skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 13.02.-16.02.2011.
2. A. Šalić, **A. Tušek**, M. Ivanković, E. Ferk, Ž. Kurtanjek, B. Zelić: Modelling and kinetic parameter estimation of NAD+ coenzyme regeneration in microreactor. 1st European Congress of Applied Biotechnology, Berlin, 25.09.-29.09.2011.

c) bez rada

Ostala javna predavanja:/

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Ana Tušek je u završnoj fazi eksperimentalnog dijela istraživanja primjene mikroreaktora u biotransformacijama koja su najvažniji dio njezine doktorske disertacije. Položila je gotovo sve ispite s izvrsnim uspjehom i uskoro će položiti dva zadnja ispita.

U nastavi se ističe izvrsnom suradnjom sa studentima i kao asistent vodila je eksperimentalne rad na dva diplomska rada.

Posebno želim istaknuti da je kao koautor rada „A. Šalić, **A. Tušek**, M. Ivanković, E. Ferk, Ž. Kurtanjek, B. Zelić: Modelling and kinetic parameter estimation of NAD+ coenzyme regeneration in microreactor“, prezentiran na 1st European Congress of Applied Biotechnology dobio prvu nagradu kao najbolji rad.

U Zagrebu,
10. siječnja, 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

A1:

A. Šalić, **A. Tušek**, Ž. Kurtanjek, B. Zelić (2011) Biotransformation in microreactor: new way for production of hexanal. *Biotechnology and Bioprocess Engineering.* **16(3)**, 495-504.

A. Šalić, **A. Tušek**, D. Fabek, I. Rukavina, B. Zelić (2011) Aqueous two phase extraction of polyphenols using microchannel system-process optimization and intensification. *Food technology and Biotechnology*, 49(4) 495-501.

A3:

B. Smoković, A. Belščak-Cvitanović, **A. Tušek**, H. Dunja, D. Komes, J. Gajdoš Kljusurić, Ž. Kurtanjek (2011) Identification of polyphenols and methylxanthines in teas, herbal infusions, coffee and cocoa products by near infrared spectroscopy (NIRS) compared to high performance liquid chromatography (HPLC). Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u ZA 2011. GODINU

Znanstveni novak/asistent: Marijana Zanoški Hren
Datum rođenja: 22. lipnja 1976. godine
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 15. rujna 2000. godine
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: prof. dr.sc. Tibela Landeka Dragičević
Projekt: Sudjeluje kao istraživač na znanstveno-istraživačkom projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa R Hrvatske «Uloga biopolimera kao čimbenika postojanosti granule mješovite mikrobne kulture», 058-0583444-3494 voditeljice prof. dr.sc. Tibele Landeka Dragičević
Laboratorij: Laboratorij za biološku obradu otpadnih voda
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski znanstveni studij Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2001.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: svi položeni ispiti sa ocjenom 5,00

Sudjelovanje u nastavi: Izvođenje laboratorijskih vježbi iz modula: "Biotehnologija u zaštiti okoliša" (obvezni modul za preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo, izborni A modul za diplomski studij Biokemijsko mikrobiološki) i „Biološka razgradnja organskih spojeva" (izborni B modul).

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Kolokvij je održan 05.11.2003. godine na temu „Aktivnost odabrane mješovite bakterijske kulture za razgradnju 6-aminonaftalen-2-sulfonske kiseline pri mikroaerofilnim uvjetima»

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: -
Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: Seminar pod nazivom „Korozija i zaštita materijala u sustavu obrade otpadnih voda" u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb, 6.12.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: Znanstveno usavršavanje na Institutu „Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija (01.02.2011.-30.04.2011.) na Zavodu za znanosti o okolišu

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:

Grgas, Dijana; Zanoški Hren, Marijana; Ćuk, Jure; Bačun-Družina, Višnja; Landeka Dragičević, Tibela (2011) Nitrogen Removal under Intermittent Aeration. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.).

b) poster:
Zanoški Hren, Marijana; Grgas, Dijana; Buzdum, Igor; Čurlin, Mirjana; Landeka Dragičević, Tibela (2011) Dairy Wastewater as Alternative Carbon Source for Biological Denitrification. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.).

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
U proteklom jednogodišnjem razdoblju dr.sc. Marijana Zanoški Hren aktivno je sudjelovala u izvođenju nastave, kao i pomagala studentima pri izradi diplomskih radova. Tijekom 3 mjeseca, od 1. veljače 2011. do 30. travnja 2011. se znanstveno usavršavala na Institutu Jožef Stefan u Ljubljani. Aktivno je sudjelovala u istraživanju na znanstveno istraživačkom projektu.

U Zagrebu, 21. prosinca 2011.

Potpis mentora

Prof.dr.sc. Tibela Landeka Dragičević

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Znanstveni radovi iz skupine a1

Zanoški Hren, M., Landeka Dragičević, T., Frece, J., Markov, K., Krivohlavek, A., Šmit, Z. (2010) Degradation of 6-aminonaphthalene-2-sulfonic acid by means of a selected mixed bacterial culture under microaerophilic conditions. *Fresenius Environmental Bulletin*, 19(2), 232-237.

Landeka Dragičević, T., Zanoški Hren, M., Gmajnić, M., Pelko, S., Kungulovski, Dz., Kungulovski, I., Čvek, D., Frece, J., Markov, K., Delaš, F. (2010) Biodegradation of olive mill wastewater by *Trichosporon cutaneum* and *Geotrichum candidum*. *Arh. Hig. Rada Toksikol.*, 61(4), 399-405.

Ibrahimpašić, J., Landeka Dragičević, T., Zanoški Hren, M., Bačun-Družina, V., Čurlin, M., Vinković Vrček, I. (2010) Nitrogen removal from municipal landfill leachate. *Chem. Biochem. Eng. Q.*, 24(4), 453-458.

Landeka Dragičević, T., Zanoški Hren, M., Grgas, D., Buzdum, I., Čurlin, M. (2010) The potential of dairy wastewater for denitrification. *Mljekarstvo*, 60(3), 191-197.

Posavac, S., Landeka Dragičević, T., Zanoški Hren, M. (2010) The improvement of dairy wastewater treatment efficiency by the addition of bioactivator. *Mljekarstvo*, 60(3), 198-206.

Znanstveni radovi iz skupine a3

Lndeka Dragičević, T., Zanoški, M., Glancer-Šoljan, M., Šoljan, V., Matić, V., Krajina, J. (2004) Activity of the granulated biomass of the mixed microbial culture for highly efficient carbon and nitrogen removal in the process wastewaters. European Symposium on Environmental Biotechnology, ESEB 2004, April 25-28, 2004., Oostende, Belgium, pp. 645-648.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u ZA 2011.

Znanstveni novak/asistent: Tomislav Vladušić, dipl. inž.
Datum rođenja: 29. rujna 1978.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 1. siječnja 2007.
Prethodna zaposlenja:
učitelj kemije, Osnovna škola Popovača, studeni - prosinac 2006.
voditelj programa, program za pomoć starijima, Općina Jasenovac, prosinac 2005. – kolovoz 2006.
Mentor: Prof. dr. sc. Reno Hrašćan
Projekt: 058-0582261-2246, Utjecaj mutagena i antimutagena na molekularne procese u stanici
Laboratorij: Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: PDS Biologija , Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 7 ispita – svi ispiti položeni, 1 seminar, srednja ocjena 5,00

Sudjelovanje u nastavi:
Modul Biologija I (zimski semestar)

Studij Biotehnologija	laboratorijske vježbe (39 sati)
Studij Prehrambena tehnologija	laboratorijske vježbe (39 sati)
Studij Nutricionizam	laboratorijske vježbe (30 sati)

Modul Biologija II (ljetni semestar)

Studij Biotehnologija	laboratorijske vježbe (44 sata) seminari (11 sati)
Studij Prehrambena tehnologija	laboratorijske vježbe (44 sata) seminari (11 sati)
Studij Nutricionizam	laboratorijske vježbe (16 sati) seminari (11 sati)

Modul Fiziologija čovjeka (izborni kolegiji)

Svi studiji	laboratorijske vježbe (2 sata)

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Genske promjene u tumorima zametnih stanica testisa, 2. listopada 2008.
Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima: **-**

a) usmeno priopćenje:
b) poster:
c) bez rada:

Napomena: Prijavljeno sudjelovanje na „The 7th Princess Chulabhorn International Science Congress", November 13-17, Bangkok, Thailand, s posterskim priopćenjem "Alterations of selected genes in testicular germ cell tumors – a clue for invasive behaviour?". Zbog elementarne nepogode, kongres je odgođen za 2012. godinu.

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora: Znanstveni novak Tomislav Vladušić redovito izvršava sve svoje obaveze.

U Zagrebu, 9. siječnja 2012.

Potpis mentora

Prof. dr. sc. Reno Hrašćan

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)
-Tomislav Vladušić, Reno Hrašćan, Ivana Vrhovac, Božo Krušlin, Marija Gamulin, Mislav Grgić, Nives Pećina-Šlaus, Jasna Franekić Čolić, **Loss of heterozygosity of selected tumor suppressor genes in human testicular germ cell tumors,** Pathol.Res. Practice 206(3), 2010, 163-167, IF 1,219

-Tomislav Vladušić, Reno Hrašćan, Nives Pećina-Šlaus, Ivana Vrhovac, Marija Gamulin, Jasna Franekić, Božo Krušlin, **Loss of heterozygosity of *CDKN2A* (*p16INK4a*) and *RB1* tumor suppressor genes in testicular germ cell tumors**, Radiology and Oncology 44(3), 2010, 168-173, IF 1,970

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Ivona Elez Garofulić
Datum rođenja: 27.06.1985.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 16.07.2009.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof.
Projekt: 058-0000000-3488 «Biološki aktivni spojevi u nekim vrstama samoniklog i kultiviranog bilja»
Laboratorij: Laboratorij za procese konzerviranja i preradu voća i povrća
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski doktorski studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2010.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**:5 položenih ispita; srednja ocjena 5,00

Sudjelovanje u nastavi:
„Kemija i tehnologija voća i povrća“ (vježbe- 45 sati)
„Osvježavajuća bezalkoholna pića“(vježbe-5 sati)
„Minimalno procesiranje voća i povrća“(vježbe-5 sati)
„Začinsko i aromatsko bilje“(vježbe-15 sati)
„Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja“(vježbe-6 sati; seminar-3 sata)
„Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla“ (vježbe-14 sati)
„Instrumentalna analiza“ (vježbe-4 sata)

Godišnje opterećenje u nastavi: 97 sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
IPA IIIC projekt „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. Marasca) as an Ingredient for Functional Food” (voditelj projekta dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof.)

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum):
„Utjecaj sortimenta i mikroklimatskih uvjeta na sastav polifenola mandarine (*Citrus reticulata* L.) iz doline Neretve“, 01.07.2010.

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a:
29.01.2009., 26.02.2009., 26.03.2009., 14.05.2009., 01.10.2009., 04.03.2010., 01.07.2010.
U akademskoj godini 2010/2011 nisu održavani.

Javna obrana teme disertacije: /

Tečajevi i radionice:

- Radionica „Project managment“, SIIF, 02.12.2010. (MZOŠ)
- Radionica „Project visibility“, SIIF, 08.12.2010. (MZOŠ)
- Pozvano predavanje: Serafini, M.: Rise and falls of dietary antioxidants for disease prevention: magic bullets, false myth or scarce knowledge, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, 16.02.2011.

- Voditeljica radionice „*Svjetlost u analizi udjela šećera u sokovima*“ održane na Festivalu znanosti, Tehnički muzej, Zagreb, 13.04.2011
- Radionice u sklopu međunarodnog projekta IPA IIIC “Marasca Sour Cherry (Prunus cerasus var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods”:
  - Prva radionica „Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske“, 10.03.2011., Zadar
  - Druga radionica „Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda“, 17.06.2011., Zadar
  - Treća radionica „Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda“, 20.09.2011., Opatija
- Informativna radionica o IPA projektima, SIIF, 09.09.2011. (MZOŠ)
- Radionica “Development of Concept Notes”, 27.09.2011. (MZOŠ)
- Radionica u sklopu međunarodnog projekta Media Actions for International Training of Researchers (MAITRE), „Communicating Food Science Research“, 23.09.2011., Opatija

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: /

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje:**
Elez, Ivona; Levaj, Branka; Dragović-Uzelac, Verica. Proizvodnja soka od citrusa, *5. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara*, Opuzen, Hrvatska, 3.-5. ožujka 2010

Levaj, Branka; Dragović-Uzelac, Verica; Bursać Kovačević, Danijela; **Elez, Ivona**; Lončarić, Sanja; Repajić, Maja. Šljiva – sirovina za proizvodnju voćnih sokova, *6. znanstveno-stručno savjetovanje hrvatskih voćara,* Ilok, 4.-5. ožujka 2011

Elez, Ivona; Dragović-Uzelac, Verica; Pedisić, Sandra; Zorić, Zoran. Primjena mikrovalova u ekstrakciji fenolnih spojeva, *3. radionica „Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda“*, 20.09.2011., Opatija (Preconference day of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists)

b) **poster**:
Elez, Ivona; Dragović-Uzelac, Verica; Milanović, Ivana; Jukić, Marijana; Levaj, Branka; Halambek, Jasna. Microwave assisted extraction of phenolic compounds from sage (*Salvia officinalis* L.). *The 15th World Congress of Food Science and Technology*, Capetown, South Africa, 22-25. kolovoz 2010

Dragović-Uzelac, Verica; Milanović, Ivana; **Elez, Ivona**; Levaj, Branka; Jukić, Marijana; Halambek, Jasna. Comparative study of polyphenols and antioxidant capacity of sage (*Salvia officinalis* L.) from mediterranean part of Croatia. *The 15th World Congress of Food Science and Technology*, Capetown, 22-25. kolovoz 2010

Dragović-Uzelac, Verica; Frece, Jadranka; Greblo, Kristina; Markov, Ksenija; **Elez, Ivona**. Antioxidant and antimicrobial activity of essential oils and extracts of lavender (*Lavandula angustifolia* L.). *Power of microbes in industry and environment 2010*, Malinska, Croatia, 22-25. rujan 2010

Dragović-Uzelac, Verica; **Elez, Ivona**; Bursać Kovačević, Danijela; Levaj, Branka; Mišetić, Martina. Physico-chemical parameters and phenolic compounds of elder flower (Sambucus nigra L.) and elder flower extracts.*7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Opatija, Croatia, 20.-23. rujan 2011

Kovačević Ganić, Karin; **Elez, Ivona**; Galić, Ivana; Dragović-Uzelac, Verica. The influence of processing on phyico-chemical parameters, phenolics, antioxidant capacity and sensory attributes of elderberry (Sambucus nigra L.) fruit wine. *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* Opatija, Croatia, 20.-23. rujan 2011

Levaj, Branka; Vahčić, Nada; Dragović-Uzelac, Verica; Svetličić, Sanela; Sabljak, Vanja; Herceg, Korina; Stanić, Dragana; Marinčić, Džoni; **Elez, Ivona**; Bursać Kovačević, Danijela; Lončarić, Sanja.
Influence of processing on yield and quality of cloudy plum juices**.** *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* Opatija, Croatia, 20.-23. rujan 2011

c) **bez rada**:
Drugi hrvatski kongres o ruralnom turizmu, Mali Lošinj, Hrvatska, 21-25. travanj 2010

Ostala javna predavanja:

Elez, Ivona
Sušenje raspršivanjem, *1. radionica „Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske“*, 10.03.2011., Zadar

Levaj, Branka; **Elez, Ivona**
Višnja maraska- voće ili super voće?, *2. radionica „Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda“*, 17.06.2011., Zadar

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Doktorantica Ivona Elez Garofulić, dipl. ing., se od početka rada na Fakultetu pokazala izuzetno zainteresiranom za sve aktivnosti koje su se odvijele u Laboratoriju za procese konzerviranja i preradu voća i povrća. Uključila se u znanstveno-istraživački rad vezan za Projekt na kojem je primljena kao znanstveni novak, kao i sve druge aktivnosti vezane uz ostale projekte i suradnje. Znanstvena istraživanja, izvođenje nastave, izrada stručnih elaborata, kao i sve ostale aktivnosti koje se odvijaju u laboratoriju obavljala je s velikom stručnošću i zanimanjem te vrlo predano, savjesno i temeljito. U ovom periodu Ivona Elez Garofulić, dipl.ing. sudjelovala je aktivno u znanstvenim istraživanjima vezanim uz određivanje biološki aktivnih spojeva u različitim vrstama samoniklog bilja (kadulja, lavanda, majčina dušica, bazga, drijenak). U postupku recenzije je jedan znanstveni rad (a1) koji je nastao kao produkt spomenutih istraživanja. Nadalje, kao autor i koautor sudjelovala je na različitim kongresima (vidi prilog), te u izradi stručne studije "Određivanje specifičnih svojstava neretvanske mandarine (*Citrus reticulata* L) zbog zaštite geografskog podrijetla (GI)" u kojoj kontinuirano sudjeluje od 2009. godine. Važno je istaknuti da aktivno sudjeluje kao suradnik u provođenju većeg dijela aktivnosti vezanih uz međunarodni projekt „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods"-IPA2007/HR/16IPO/001-040302.Kontinuitrano je pretraživala literaturu vezano uz proizvodnju instant prahova voćnih sokova primjenom sušenja raspršivanjem te sudjelovala u izvođenju nekoliko diplomskih radova vezano uz istu problematiku. Na temelju prikupljenih podataka i preliminarnih istraživanja definiran je plan istraživanja za doktorski rad. Također joj je povjerena nastava, tj. održavanje vježbi iz gore navedenih modula, pri čemu je pokazala iznimnu samostalnost i sistematičnost u radu sa studentima. Njezin se ukupni doprinos u nastavi i drugim poslovima u laboratoriju može ocjeniti najvišom ocjenom.

U Zagrebu, 10. 01. 2012.

Potpis mentora

Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3):

Znanstveni radovi iz skupine a1:

Dragović-Uzelac, V., **Elez Garofulić, I.**, Jukić, M., Penić, M., Dent, M. (2011) The Influence of Microwave Assisted Extraction on the Isolation of Sage (*Salvia officinalis* L.) Polyphenols. *Food Technology and Biotechnology*. **Under review**.

Znanstveni radovi iz skupine a2:

Levaj, B., Vahčić, N., Dragović-Uzelac, V., Svetličić, S., Sabljak, V., Herceg, K., Stanić, D., Marinčić, Dž., **Elez Garofulić, I.**, Bursać Kovačević, D., Lončarić, S. (2011) Influence of processing on yield and quality of cloudy plum juices. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. **In press.**

Elez Garofulić, **I.**, Kovačević Ganić, K., Galić, I., Dragović-Uzelac, V. (2011) The influence of processing on phyico-chemical parameters, phenolics, antioxidant capacity and sensory attributes of elderberry (*Sambucus nigra* L.) fruit wine. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. **In press.**

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Ksenija Uroić (rođ. Habjanič)
Datum rođenja: 07. siječnja 1985.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 01. listopada 2009.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: dr.sc. Blaženka Kos, izv. prof.
Projekt: „Probiotici, prebiotici i funkcionalne starter kulture“ (voditelj projekta: dr.sc. Jagoda Šušković, red. prof.)
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2010.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: položen 1 ispit s odličnim uspjehom

Sudjelovanje u nastavi:

1. Biotehnologija 4 (42)
2. Tehnologija antibiotika (45)
3. Tehnologija enzima (29)
4. Probiotici i starter kulture (39)
5. Crijevna mikroflora, prehrana i zdravlje (8)
6. Mikrobna ekologija (4)

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: Ne

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: tromjesečni znanstveno-stručni rad u okviru FEMS-ove stipendije na University of Helsinki, Finska.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: /
b) **poster**:

1. A. Leboš, **K. Habjanič**, B. Kos, J. Frece, J. Beganović, J. Šušković, The use of *Lactobacillus plantarum* L4 for the production of probiotic drink with cabbage juice, 4th Central European Congress on Food 2008, Cavtat, 15.-17.05. 2008.

2. Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**; Ogorelec, Mirna; Šušković, Jagoda.Influence of the different microencapsulation matrices on the functional properties of probiotic strains // International Scientific and Professional Conference 13th Ružička Days "TODAY SCIENCE - TOMORROW INDUSTRY" Book of Abstracts / Šubarić, Drago (ur.). Osijek : TIPO Osijek, 2010. 50-50.

3. Leboš Pavunc, Andreja; Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; **Habjanič, Ksenija**; Šušković, Jagoda. Characterisation and application of the autochthonous lactic acid bacteria as starter cultures for the fresh cheese production // 7th International Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS AND NUTRITIONISTS, Opatija, 2011.

4. Beganović, Jasna; Kos, Blaženka; Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**; Šušković, Jagoda. Competitive exclusion and immunomodulation mediated by S-layer protein from Lactobacillus helveticus M92 // 10th Symposium on lactic acid bacteria: Celebrating 30 years of LAB research / Hugenholtz, Jeroen (ur.). Egmond aan Zee: Federation of European Microbiological Societies, 2011.

c) bez rada:/

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Ksenija Uroić (rođ. Habjanič), dipl. ing. je tijekom ove godine pokazala visoku razinu odgovornosti i marljivosti, kako sa aspekta znanstveno-istraživačkog, tako i pedagoškog rada sa studentima. Početkom godine, nagrađena je FEMS-ovom stipendijom na temelju koje je provela tri mjeseca na University of Helsinki, Finska, gdje je dodatno usavršila svoja znanja i vještine. Također, kolegica je nagrađena potporom najboljim studentima i mladim istraživačima u 2011. godini.

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1:

1. Šušković, Jagoda; Kos, Blaženka; Beganović, Jasna; Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**; Matošić, Srećko. Antimicrobial Activity – the Most Important Property of Probiotic and Starter Lactic Acid Bacteria. // Food technology and biotechnology. 48 (2010) , 3; 296-307.

2. Beganović, Jasna; Frece, Jadranka; Kos, Blaženka; Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**; Šušković, Jagoda. Functionality of the S-layer protein from the probiotic strain *Lactobacillus helveticus* M92. // *Antonie van Leeuwenhoek International Journal of General and Molecular Microbiology*. 100 (1) (2011) ; 43-53.

3. Šamec, Dunja; Piljac Žegarac, Jasenka; Bogović, Mara; **Habjanič, Ksenija**; Grúz, Jiří. Antioxidant potency of white (Brassica oleracea L. var. capitata) and Chinese (Brassica rapa L. var. pekinensis Lour.) cabbage: The influence of development stage, cultivar choice and seed selection. // *Scientia horticulturae*. 128 (2011), 2; 78-83.

4. B. Kos, J. Beganović, L. Jurašić, M. Švađumović, A. Leboš Pavunc, **K. Uroić**, J. Šušković. Coculture-inducible bacteriocin biosynthesis of different probiotic strains by dairy starter culture *Lactococcus lactis, Mljekarstvo* **61** (2011) 273-282.

a3:

1. A. Leboš, **K. Habjanič**, B. Kos, J. Frece, J. Beganović, J. Šušković, The use of *Lactobacillus plantarum* L4 for the production of probiotic drink with cabbage juice, Proceedings of the 4th Central European Congress on Food, Cavtat, Croatia.

2. Přichystalová, Jitka; Kalhotka, Libot; Šušković, Jagoda; Kos, Blaženka; Beganović, Jasna, Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**. Použití probiotických bakterií při výrobě kvasu // MendelNet 2010., 764-769.

3. Beganović, Jasna; Kos, Blaženja; Leboš Pavunc, Andreja; **Habjanič, Ksenija**; Ogorelec, Mirna; Šušković, Jagoda. Influence of freeze-drying and microencapsulation on functionality of probiotic strains in the intestinal tract // Influence of freeze-drying and microencapsulation on functionality of probiotic strains in the intestinal tract Conference Proceedings of International Scientific and Professional Conference 13th Ružička Days. Osijek, 2011., 206-218.

U Zagrebu, 21. prosinca 2011.

Potpis mentora

Dr.sc. Blaženka Kos, izv. prof.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u za 2011.

Znanstveni novak/asistent: Mario Novak
Datum rođenja: 03.02.1981
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 30.09.2009
Prethodna zaposlenja: nema

Mentor: dr. sc. Predrag Horvat
Projekt: Hibridni integrirani bioprocesi i održivost proizvodnje organskih otapala (058-0581990-2004)
Laboratorij: Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo

a) **naziv, institucija**: Prehrambeno biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2009
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: ukupno položeno pet (5) ispita, od toga četiri (4) u 2011.; srednja ocjena izvrstan (5)

Sudjelovanje u nastavi:
PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/ Bijela biotehnologija/ Seminar
PBF/ PD.S. Biotehnologija/, Biokemijsko inženjerstvo/ Vježbe
PBF/ PD.S. Biotehnologija/ Biotehnologija 3 / Vježbe
PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/Biotehnološka proizvodnja octa/ Vježbe
PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/ Biokemijsko inženjerstvo i bioprocesna tehnika/ Vježbe i seminar
PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/Tehnologija piva/ Vježbe
PBF/ PD.S. Biotehnologija/Tehnologija piva/ Vježbe
PBF/ D.S. Bioprocesno inženjerstvo/ Kinetika biotehnoloških procesa/ Seminar

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: nema

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): ne

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito prisustvovao (osim u vremenu održavanja nastave)

Javna obrana teme disertacije: nije održana

Tečajevi i radionice:
Međunarodna znanstvena radionica, **Numerical simulation technologies as a driving force for innovation in engineering, medicine and applied sciences,** Fakultet Strojarstva i Brodogradnje, Zagreb, Croatia, 07.06.2011

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: nema

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:
a) usmeno priopćenje: nema
b) poster: nema
c) bez rada: nema

Ostala javna predavanja: nema

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstveni novak redovito i odgovorno obavlja svoje dužnosti u nastavi. Zbog velikog broja kolegija u kojim sudjeluje, eksperimentalni rad je prisiljen često prekidati. U slijedećem razdoblju treba se koncentrirati na računarsko-matematičko-modelni dio disertacije.

U Zagrebu, _____

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1 orig.znanstv.rad

Mario Novak; Predrag Horvat (2011). **Mathematical Modelling and Optimization of a Waste Water Treatment Plant by Combined Oxygen Electrode and Biological Waste Water Treatment Model**., *Applied Mathematical Modelling*.
http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.11.028

Patenti: predana patentna prijava DZIV-u RH: P20110387A

B. Šantek, P. Horvat, A. Slavica, M. Pavlečić, D. Oros, M. Novak.
Metoda i integralni sustav za proizvodnju i izdvajanje bioetanola iz polučvrstih i čvrstih supstrata (zahtjev za priznavanje patenta)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u
(od 01.01.2011. do 31.12.2011.)

Znanstveni novak:	Anamarija Štafa dr.sc.
Datum rođenja:	15.08.1979.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka:	1.12.2003.
Prethodna zaposlenja:	-
Mentor:	dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv. prof.
Projekt:	"Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca" (MZOŠ 0580477-2258)
Laboratorij:	Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama
Zavod:	Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
Doktorirala:

03.11.2009.,	disertacija: „Genetičke promjene tijekom zamjene gena u kvascu *Saccharomyces cerevisiae*“, mentor prof.dr.sc. Zoran Zgaga
Naziv, institucija:	doktorski studij biologije, smjer molekularna i stanična biologija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Godina upisa:	2003/2004

Broj položenih ispita i srednja ocjena: 11/11 položenih ispita, srednja ocjena 5,00
Javna obrana teme doktorske disertacije:

04.02.2008.	javna obrana teme disertacije predložene Biološkom vijeću Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu "Genetičke promjene tijekom zamjene gena u kvascu *Saccharomyces cerevisiae*", (Povjerenstvo u sastavu: dr.sc. Jasna Franekić-Čolić, red.prof, PBF, dr.sc. Višnja Besendorfer, izv.prof., PMF, dr.sc. Davor Zahradka, viši znan.sur., IRB)
14.10.2008.	tema disertacije prihvaćena je na sjednici Senata Sveučilišta u Zagrebu

Sudjelovanje u nastavi:- na stručnom usavršavanju u SAD-u

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

01.01.2011. – 29.03.2011.	stručno usavršavanje na projektu "Interdisciplinary approaches to aging and death in cellular lineages" (voditelj projekta dr.sc. F. Taddei, INSERM U1001, Faculte de Medecine, Universite Rene Descartes-Paris V, Pariz, Francuska)
01.04.2011. – danas	stručno usavršavanje na projektu "Break- induced replication“ (voditelj projekta dr.sc. L. S. Symington, prof, Department of Microbiology and Immunology, Columbia University in the City of New York, New York, SAD)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):
30.04. 2004. "Kvasac - modelni organizam za istraživanje genske terapije"

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: - na stručnom usavršavanju u SAD-u

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama- usavršavanja u inozemstvu:

01.01.2011. – 29.03.2011. stručno usavršavanje na projektu "Interdisciplinary approaches to aging and death in cellular lineages" (voditelj projekta dr.sc. F. Taddei, INSERM U1001, Faculte de Medecine, Universite Rene Descartes-Paris V, Pariz, Francuska)

01.04.2011. – danas stručno usavršavanje na projektu "Break- induced replication" (voditelj projekta dr.sc. L. S. Symington, prof, Department of Microbiology and Immunology, Columbia University in the City of New York, New York, SAD)

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:/

b) poster:

- **Miklenić, Marina**; Lisnić, Berislav; Štafa, Anamarija; Žunar Bojan; Svetec, Ivan-Krešimir, „Palindromes – dangerous secondary structures in DNA" Paris Interdisciplinary PhD symposium, Pariz, Francuska, 13-15. 06. 2011.

- Štafa, Anamarija; **Miklenić, Marina**; Lisnić, Berislav; Svetec, Ivan-Krešimir; Zgaga, Zoran, „Sgs1 controls the fidelity of gene targeting", Genome Integrity Discussion Group, The New York Academy of Sciences, New York, SAD, 06.06. 2011.

c) bez rada:/

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja dr.sc. Anamarija Štafa, angažirana na projektu "Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca" (MZOŠ 0580477-2258), u protekloj 2011. godini završila je poslijedoktorsko usavršavanje u laboratoriju INSERM U1001, na Medicinskom fakultetu Necker Sveučilišta Rene Descartes –Paris V, Pariz, Francuska. U grupi Francois Taddei-a istraživala je replikativno i kronološko starenje u kvasca *Saccharomyces cerevisiae* te sada priprema publikaciju iz tog područja. Od 01.04.2011. godine dr.sc. Anamarija Štafa je na posljedoktorskom usavršavanju na Sveučilištu Columbia (New York, SAD) u grupi prof. Lorraine S. Symington, jedne od najvećih autoriteta u području genetičke rekombinacije u kvasca *Saccharomyces cerevisiae*. Budući da naš projekt

i projekt prof. Symington imaju više dodirnih točaka, tijekom svog boravka na posljedoktorskom usavršavanju dr.sc. Anamarija Štafa bila je aktivna i na našem projektu. Naime, izradila je niz završnih eksperimenata iz područja zamjene gena („genske terapije“) u kvasca *S. cerevisiae* te se publikacija ovih rezultata očekuje u prvoj polovini 2012. godine. Osim toga, pregledni rad „The Pioneer of Yeast Genetics in Croatia: Zoran Zgaga's contribution to make national research acknowledged worldwide“ prihvaćen je za tisak u časopisu Periodicum biologorum.
Povratak znanstvene novakinje dr.sc. Anamarije Štafa s poslijedoktorskog usavršavanja očekuje se 31.03.2012. godine te će biti uključena u znanstveno-istraživačke i nastavne aktivnosti našeg laboratorija u kojima je uvijek savjesno i kompetentno sudjelovala.

U Zagrebu, 10.01.2012. mentor

Dr.sc Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)
3 rada iz skupine a1 – indeksirana u CC

1. Lisnić B, Svetec IK, Štafa A, Zgaga Z. (2009) Size-dependent palindrome-induced intrachromosomal recombination in yeast. *DNA Repair* **8:** 383-9.
2. Svetec, I.-K., Štafa A and Zgaga Z. (2007). Genetic side effects accompanying gene targeting in yeast: the influence of short heterologous termini. *Yeast* **24(8):**637-652.
3. Štafa, A., Svetec I.-K. and Zgaga Z. (2005). Inactivation of the SGS1 and EXO1 genes synergistically stimulates plasmid integration in yeast. *Food. Technol. Biotechnol*. **43:** 103-108.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Marina Miklenić, dipl. ing.
Datum rođenja: 15. listopada 1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 1. travnja 2009.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv. prof.
Projekt: Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca(MZOŠ 0580477-2258)
Laboratorij: Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studij biologije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: akademska godina 2009./2010.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4 položena ispita, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:

- Laboratorijske vježbe iz modula Molekularna genetika
- Laboratorijske vježbe iz modula Genetičko inženjerstvo
- Laboratorijske vježbe iz modula Genetika eukariota

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):/

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: /

Tečajevi i radionice:

- 11.-12. lipnja 2011. - radionica „Mindloops Workshop on soft skills in scinece“, Frontiers in Life Sciences graduate school, Pariz, Francuska

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:/

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:/

b) poster:

- **Miklenić, Marina**; Lisnić, Berislav; Štafa, Anamarija; Žunar Bojan; Svetec, Ivan-Krešimir, „Palindromes – dangerous secondary structures in DNA“ Paris Interdisciplinary PhD symposium, Pariz, Francuska, 13-15. 06. 2011.

- Štafa, Anamarija; **Miklenić, Marina**; Lisnić, Berislav; Svetec, Ivan-Krešimir; Zgaga, Zoran, „Sgs1 controls the fidelity of gene targeting“, Genome Integrity Discussion Group, The New York Academy of Sciences, New York, SAD, 06.06. 2011.

c) bez rada:/

Ostala javna predavanja:/

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja Marina Miklenić, dipl. ing. angažirana je projektu „Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca“. U protekloj 2011. godini, u sklopu izrade doktorata, istražila je utjecaj udaljenosti dvaju obrnutih ponavljanja u DNA na njihovu rekombinogenost u kvasca *Saccharomyces cerevisiae*. Rezultati ovih istraživanja pokazuju da „razmaknica“ od 6 i više parova baza značajno smanjuje nestabilnost dvaju obrnutih ponavljanja dugih 63 para baza. U ovoj, 2012. godini očekuje se dovršavanje ovih eksperimenata i priprema rezultata za publiciranje.
Pored istraživanja rekombinogenosti palindromskih sekvencija u molekuli DNA, Marina Miklenić, dipl.ing. dovršila je eksperimente transformacije kvasca *Dekkera bruxellensis* i sudjelovala je u istraživanju spektra genetičkih događaja tijekom transformacije kvasca *Saccharomyces cerevisiae*. Osim toga, pomagala je studentu Bojanu Žunaru u izradi rada „Međuovisnost intrakromosomske rekombinacije i duplikacije kromosoma u kvasca *Saccharomyces cerevisiae*“ koji je nagrađen Rektorovom nagradom, te u izradi njegovog diplomskog (magistarskog) rada pod nazivom „Induction of targeted chromosome duplication in *Saccharomyces cerevisiae*“ u sklopu diplomskog studija koji se realizira u suradnji Sveučilišta u Zagrebu (Prehrambeno-biotehnološki fakultet i Prirodoslovno-matematički fakultet) i Sveučilišta u Orleansu. U nastavi, Marina Miklenić, dipl.ing. angažirana je na modulima Molekularna genetika, Genetičko inženjerstvo i Genetika eukariota.
Znanstvena novakinja Marina Miklenić savjesno i kompetentno obavlja svoje znanstveno-istraživačke i nastavne dužnosti, a izrada njenog doktorata odvija se predviđenom dinamikom.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012. **Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv.prof**

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)
-

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Nikola Major, dipl.ing.
Datum rođenja: 08. prosinca 1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. travnja 2009.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr.sc. Mirjana Hruškar, izv. prof.
Projekt: "Bioaktivne komponente u hrani - promjene uzrokovane čuvanjem i rukovanjem"
Laboratorij: Laboratorij za kontrolu kvalitete u prehrambenoj industriji
Zavod: Zavod za kontrolu i poznavanje sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij: Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizma

a) **naziv, institucija**: Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2008/2009
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 14 / 4,93

Sudjelovanje u nastavi:

preddiplomski studij: Analitika prehrambenih proizvoda, Analitika hrane
diplomski studij: Suvremene metode u analitici hrane, Upravljanje kvalitetom hrane

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

1. "Characterisation and tracking the origin of specific features of traditional cheeses in Western Balkans Region" - SEE-ERA.NET Plus Joint Call, Europska unija, 2010-

2. "Improving academia – industry links in food safety and quality", 158714-TEMPUS-JPHES, EACEA –Spain, 2009-

Održani kolokviji znanstvenih novaka PBF-a (tema i datum): Ne

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka PBF-a: 100%

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -
b) **poster**: -
c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolega Nikola Major, dipl. ing. tijekom rada na PBF-u pokazao se kao vrlo ambiciozan i vrijedan istraživac te je njegov temeljit pristup istraživanju od posljednjeg izvještaja rezultirao objavom tri znanstvena rada, po jedan iz skupine a1, a2 i a3, te provedbom svih preliminarnih istraživanja potrebnih za izradu doktorske disertacije. Iz svega navedenog vidljivo je da Nikola Major, dipl. ing. uredno izvršava sve obveze znanstvenog novaka, kako na području istraživanja tako i na podrucju sudjelovanja u nastavi.

U Zagrebu, 13.01.2012.

Potpis mentora

dr.sc. Mirjana Hruškar, izv. prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi

Znanstveni radovi iz skupine a1

1. **N. Major**, K. Marković, M. Krpan, G. Šarić, M. Hruškar, N. Vahčić (2011) Rapid honey characterization and botanical classification by an electronic tongue. *Talanta* **85**, 569-574.

2. M. Hruškar, **N. Major**, M. Krpan, N. Vahčić (2010) Simultaneous determination of fermented milk aroma compounds by a potentiometric sensor array, *Talanta* **82**, 1292-1297.

3. M. Hruškar, **N. Major**, M. Krpan (2010) Application of a potentiometric sensor array as a technique in sensory analysis, *Talanta* **81**, 398-403.

4. M. Hruškar, **N. Major**, M. Krpan, G. Šarić, K. Marković, N. Vahčić (2009) Evaluation of milk and dairy products by the electronic tongue. *Mljekarstvo* **59 (3)**, 193-200.

Znanstveni radovi iz skupine a2

1. K. Marković, **N. Major**, I. Smola, B. Levaj, I. Panjkota Krbavčić, M. Hruškar, N. Vahčić (2011) Application of electronic tongue in isotonic sports drinks characterization and differentiation during storage. *Croat. J. Food Sci. Technol.* **3(2),** 32-38.

Znanstveni radovi iz skupine a3

1. M. Hruškar, M. Krpan, K. Marković, G. Šarić, **N. Major**, N. Vahčić: Applications of electronic tongues in determination of honey origins. Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of FOOD TECHNOLOGISTS, BIOTECHNOLOGISTS, AND NUTRITIONISTS, Cavtat, Croatia, May 15-17, 2008.

2. Marković, Ksenija; Papić, Sanja; Krpan, Marina; Šarić, Goran; Lušić, Dražen; Hruškar, Mirjana; **Major, Nikola**; Vahčić, Nada: Antioxidant capacity of honeydew honey // *Book of Abstracts and Full Papers*. Bratislava : Food research institute, Bratislava, 2010. 143-143.

3. Marković, Ksenija; Škaričić, Žana; Šarić, Goran; Krpan, Marina; Major, Nikola; Hruškar, Mirjana; Vahčić, Nada (2011) Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, September 20-23, 2011, Opatija, Croatia, 161-166. ISBN 978-953-99725-4-5.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Helena Korajlija Jakopović
Datum rođenja: 06. 05. 1976.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 1.09.2004.
Prethodna zaposlenja:-

Mentor: Dr.sc. Ivan Mijatović, red. prof.
Projekt: Obrada otpadnih voda i začepljivanje membrana u membranskom bioreaktoru (058-0582171-2173)
Laboratorij: Laboratorij za tehnološke i otpadne vode
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
a) naziv, institucija: Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb
b) godina upisa: 2004.
c) broj položenih ispita i srednja ocjena: 16 ispita, 5,0

Sudjelovanje u nastavi: 2010./2011. Porodiljni dopust, bolovanje (mirovanje prava)
Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: A) Domaći :
1. MZT 0058012 «Matematičko modeliranje i upravljanje biotehnoloških procesa»(2004-2007.)
2. MZT 058-0582173-2173 „Obrada otpadnih voda i čepljenje membrana u membranskom bioreaktoru“ (2007-)
B) Međunarodni:
1. «Reduction of Environmental Risks, posed by emerging Contaminants, through advanced treatment of Municipal and industrial Wastes» Contract n° 509188 (EU Sixth Framework Programme, 2004.-2007.)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): „ Primjena membranskih procesa u obradi otpadnih voda“, 24.05.2007.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: 100 %

Javna obrana teme disertacije: 13.05.2009.

Tečajevi i radionice:

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje: 12
b) poster: 11
c) bez rada: 1

Ostala javna predavanja:-

Ostale napomene i mišljenje mentora: Na osnovi prethodno iznesenog, držim da se rad znanstvene novakinje za proteklu godinu može pozitivno ocijeniti, te predlažem Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta da prihvati ovo godišnje Izvješće o radu znanstvene novakinje Helene Korajlije Jakopović, dipl. inž.

U Zagrebu, 10.1.2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Popis objavljenih radova (a1; a2; a3)
***Objavljeni radovi*:**
Stručni rad:

Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u Science Citation Index – Expanded (SCI) i Current Contents (CC) (a1)

1. H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, M. Muftić, M. Čurlin, I. Mijatović (2008) Treatment of landfill leachate by ozonation, ultrafiltration, nanofiltration and membrane bioreactor, *Fresenius Environ. Bull.* 17 (2), 687-695

2. Mirjana Čurlin, Helena Korajlija Jakopović, Ivan Mijatović, Želimir Kurtanjek (2007) Effects of activated sludge on hydrodynamic characteristics of a hollow fiber membrane bioreactor, *Acta. Chem. Slov.* 54,713-718.

3. M. Matošić, I. Prstec, H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović (2009) Treatment of beverage production wastewater by membrane bioreactor, *Desalination*, **246** (1-3), 285-293

4. M. Matošić, S. Terzić, H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović and M. Ahel (2008) Treatment of a Landfill Leachate Containing Compounds of Pharmaceutical Origin, *Wat. Sci.Technol.* **58**(3), 597-602 (2008)

5. M. Matošić, V. Crnek, H. Korajlija Jakopović and I. Mijatović (2009) Municipal wastewater treatment in a membrane bioreactor, *Fresenius Environ. Bull.* **18**(12), 2275-2281

6. Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Ujević Bošnjak, Magdalena.
As(V) removal from drinking water by coagulation and filtration through immersed membrane. // Desalination. 279 (2011) ; 404-408 (članak, znanstveni).

7. Senta, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Terzić, Senka; Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Ahel, Marijan.
Removal of antimicrobials using advanced wastewater treatment. // Journal of hazardous materials. 192 (2011) , 1; 319-328

8. Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena; Mijatović, Ivan.
Nitrogen removal in submerged MBR with intermittent aeration. // Desalination and Water Treatment. Science & Engineering. 24 (2010) , 1/3; 7-19

Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom

1. Mijatović, Ivan; Ćurko, Josip; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović, Helena.

UPOTREBA MEMBRANSKIH PROCESA U OBRADI VODE ZA PIĆE // Aktualna problematika u vodoopskrbi i odvodnji / Beslić, Mile ; Ban, Dario (ur.). Velika Gorica : Gradalis d.o.o., 2011. 221-228 (predavanje,domaća recenzija,objavljeni rad,stručni).

Znanstveni radovi objavljeni u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova s recenzijom uredništva (a3)

1. H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I. Mijatović, Treatment of food industry wastewaters in membrane bioreactor, CEFood Congress, 15-17 May 2008, Cavtat, Proceedings, Vol. 1, 177-188.

2. M. Matošić, S. Terzić, H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović and M. Ahel, Treatment of a Landfill Leachate Containing Compounds of Pharmaceutical Origin, IWA World Water Congress and Exibition, 7-12 September 2008, Vienna, Proceedings

Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s međunarodnog znanstvenog skupa koji nisu a3

1. M. Matošić, I.Senta, H. Korajlija Jakopović, S. Terzić, M. Ahel, I. Mijatović, Elimination of emerging contaminants by membrane bioreactors (MBR) – EMCO experience, 2nd EMCO workshop «Emerging contaminants in wastewaters: monitoring tools and treatment techmologies, 26-27 April 2007, Beograd, Srbija

2. M. Čurlin, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I. Mijatović, Modelling of Fouling process of submerged membranes in wastewater treatment by membrane bioreactors, 2nd EMCO workshop «Emerging contaminants in wastewaters: monitoring tools and treatment technologies, 26-27 April 2007, Beograd, Srbija

Sudjelovanje na znanstvenim skupovima:

A) međunarodni znanstveni skupovi:

1. 1st EMCO workshop „Analysis and removal of contaminants from wastewaters for the implementation of the Water Framework Directive (WFD) „ 20-21 October 2005, Dubrovnik, Croatia

2. 2nd EMCO workshop on „EMERGING CONTAMINANTS IN WASTEWATERS: MONITORING TOOLS AND TREATMENT TECHNOLOGIES“, 26-27 April 2007, Belgrade, Serbia

2.1. M. Matošić, I.Senta, H. Korajlija Jakopović, S. Terzić, M. Ahel, I. Mijatović, Elimination of emerging contaminants by membrane bioreactors (MBR) – EMCO experience, 2nd EMCO workshop «Emerging contaminants in wastewaters: monitoring tools and treatment techmologies, 26-27 April 2007, Beograd, Srbija

2.2. M. Čurlin, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I. Mijatović, Modelling of Fouling process of submerged membranes in wastewater treatment by membrane bioreactors, 2nd EMCO workshop «Emerging contaminants in wastewaters: monitoring tools and treatment techmologies, 26-27 April 2007, Beograd, Srbija

3. S. Terzic, M. Matosic ,H. Korajlija Jakopović, I. Mijatovic, M. Ahel, Occurrence of pharmaceutical chemicals in a landfill leachate and their removal by membrane biological reactor, nanofiltration and advanced oxidation, MICROPOL & ECOHAZARD 2007 - 5th IWA Specialised Conference on Assessment and Control of Micropollutants/ Hazardous Substances in Water, June 2007 Frankfurt, Germany, Poster, Book of Abstracts

4. H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I. Mijatović, Treatment of food industry wastewaters in membrane bioreactor, CEFood Congress, 15-17 May 2008, Cavtat, Hrvatska

5. M. Matošić, S. Terzić, H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović and M. Ahel, Treatment of a Landfill Leachate Containing Compounds of Pharmaceutical Origin, IWA World Water Congress and Exibition, 7-12 September 2008, Vienna, Proceedings

6. Senta, Ivan; Matošić, Marin; Korajlija Jakopović Helena; Terzić, Senka; Ćurko, Josip; Mijatović, Ivan; Ahel, Marijan.
Removal of Antimicrobials Using Advanced Wastewater Treatment // 13th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment, Abstracts.
Zurich, 2011. 199-199 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni

B) nacionalni znanstveni skupovi:

1. H. Korajlija, M. Čurlin, H. Korajlija, M. Matošić, Ž. Kurtanjek , I. Mijatović, Determination of hydraulic residence time distribution and mixing time in a plate frame membrane reactor for wastewater treatment XIX Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka 294, Opatija, 24-27. 4. 2005

2. M. Čurlin, H. Korajlija, M. Matošić, I. Mijatović, Ž. Kurtanjek, Modelling of hydraulic residence time distribution (HRTD) in hollow fiber submerged membrane bioreactor (HFSMBR)

for wastewater treatment, XIX Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka 293, Opatija, 24-27. 4. 2005.

3. H. Korajlija Jakopović, M. Čurlin, M. Matošić, I. Mijatović, Obrada modelne otpadne vode u membranskim bioreaktorima, XX hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 26.2-1.3. Knjiga sažetaka, 227 (2007)

4. M.Čurlin ,H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović, Ž.Kurtanjek: Modelling of fouling process in wastewater treatment by submerged membrane bioractors Kubota XJ3 and Zenon ZW 10, XX hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 26.2-1.3. Knjiga sažetaka, 227 (2007)

5. H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I. Mijatović, Obrada otpadne vode punionice bezalkoholnih pića membranskim bioreaktorom, XI. Znanstveno-stručni skup „VODA I JAVNA VODOOPSKRBA“, 3.-6. 10.2007., Bol, Brač, Zbornik radova

6. M. Matošić, H. Korajlija Jakopović, I. Mijatović, Obrada otpadnih voda u membranskom bioreaktoru, Znanstveno-stručni skup: Tehnologije obrade voda, 21-24. 10. 2007, Zadar, Zbornik radova, 50-56

7. H. Korajlija-Jakopović, P. Šaler, T. Krnjeta, J. Ćurko, M. Matošić, V. Crnek, I. Mijatović, Uklanjanje huminskih kiselina iz vode ozoniranjem, XI. Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 89-98

8. J. Ćurko, M. Matošić, H. Korajlija Jakopović, V. Crnek, I. Mijatović, Obrada otpadne vode u membranskom bioreaktoru u funkciji očuvanja prirodnih resursa vode za piće, XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 99-107

9. A. Radanović, J. Ćurko, V. Crnek, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I Mijatović, Obrada vode reverznom osmozom i zbrinjavanje koncentrata XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 107-118

10. T. Vukušić, J. Ćurko, V. Crnek, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I Mijatović, Uklanjanje organskih tvari nanofiltracijom, XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 119-128

11. M. Novoselec, A. Sato, J. Ćurko, V. Crnek, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I Mijatović, Uklanjanje organskih tvari flokulacijom i filtracijom kroz uronjenu membranu**,** XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 199-210

12. B. Vidić, J. Ćurko, M. Matošić, H. Korajlija Jakopović, V. Crnek, I Mijatović, Uklanjanje nitrata iz vode za piće ionskom izmjenom i regenracijom izmjenjivača, XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 211-220

13. V. Stulić, J. Ćurko, V. Crnek, H. Korajlija Jakopović, M. Matošić, I Mijatović, Uklanjanje željeza i mangana katalitičkom oksidacijom, XII Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 1.-4. 10. 2008, Pag, Zbornik radova, 221-226

14. H. Korajlija Jakopović, J. Ćurko, V. Crnek, M. Matošić, I. Mijatović, Obrada otpadne vode industrije za preradu mlijeka u membranskom bioreaktoru s uronjenom membranom, XIII Znanstveno stručni skup Voda i javna vodoopskrba,

15. J. Ćurko, N. Trontl, M. Matošić, H. Korajlija Jakopović, V. Crnek, I. Mijatović, Mehanizmi začepljivanja membrana u membranskom bioreaktoru, XIII Znanstveno stručni skup Voda i javna vodoopskrba,

Stručni rad:
Idejni tehnološki projekti

1. I.Mijatović, M. Matošić, H. Korajlija, V.Crnek, Primjena novih tehnologija-membranskih procesa pri obradi otpadnih voda punionice vode Svetojanske toplice (2005)
2. I. Mijatović, M. Matošić, H. Korajlija, Membranski procesi u obradi otpadnih voda tvornice ulja «Zvijezda» d.o.o. Zagreb (2005)
3. I. Mijatović, H. Korajlija Jakopović, M.Matošić, V. Crnek., J. Ćurko, Idejni tehnološki projekt rekonstrukcije postrojenja za pripremu vode za piće na vodocrpilištu „Jarčevac" kapaciteta 60 L/s, Zagreb, (2007)
4. I.Mijatović,M.Matošić, H. Korajlija Jakopović,J. Ćurko, V.Crnek , Tehnološki projekt punionice vode „CETINA_PAVIĆ" d.o.o. , (2007)

5. IDEJNO TEHNOLOŠKO RIJEŠENJE UKLANJANJA MUTNOĆE VODE IZVORIŠTA "ZVIR" Rijeka, za K D Vodovod i kanalizacija, d. o. o. Za vodoopskrbu i odvodnju, Rijeka, Dolac 14, lipanj 2011. Zagreb.

6. IDEJNI PROJEKT PUNIONICE IZVORSKE VODE „LEDA", za „KOMUNALAC" d.o.o. Mosna 15, 48 000 Koprivnica, studeni 2011.

7. Recenzija idejnog projekta četiri uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Poreč, za Usluga d.o.o. za komunalne poslove, Mlinska 1, 52440 Poreč, veljača 2011.

8. IDEJNI TEHNOLOŠKI PROJEKT PRIPREME TEHNOLOŠKE VODE, za „STUDENAC" LIPIK, Podravka d.d., prosinac 2010.

PROJEKT OBRADE OTPADNIH VODA, za "AGROLAGUNA" d. o. o. POREČ, veljača 2009.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Ana Butorac, dipl. ing. biotehnologije
Datum rođenja: 14.10.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.06.2009.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: Dr. sc. Višnja Bačun-Družina, izv. prof.
Projekt: «Stresom izazvana raznolikost i evolucija mješovitih bakterijskih kultura» (br. 058-0583444-3466) Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske
Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama
Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: BTBI, PBF
b) **godina upisa**: 2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 7; izvrstan

Sudjelovanje u nastavi: vodila vježbe iz modula: Genetika industrijskih organizama i Nova hrana; vodila seminare iz modula: Mehanizmi evolucije

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):
Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:
Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:
2011 - Mass Spectrometry & Proteomics
Odense, Denmark,
EMBO curse

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **posteri**:

1. **Butorac, Ana**; Dodig, Ivana; Cindrić, Mario; Tishbee, Arye; Mrvčić, Jasna; Hok, Karlo; Stehlik-Tomas, Vesna; Bačun-Družina, Višnja. The effects of starvation on *Lactobacillus brevis* L62 evolution // *10th Symposium on lactic acid bacteria: Celebrating 30 years of LAB research* / Hugenholtz, Jeroen (ur.).Egmond aan Zee : Federation of European Microbiological Societies , 2011, 2011. A 001-A 001 (poster, sažetak, znanstveni).

2. Mrvčić, Jasna; Šolić, Ema; **Butorac, Ana**; Stanzer, Damir; Bačun-Družina, Višnja; Stehlik-Tomas, Vesna. The effect of metal ions supplementation on growth and binding capacity of lactic acid bacteria // *7th International congress of food technologists, biotechnologists and nutritionist* / Medić, Helga (ur.). Zagreb : Baris, Zaprešić, 2011. 67-67 (poster, sažetak, znanstveni).

Ostala javna predavanja:
Bačun-Družina V., **A. Butorac**: Evolution of multi-niche bacteria *Lactobacillus brevis* and *Lactobacillus plantarum* during prolonged stationary phase, ACIEC Bio Ltd, Ljubljana, Slovenija, 25.11.2011.

Ostale napomene i mišljenje mentora: Ana Butorac, dipl. inž. je vrijedna i sposobna znanstvena novakinja koja izvrsno vlada svim novo usvojenim znanjem i traži nova rješenja u znanstvenim istraživanjima na projektu i poboljšanja u izvođenju nastave.

U Zagrebu, 13.01.2012

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)
a1:
Bačun-Družina, Višnja; **Butorac, Ana**; Mrvčić, Jasna; Landeka Dragičević, Tibela; Stehlik-Tomas, Vesna. Bacterial Stationary-Phase Evolution. *Food technology and biotechnology* **49** (2011) 1; 13-23 (pregledni rad, znanstveni).
a2:
Bašić, Martina; Zrnec, Dario; **Butorac, Ana**; Landeka Jurčević, Irena; Đikić, Domagoj; Bačun-Družina, Višnja. Što je nutrigenomika? *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam*. **6** (2011) 1-2; 37-44 (pregledni rad, znanstveni).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Jurica Žučko
Datum rođenja: 01. 04. 1979.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 10. 2008.
Prethodna zaposlenja: Novalis Ltd., Zagreb (2005. do 2008.)

Mentor: prof. dr. sc. Daslav Hranueli i prof. dr. sc. John Cullum
Projekt:
Generiranje potencijalnih lijekova u uvjetima *in silico* (MZOŠ RH, 058-0000000-3475)
Laboratorij: Kabinet za bioinformatiku
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Sveučilište u Kaiserslauternu, Kaiserslautern, Njemačka
b) **godina upisa**: 2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: -; doktorirao 2010. godine

Sudjelovanje u nastavi:
Diplomski studiji "Molekularna biotehnologija" i "Nutricionizam"
Vodio vježbe i seminare modula: Osnove bioinformatike, Proizvodnja terapijskih proteina, Nutrigenomika
Poslijediplomski doktorski studij "Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo"
Vodio vježbe i seminare modula: Molekularna genetika biosinteze antibiotika, Bioinformatika industrijskih mikroorganizama

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Razvoj prototipa ekspertnog sustava TAGS za usporedbu i automatsku anotaciju novo sekvenciranih mikrobnih genoma (bakterija i plijesni) (BICRO d.o.o., POC_01_07-U-1)
"AmyloEnzymes Captured by Targeted Metagenomics (AMYLOMICS)" (EU Commission, FP7 No: 265992)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:
Prisustvovao redovito na kolokvijima asistenata, osim u terminima održavanja vježbi i seminara, te boravka na znanstvenom usavršavanju.

Javna obrana teme disertacije:
Sveučilište u Kaiserslauternu, Kaiserslautern, Njemačka: "*In silico* analysis of polyketide synthases", doktorirao 28. 09. 2010.

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
Sveučilište u Kaiserslauternu, Stipendija "German Academic Exchange Service" (DAAD), Kaiserslautern, Njemačka (01. 07. 2006. - 31. 12. 2009.)

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima: isključivo za 2011. godinu

- **a) usmeno priopćenje**: 5
- **b) poster**: 1
- **c) bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Izuzetno uspješan nastavak znanstvenog razvoja. Njegova je doktorska disertacija ocijenjena kao najbolja disertacija na Sveučilištu u Kaiserslauternu, Kaiserslautern, Njemačka, tijekom 2010. godine ("Akademische Jahresfeier des FB Biologie, Best doctoral thesis in the faculty"). Znanstveni novak **Jurica Žučko** izabran je 25. 05. 2011. godine u suradničko zvanje viši asistent, a 10. 06. 2011. godine u znanstveno zvanje znanstveni suradnik. Upravo je u tijeku njegov izbor u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik. Pored toga, znanstveni novak **Jurica Žučko** premašuje sve uvjete za izbor u znanstveno-nastavno zvanje docent.

U Zagrebu, 13. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Dr. sc. Jurica Žučko, dipl. inž. biotehnologije

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Kabinet za bioinformatiku

Pierottijeva 6
10000 Zagreb, Hrvatska

Tel: +385-1-460 5151
Fax: +385-1-483 6083
E-mail: jzucko@pbf.hr

Zagreb, 13. 01. 2012.

POPIS OBJAVLJENIH RADOVA TIJEKOM 2011. GODINE
(s indeksiranošću i citiranošću u SCI)

Poglavlje u znanstvenoj knjizi

1. Cullum, J., A. Starcevic, **J. Zucko**, J. Diminic, P.F. Long & D. Hranueli. *ClustScan*: an integrated program package for the detection and semi-automatic annotation of secondary metabolite clusters in genomic and metagenomic DNA data sets, pp. 423-432. ***In:*** F.J. de Bruijn (ed.), *Handbook of Molecular Microbial Ecology, Volume I: Metagenomics and Complementary Approaches*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2011.

A1

1. **Zucko, J.**, J. Cullum, D. Hranueli & P.F. Long. Evolutionary dynamics of modular polyketide synthases, with implications for protein design and engineering. *J. Antibiot*., ***64***, 89-92, 2011. (IF/2010: 1.628)

2. Starcevic, A., J. Diminic, **J. Zucko**, M. Elbekali, T. Schlosser, M. Lisfi, A. Vukelic, P.F. Long, D. Hranueli & J. Cullum. A novel docking domain interface model that can predict recombination between homoeologous modular biosynthetic gene clusters. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol*., ***38***, 1295-1304, 2011. (IF/2010: 2.416)

3. Starcevic, A., K. Wolf, J. Diminic, **J. Zucko**, P.F. Long, J. Cullum & D. Hranueli. Recombinatorial biosynthesis of polyketides. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol*., 2011 Nov 1. [Epub ahead of print] DOI 10.1007/s10295-011-1049-x (IF/2010: 2.416)

A3

1. Starcevic, A., J. Diminic, **J. Zucko**, P.F. Long, J. Cullum, & D. Hranueli. *3DIS*: An expert system for *in silico* drug design and discovery, pp. 10-15. ***In:*** H. Medić (ed.), Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 2011. (ISI Proceedings)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Janko Diminić
Datum rođenja: 03. 07. 1980.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 10. 2009.
Prethodna zaposlenja: 21. 06. 2007. na projektu TP-05/0058-23

Mentor: Daslav Hranueli
Projekt: Generiranje potencijalnih lijekova u uvjetima *in silico* (058-0000000-3475)
Laboratorij: Kabinet za bioinformatiku
Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Nutricionizam, Prehrambeno biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 21. 04. 2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 5 položenih ispita, prosječna ocjena 5.0

Sudjelovanje u nastavi:
Seminari i vježbe iz Osnove bioinformatike
Seminari i vježbe iz Programiranje u bioinformatici
Seminari i vježbe iz Nutrigenomika

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Razvoj prototipa ekspertnog sustava TAGS za usporedbu i automatsku anotaciju novo sekvenciranih mikrobnih genoma (bakterija i plijesni) (POC_01_07-U-1)
"AmyloEnzymes Captured by Targeted Metagenomics (AMYLOMICS)" (EU Commission FP7 No: 265992)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:
Prisustvovao redovito na kolokvijima asistenata, osim u terminima boravka na znanstvenom usavršavanju.

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
Acies Bio Ltd., Ljubljana, Slovenija (25. 02. 2009. - 25. 02. 2010.)

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima: isključivo za 2011. godinu

a) **usmeno priopćenje**: 5
b) **poster**: 1
c) **bez rada**: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Vrlo uspješan nastavak znanstvenog razvoja. Na području svojeg znanstvenog rada **Janko Diminić** je izuzetno uspješno obavio sve poslove programiranja: razvoj algoritama (programskim jezicima *Perl* i *Java*), razvoj grafičkoga sučelja [pomoću informatičkog okvira *GWT* (eng. "Google Web Toolkit")], razvoj dviju vlastitih specijaliziranih baza podataka "*ClustScan* database" (*CSDB*) i "*r*ecombinant *C*lust*S*can *D*ata*B*ase" (*r-CSDB*) [pomoću sustava UBP (sustav za Upravljanje Bazama Podataka *PostgreSQL*)], te cjelovit razvoj generičkih programskih paketa *ClustScan* ("*Clust*er *Scan*ner") i *CompGen* ("*Comp*ound *Gen*erator"). Oba su programska paketa operativni na poslužitelju *Linux* s Java klijentom na računalu korisnika, kompatibilnim s operativnim sustavima *Windows*, *MacIntosh* i *Linux*. Generički programski paketi *ClustScan* i *CompGen*, baze podataka *CSDB* i *r-CSDB*, te Web Portal "Thiotemplate Modular Systems Studies (*TMSS*; http://bioserv.pbf.hr/cms/)", koji u cijelosti čine eksperti sustav *3DIS* (engl. "in silico drug design and discovery"), predani su 2011. godine na korištenje informatičkoj tvrtci Novalis d.o.o. radi moguće komercijalizacije.
Tijekom 2010. godine započeo je, u suradnji s Laboratorijem za sistemsku biomedicinu, Instituta Ruđer Bošković kojega vodi dr. sc. Mario Cindrić, razvoj bioinformatičkog alata "RapidCell" ("Rapid Identification of Cells in Clinical Environment") za brzu kliničku identifikaciju patogena u uzorcima krvi pacijenata radi hitne dijagnostike kliničkih infekcija. Razvoj se alata izuzetno dobro odvija i biti će završen u prvoj polovici 2012. godine.

U Zagrebu, 13. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Janko Diminić, dipl. inž. preh. tehnol.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Kabinet za bioinformatiku

Pierottijeva 6
10000 Zagreb, Hrvatska

Tel: +385-1-460 5151
Fax: +385-1-483 6083
E-mail: jdiminic@pbf.hr

Zagreb, 13. 01. 2012.

POPIS OBJAVLJENIH RADOVA TIJEKOM 2011. GODINE
(s indeksiranošću i citiranošću u SCI)

Poglavlje u znanstvenoj knjizi

1. Cullum, J., A. Starcevic, J. Zucko, **J. Diminic**, P.F. Long & D. Hranueli. *ClustScan*: an integrated program package for the detection and semi-automatic annotation of secondary metabolite clusters in genomic and metagenomic DNA data sets, pp. 423-432. ***In:*** F.J. de Bruijn (ed.), *Handbook of Molecular Microbial Ecology, Volume I: Metagenomics and Complementary Approaches*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2011.

A1

1. Starcevic, A., **J. Diminic**, J. Zucko, M. Elbekali, T. Schlosser, M. Lisfi, A. Vukelic, P.F. Long, D. Hranueli & J. Cullum. A novel docking domain interface model that can predict recombination between homoeologous modular biosynthetic gene clusters. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol*., ***38***, 1295-1304, 2011. (IF/2010: 2.416)

2. Starcevic, A., K. Wolf, **J. Diminic**, J. Zucko, P.F. Long, J. Cullum & D. Hranueli. Recombinatorial biosynthesis of polyketides. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol*., 2011 Nov 1. [Epub ahead of print] DOI 10.1007/s10295-011-1049-x (IF/2010: 2.416)

A3

1. Starcevic, A., **J. Diminic**, J. Zucko, P.F. Long, J. Cullum, & D. Hranueli. *3DIS*: An expert system for *in silico* drug design and discovery, pp. 10-15. ***In:*** H. Medić (ed.), Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 2011. (ISI Proceedings)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: David Sović
Datum rođenja: 17. 10. 1977.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 01. 2005.
Prethodna zaposlenja: 17. 02. 2003. – 31. 12. 2004., stručni suradnik, PBF

Mentor: Doc. dr. sc. Damir Iveković
Projekt: 0058-3071 Razvoj kemometričkih i senzorskih metoda određivanja različitih analita (voditelj projekta: prof.dr.sc. Zorana Grabarić)
Laboratorij: Laboratorij za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu
Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski studij kemije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2003.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: položeni svi ispiti; srednja ocjena: 4,6

Sudjelovanje u nastavi: Instrumentalna analiza (Lab. vježbe) – 63 norma sata
Uvod u kemiju i kemijsku analizu (Lab. vježbe) – 48 norma sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: - - -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): održan tijekom 2006. godine

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: 90 %

Javna obrana teme disertacije: održana 21. travnja 2010.

Tečajevi i radionice: - - -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: - - -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: 0
b) **poster**: 0
c) **bez rada**: 0

Ostala javna predavanja: - - -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Od 2003. godine David Sović, dipl. inž. sudjelovao je u znanstvenim projektima 0058-016 "Razvoj i primjena elektrokemijskih senzora" i 0058-3071 "Razvoj kemometričkih i senzorskih metoda određivanja različitih analita". Nakon odlaska prethodnog mentora u mirovinu, kolega David Sović započinje izradu doktorskog rada pod mojim vodstvom krajem 2009. godine, nakon što

se već ranije (u drugoj polovici 2008. godine) neformalno uključio u rad na hrvatsko-slovenskom znanstvenom bilateralnom projektu "Razvoj nanostrukturiranih katalizatora za elektrokemijsku detekciju vodikova peroksida", kojeg sam bio voditelj. Početkom 2010. godine kolegi Soviću prijavljena je tema doktorskog rada ("Primjena površinski modificiranih titanatnih nanocjevčica u elektrokemijskim senzorima"), koja je s uspjehom obranjena u travnju 2010. godine i prihvaćena u lipnju 2010. godine. U prvoj polovici 2011. godine kolega Sović s uspjehom dovršava eksperimentalni dio doktorskog rada, tijekom čije je izrade pokazao primjeren interes, marljivost i samostalnost u eksperimentalnom radu.

Tijekom pisanja disertacije uočeno je da kolega David Sović ima određenih poteškoća u interpretaciji vlastitih eksperimentalnih rezultata i njihovoj formulaciji na način uobičajen u struci, što je rezultiralo sporijim pisanjem disertacije od predviđenog. Iz tog je razloga kolega Sović u 2010. godini zatražio produljenje roka za obranu doktorskog rada, odn. produljenje ugovora o radu, što mu je od strane MZOŠ odobreno do 30. lipnja 2011. godine. U 2011. godini kolegi Soviću odobreno je i korištenje neplaćenog dopusta u razdoblju od 1. svibnja do 1. listopada 2011., te od 1. studenog 2011. godine. Do kraja 2011. godine kolega David Sović dovršio je pisanje dijela disertacije, pa se očekuje da će disertacija tijekom 2012. godine biti u potpunosti dovršena i s uspjehom obranjena.

U Zagrebu, 11. siječnja 2012.

Potpis mentora:

_____

Doc. dr. sc. Damir Iveković

PRILOG:

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

rad iz područja teme doktorskog rada:

D. Sović, A. Gajović, D. Iveković:
Bioelectrocatalytic and biosensing properties of horseradish peroxidase covalently immobilized on (3-aminopropyl)trimethoxysilane-modified titanate nanotubes
Electrochimica Acta 56 (2011) 9953-9960 (časopis indeksiran u CC, I.F. = 3,642)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENTA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: **Irena Keser**
Datum rođenja: 25.11.1976.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.09.2004.
Prethodna zaposlenja: Od 15.12.2003. godine stručni suradnik na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu

Mentor: Dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof.
Projekt: Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva (058-0222411-2820)
Laboratorij: Laboratorij za znanost o prehrani
Zavod: Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studij Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2004.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 ispita, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi: Vježbe iz modula
Preddiplomski studij: Osnove dijetoterapije, Prehrana sportaša i vojaka, Pretilost i pothranjenost, Prehrana osoba starije dobi
Diplomski studij: Metode za procjenu kakvoće prehrane
Godišnje opterećenje = 200 norma sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): "Starije osobe i nutrijenti važni za zdravlje koštanog tkiva", 24.05.2007.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: 19.01.2010.
Obrana disertacije: 17.12.2010.

Tečajevi i radionice: Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – početna i napredna razina, Sveučilište u Zagrebu, 24.03. i 31.03.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: Human Nutrition & Metabolism Research and Training Center, Institute of Molecular Biosciences, Karl-Franzens University of Graz, Graz, Austrija, 02.05.-01.08.2011.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**: I. Keser, V. Žižić, L. Sokolić, I. Colić Barić. Lipid profile and dietary fat, fatty acids and cholesterol intake in elderly women. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 20.-23.09.2011.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Dr.sc. Irena Keser, viši asistent, tijekom zadnjih godinu dana, kao i do sada savjesno i samostalno obavlja veći broj vježbi na kolegijima koji su na preddiplomskom i diplomskom studiju Nutricionizam. Tijekom ljetnog semestra provela je tri mjeseca na usavršavanju u Grazu, što joj je omogućilo usvajanje određenih znanja i vještina koje možemo koristiti i u našim istraživanjima. U slijedećem razdoblju očekuju se i publikacija radova, koja će ukazati na dosadašnja znanstvena postignuća kolegice Irene Keser.

U Zagrebu, 12.01.2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstvena novakinja: Katarina Lisak
Datum rođenja: 27.01.1985.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka: 1. travanj 2009.
Prethodna zaposlenja: -

Mentorica: Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof.
Projekt: 058-0000000-0443 "Slatki i fermentirani proizvodi na bazi sirutke i sojinog mlijeka" (voditeljica projekta: Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof.) do 30.9.2010., a od 1.10.2010. 058-0000000-3488 „Biološki aktivni spojevi u nekim vrstama samoniklog i kultiviranog bilja“ (voditeljica projekta: Dr.sc. Verica Dragović-Uzelac, izv.prof.)
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju mlijeka i mliječnih proizvoda
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija,
   Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 9; 5,0

Sudjelovanje u nastavi:

Vježbe iz kolegija:

Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda - preddiplomski studij
Kemija i tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda - diplomski studij
Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla - diplomski studij
Osnove prehrambenih tehnologija - preddiplomski studij
Osnove prehrambene tehnologije – preddiplomski studij

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

1. 03.01/82 - „Frakcioniranje i izolacija sirutkinih proteina pomoću membranske kromatografije“ (voditeljica projekta Katarina Lisak, dipl.ing), trajanje projekta: 1.3.2010. – 1.3.2011.

Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): -

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: **4**

1. FP7 radionica – Hrana, poljoprivreda, ribarstvo i biotehnologija; 08.12.2009. Hrvatski institut za tehnologiju, Zagreb, Hrvatska.
2. Marasca Sour Cherry as an Ingredient of Functional Food, 20. 09. 2011., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Opatija, Hrvatska.
3. MAITRE Communicating Food Science Research, 23. 09. 2011., EU Project Opatija, Hrvatska.

4. Trnsferable Skills in Doctoral Education, 10.10.2011., Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

1. 01.03.2010 – 01.03.2011. Stipendija „Nacionalne zaklade za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj RH “, Technical University Munich.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje: **2**

1. Bogadi, A.M.; Božanić, R.; **Lisak, K.;** Utjecaj promjene ishrane na količinu i sastav mlijeka različitih pasmina krava; XX Naučno - stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije, 30.09. – 03.10.2009. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Neum, Bosna i Hercegovina.
2. **Lisak, K**., Toro-Sierra, J., Kulozik, U., Cheison, S.C., Božanić, R. Influence of Temperature, pH, Enzyme and Supstrate Concentration on the Chymotrypsin Hydrolysis of Whey Proteins for Recovery of Native Alpha-lactalbumin 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; 20. – 23.09. 2011. International Union of Food Science and Technology; Opatija, Hrvatska.

b) poster: **4**

1. Matijević, B., **Lisak, K**., Božanić, R., Tratnik, Lj. (2008): Utjecaj količine inokuluma na rast i aktivnost probiotičkih bakterija u sirutki, 38. hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Lovran, Hrvatska.
2. Matijević, B., **Lisak, K.**, Božanić, R., Tratnik, Lj. (2009): The impact of lactose hydrolysis on the activity and growth of probiotic bacteria in whey, 4th IDF Dairy Science and Technology Week, Rennes, France.
3. **K. Lisak**, R. Božanić, I. Jeličić (2010): Influence of stevia to sweetness profile of strawberry flavored yoghurt. 15th World Congress of Food Science & Technology IUFoSt - International Union of Food Science and Technology, Cape Town, Južnoafrička Republika.
4. **K. Lisak;** M. Lenc**;** I. Jeličić**;** R. Božanić (2011): **„**Sensory evaluation of the strawberry flavored yoghurt with stevia and sucrose addition**“.** 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; International Union of Food Science and Technology; Opatija, Hrvatska.

sa radom: 6

1. **Lisak, K**., Toro-Sierra, J., Kulozik, U., Cheison, S.C., Božanić, R. Influence of Temperature, pH, Enzyme and Supstrate Concentration on the Chymotrypsin Hydrolysis of Whey Proteins for Recovery of Native Alpha-lactalbumin. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; 20. – 23.09. 2011. (usmeno izlaganje); International Union of Food Science and Technology; Opatija, Hrvatska.

2. **Lisak, K.,** M. Lenc**;** I. Jeličić**;** R. Božanić 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists; 20. – 23.09. 2011. Sensory evaluation oft he strawberry flavoured yoghurt with stevia and sucrose addition (poster); International Union of Food Science and Technology; Opatija, Hrvatska.
3. **K. Lisak**, R. Božanić, I. Jeličić, Influence of stevia to sweetness profile of strawberry flavored yoghurt, IUFoST 2010. The 15th World Congress of Food Science and Technology; 22. – 26.08.2010., (poster); International Union of Food Science and Technology; Cape Town, Južnoafrička Republika.
4. Bogadi, A.M.; Božanić, R.; **Lisak, K.** Utjecaj promjene ishrane na količinu i sastav mlijeka različitih pasmina krava, XX Naučno - stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije, 30.09.-03.10.2009. (usmeno priopćenje) Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Neum, Bosna i Hercegovina.
5. Matijević, B., **Lisak, K.**, Božanić, R., Tratnik, Lj. The impact of lactose hydrolysis on the activity and growth of probiotic bacteria in whey. 4th IDF Dairy Science and Technology Week; 20. – 24.04.2009. (poster); International Dairy Federation, Rennes, Francuska.
6. Matijević, B., **Lisak, K**., Božanić, R., Tratnik, Lj. Utjecaj količine inokuluma na rast i aktivnost probiotičkih bakterija u sirutki 38. Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem; 23. – 26. 11.2008. (poster); Hrvatska mljekarska udruga, Lovran, Hrvatska.

bez rada: 3

1. EMBO Young Scientist Forum, (2009), Zagreb, Hrvatska.
2. 17.- 18.12.2009. Savjetovanje malih sirara „SirCro“, Zagreb,Hrvatska.
3. Weihenstephaner Milchwirtschaftliche Herbsttagung; 07.–08.10.2010. Technische Universität München, Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebensmittelforschung, Abteilung für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie, Weihenstephen, Freising, Njemačka.

Ostala javna predavanja:-

Ostale napomene i mišljenje mentorice:

Iz prethodno navedenog vidljivo je da je znanstvena novakinja, Katarina Lisak, dipl.ing. u proteklom jednogodišnjem razdoblju uredno izvršavala obveze koje ima kao znanstvena novakinja. Aktivno je sudjelovala u znanstvenim istraživanjima te u nastavom procesu kroz izvođenje vježbi i seminara na pet kolegija studija Prehrambenog inženjerstva, Prehrambene tehnologije, Upravljanja sigurnošću hrane i Nutricionizma Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Na osnovi toga, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo Godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje Katarine Lisak, dipl.ing.

U Zagrebu, 10. siječanj 2012.

Potpis mentorice

Dr.sc. Rajka Božanić, red.prof.

PRILOG:

Objavljeni radovi

Znanstveni radovi:

1. **Lisak, K.**, Jeličić, I., Tratnik, Lj., Božanić, R. Influence of sweetener stevia on the quality of strawberry flavoured fresh yoghurt. Mljekarstvo 61 (3) (2011), 220 - 225.
2. Matijević, B., **Lisak, K.**, Božanić, R., Tratnik, Lj. Impact of enzymatic hydrolyzed lactose on fermentation and growth of probiotic bacteria in whey. Mljekarstvo 61 (2) (2011), 154-160.
3. Jeličić, I., Božanić, R., Tratnik, Lj., **Lisak, K.** Mogućnosti primjene netradicionalnih postupaka u mljekarskoj industriji. Mljekarstvo 60 (2) (2010), 113-126.
4. Bogadi, A.M., Božanić, R., **Lisak, K.** Utjecaj tipa obroka na količinu i sastav mlijeka različitih pasmina krava. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. 60 (2010.), 1; 57-65.

Stručni radovi:

1. Matijević, B., **Lisak, K**., Božanić, R., Tratnik, Lj. (2008) Utjecaj različitih početnih koncentracija probiotičkih bakterija na fermentaciju slatke sirutke. *Mljekarstvo*, 58 (4) 387-401.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENTA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Goran Šarić
Datum rođenja: 14.12.1977.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.01.2005.
Prethodna zaposlenja: Stručni suradnik, PBF

Mentor: Prof. dr. sc. Nada Vahčić
Projekt: Bioaktivne komponente u hrani - promjene uzrokovane pripremom i čuvanjem (058-0580696-2808)
Laboratorij: Laboratorij za kontrolu kvalitete u prehrambenoj industriji
Zavod: Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: , Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2004.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 (4,75)

Sudjelovanje u nastavi: Analitika hrane
Analitika prehrambenih proizvoda
Suvremene metode u kontroli kvalitete hrane

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Flavonoidi u medu – udjel i promjene tijekom skladištenja te njihov utjecaj na antioksidacijska svojstva meda, 2006.

Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: Da

Javna obrana teme disertacije: 19. ožujak 2010.

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima: **-**

a) usmeno priopćenje:

b) poster:
K. Marković, Ž. Škaričić, **G. Šarić**, M. Krpan, N. Major, M. Hruškar, N. Vahčić: Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Opatija (2011) 161-166.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Kolega je završio izradu i obranio doktorat 7.4.2011.

U Zagrebu, 9. siječnja 2012. **Potpis mentora**

PRILOG:

Objavljeni radovi

a1 –

a2 –

a3

K. Marković, Ž. Škaričić, **G. Šarić**, M. Krpan, N. Major, M. Hruškar, N. Vahčić: Antioxidant activity and physicochemical characteristics of multifloral honey produced in Croatia. *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Opatija (2011) 161-166.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: ANTONIJA TRONTEL
Datum rođenja: 28. rujna 1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. srpnja 2007.
Prethodna zaposlenja:-

Mentor: dr. sc. Srđan Novak, red. prof.
dr. sc. Anita Slavica, izv. prof.

Projekt: „Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline“
šifra projekta: 058-0581990-1997; MZOŠ

Laboratorij: Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikroobiologiju i tehnologiju slada i piva

Zavod: Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, PBF
b) **godina upisa**: 2006/2007.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 12, srednja ocjena: 5

Sudjelovanje u nastavi:
Izvođenje laboratorijskih vježbi iz modula Biotehnologija III, koji pohađaju studenti preddiplomskog studija (Bolonjski proces) Biotehnologija i iz modula Fiziologija industrijskih mikroorganizama (FIM) za studente diplomskih studija (Bolonjski proces) Bioprocesno inženjerstvo (BPI) i Molekularna biotehnologija (MB).

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):
Tema: Proizvodnja mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T
Datum: 02. listopada 2008.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito prisustvuje

Javna obrana teme disertacije:
Tema: Razvoj novog bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline
Datum: 14. ožujka 2011.

Tečajevi i radionice:

Međunarodna znanstvena radionica „ Numerical simulation technologies as a driving force for innovation in engineering, medicine and applied sciences“ FSB , Zagreb, June 7th, 2011.

3rd Workshop of the Project „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. *Marasca*) as an Ingridinet of Functional Food“, Opatija, September 20th, 2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: -

b) **poster**:

Trontel, A., Dusper, I., Grzunov, T., Slavica, A., Šantek, B., Novak, S. Semi-solid state saccharification and fermentation of corn grits to lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium. European Biotechnology Congress, Istanbul, 28 September - 01 October, 2011.

Trontel, A., Jakaša, I., Pupovac, M., Perković, A., Jelovac, N., Slavica, A., Novak, S. Gas chromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 20 - 23. September, 2011.

c) **bez rada: -**

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja Antonija Trontel, dipl. ing., u proteklom jednogodišnjem razdoblju je uredno izvršavala svoje obaveze u nastavi. Prema studentskom vrednovanju rada nastavnika, Antonija Trontel je kao nastavnik na laboratorijskim vježbama u okviru modula FIM (diplomski studiji BPI i MB) ocijenjena prosječnom ocjenom 4,53.

Aktivno sudjeluje u istraživanjima na znanstvenom projektu „Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline“ (šifra projekta: 058-0581990-1997, MZOŠ; glavni istraživač prof. dr. sc. Srđan Novak). Između ostalog, bavi se razvojem i optimiranjem različitih metoda (npr. analitičkih i preparativnih LC metoda, GC metoda za analizu heterogenih sustava) za praćenje bioprocesa proizvodnje određenih stereoizomera mliječne kiseline, primjenom bioreaktora različitih konstrukcija za provođenje učinkovite proizvodnje mliječne kiseline iz obnovljivih sirovina i matematičkim modeliranjem simultanih bioprocesa koji se odvijaju u nehomogenim sustavima. Dio rezultata istraživanja u okviru ovog projekta u protekloj godini objavljen je u: dva rada iz skupine a1, dva rada iz skupine a2 i jednom radu iz skupine a3. Tijekom 2011. godine znanstvena novakinja je prezentirala dva postera na dva znanstvena skupa s međunarodnim sudjelovanjem. Ukupna znanstvena bibliografija Antonije Trontel, dipl. ing. obuhvaća: tri rada iz skupine a1, četiri rada iz skupine a2, jedno kongresno priopćenje (sažetak) u CC časopisu *Current Opinion in Biotechnology*, jedan rad iz skupine a3 i četiri postera prezentirana na međunarodnim znanstvenim skupovima. Antonija Trontel, dipl. ing. je i autorica jedne patentne prijave. Na većini objavljenih radova (8/12), koji tematski pripadaju doktorskom istraživanju, znanstvena novakinja je prvi autor.

Antonija Trontel, dipl. ing., je do sada sudjelovala u izradi 8 diplomskih radova studenata dodiplomskog studija (stari program), smjerovi Biokemijsko inženjerstvo i

Biokemijsko-mikrobiološki, i jednog diplomskog rada studentice diplomskog studija (Bolonjski proces) BPI. Ovih 9 diplomskih radova obranjeno je tijekom protekle tri akademske godine. Tijekom ak. god. 2010./2011. Antonija Trontel, dipl. ing. je sudjelovala u izradi tri diplomska rada studenata diplomskih studija (Bolonjski proces) BPI i MB, čija je obrana predviđena za 2012. godinu. Neposredno je bila uključena u izradu znanstveno-istraživačkog rada pod naslovom „Određivanje koncentracije aminokiselina plinskom kromatografijom u uzorcima izuzetim tijekom biotehnološke proizvodnje mliječne kiseline“ studentica A. Perković, N. Jelovac i M. Pupovac, koji je nagrađen Nagradom dekana u ak. god. 2010./2011.

Nakon postupka prijave, ocjene i odobravanja teme doktorskog rada pod naslovom „Razvoj novog bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline“, znanstvena novakinja Antonija Trontel, dipl. ing. dovršava eksperimentalni dio i pisanje doktorskog rada, koji će se u prvoj polovini 2012. godine uputiti u postupak ocjene.

Antonija Trontel, dipl. ing. je članica Hrvatskog društva za biotehnologiju (HDB) od 2007. godine, a od 2008. godine i rizničarka HDB-a. Članica je Odbora za Smotru Sveučilišta u Zagrebu i do sada je sudjelovala u predstavljanju sasatavnice na tri Smotre Sveučilišta. Kontinuirano sudjeluje u radu Odbora za znanstveno-istraživački rad i podružnice Studentskog zbora PBF-a kao predstavnik studenata doktorskih studija u Vijeću PBF-a.

Na temelju iznesenog molim Fakutetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje, Antonije Trontel, dipl. ing.

U Zagrebu, 09. siječnja, 2012.godine

Potpis mentora

dr. sc. Srđan Novak, red. prof.

PRILOG:
radovi iz skupine a1;a2;a3

Radovi iz skupine a1:

Trontel A., Baršić, V., Slavica, A., Šantek, B., Novak S. (2010) Modelling the effect of different substrates and temperature on the growth and lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T in batch process. *Food Technol. Biotechnol*. **43**(3), 352-361.

Trontel, A., Batušić, A.,Gusić, I., Slavica, A., Šantek, B., Novak, S. (2011) Production of D- and L-lactic Acid by Mono- and Mixed Cultures of *Lactobacillus* sp., *Food Technol. Biotechnol*. 49(1), 75-82.

Babić, I., Markov, K., Kovačević, D., **Trontel, A.**, Slavica, A., Đugum, J., Čvek, D., Svetec, I.K., Posavec, S., Frece, J. (2011) Identification and characterization of potential autochthonous starter cultures from Croatian "brand" product "Slavonski kulen". *Meat Sci*., **88**(3), 517-524.

Radovi iz skupine a2:

Jelovac, N., Perković, A., Pupovac, M., **Trontel, A**., Slavica, A. (2011) Katabolizam aminokiselina u stanicama bakterija mliječne kiseline. *Hrvat. čas. prehrambenu tehnol. biotehnol. nutr.* **6**(1-2), 25-36.

Slavica, A., **Trontel, A.** (2010) Biodiversity and sustainable development, *Hrvat. čas. prehrambenu tehnol. biotehnol. nutr.*, **5**(1-2), 24-30.

Trontel, **A.**, Penava, A., Sučević, J., Slavica, A., Brnčić, M., Rimac-Brnčić, S. (2010) Implementation of ultrasound in inovative highly-efficient bioprocesses, *Hrvat. čas. prehrambenu tehnol. biotehnol. nutr.*, **5**(3-4), 106-113.

Markov, K., Frece, J., Čvek, D., **Trontel, A**., Slavica, A., Kovačević, D. (2010) Dominantna mikroflora fermentiranih kobasica od konjskog mesa. *Meso : prvi hrvatski časopis o mesu*. **12**, 217-221.

Radovi iz skupine a3:

Trontel, A., Jakaša, I., Pupovac, M., Perković, A., Jelovac, N., Slavica, A., Novak, S. (2011) Gas cromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T. *Proceedings - 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 40-44.

Kongresno priopćenje u CC časopisu:

Trontel, A., Dusper, I., Grzunov, T., Slavica, A., Šantek, B., Novak, S. (2011) Semi-solid state saccharification and fermentation of corn grits to lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium. *Curr. Opin. Biotechnol*. **22S**, S146.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: dr. sc. Mojca Čakić Semenčić
Datum rođenja: 17. 02. 1978.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 09. 2004.
Prethodna zaposlenja: Institut Ruđer Bošković, volonter (5 mjeseci)

Mentor: Prof. dr. sc. Vladimir Rapić
Projekt: Metalocenski biokonjugati, heterocikli i makromolekule
Laboratorij: Laboratorij za organsku kemiju
Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studij kemije, Prirodoslovno-matematički fakultet
b) **godina upisa**: 2005.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 14 ispita, srednja ocjena 5.0

Sudjelovanje u nastavi: Organska kemija (vođenje laboratorijskih vježbi i seminara), Instrumentalna analiza (vođenje vježbi)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Prva kiralna ferocenska heteroanularno supstituirana aminokiselina, 21. prosinca 2006.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Javna obrana teme disertacije: obrana teme: 15. 05. 2009., obrana disertacije: 20. 01. 2010.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: Tromjesečno znanstveno usavršavanje na području spektroskopske i računalne konformacijske analize ferocenskih konjugata s aminokiselinama u *Department of Inorganic Chemistry, University of Heidelberg*, Im Neuenheimer Feld 270, 69120 Heidelberg, Germany u sklopu suradnje s prof. K. Heinze.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:

1. L. Barišić, **M. Čakić**, S. I. Kirin, N. Metzler-Nolte, H. Pritzkow, V. Rapić, *Synthesis and Characterization of Ferrocene Containing Oligopeptides in Solution* XIX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Opatija, Hrvatska, 2005, 78-78.
2. **M. Čakić Semenčić**, V. Rapić, *Ferocenske aminokiseline i peptidi* XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Trogir, Hrvatska, 2009, 26-26.

b) **poster**:

1. **M. Čakić**, M. Dropučić, V. Rapić, *Preparation of Some Ferrocene Amino and Carbamic Acids With Chiral Center*, XIX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Opatija, Hrvatska, 2005, 115-115.
2. **M. Čakić Semenčić**, L. Barišić, V. Rapić, *Preparation and Resolution of the First Chiral Ferrocene Heteroannular Amino Acid*, XX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2007, 51-51.

3. **M. Čakić Semenčić**, L. Barišić, K. A. Mahmoud, H.-B. Kraatz, V. Rapić, *Synthesis and properties of Some Ferrocene Di- and Tripeptides*, XX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2007, 52-52.
4. L. Barišić, **M. Čakić Semenčić**, M. Roščić, Š. Horvat, V. Rapić, *The First Ferrocene Analogues of Muramyl Dipeptide – Synthesis and Characterization*, XX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2007, 50-50.
5. L. Barišić, **M. Čakić Semenčić**, S. I. Kirin, N. Metzler-Nolte, H. Pritzkow and V. Rapić, *Study of Hydrogen-Bonding Patterns in Ferrocene Peptides*, XX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2007, 109-109.
6. M. Cetina, A. Nagl, S. Djaković, **M. Čakić Semenčić**, V. Rapić, *Supramolecular assembling of three N-acetyl ferrocene amino acids derivatives*, Seventeenth Slovenian Croatian Crystallographic Meeting, Ptuj, Slovenija, 2008, 54-54.
7. **M. Čakić Semenčić**, D. Siebler, K. Heinze, V. Rapić, *Priprava i konformacijska analiza ferocenskih di- i tripeptida* XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Trogir, Hrvatska, 2009, 60-60.
8. **M. Čakić Semenčić**, V. Rapić, *Novi tipovi konjugata – ferocenski beta-peptidi* XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Trogir, Hrvatska, 2009, 61-61.

Ostala javna predavanja: XXII. Skup kemičara i kemijskih inženjera (2011), predavanje "Kiralna ferocenska aminokiselina i alfa- i beta-ferocenski oligopeptidi" povodom osvajanja nagrade Hrvatskog kemijskog društva mladom istraživaču Leopold Ružička.

Ostale napomene i mišljenje mentora: M. Čakić Semenčić je u 2011. godini objavila kao koautor 1 znanstvenu i 1 stručnu publikaciju odnosno ukupno 12 u sedam godina svojega staža na PBF-u. 20. siječnja 2010. obranila je disertaciju pod naslovom «Priprava i konformacijska analiza ferocenskih aminokiselina i oligopeptida». U nastavi na PBF sve je obveze ispunjavala iznimno predano. 2010. godine izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika iz područja prirodnih znanosti, polje kemija. Zaključno, najtoplije bih naslovu prepopručio nastavak njezina znanstveno-novačkog statusa.

U Zagrebu, 05. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Radovi citirani u Curent Contenst:

1. L. Barišić, **M. Čakić**, K. A. Mahmoud, Y. Liu, H.-B. Kraatz, H. Pritzkow, S. I. Kirin, N. Metzler-Nolte, V. Rapić, Helically chiral alanine peptides containing 1'-aminoferrocene-1-carboxylic acid subunit as turn inducer, *Chem. Eur. J.* **12** (2006) 4965-4980. (IF = 5.051)

2. **M. Čakić Semenčić**, M. Dropučić, L. Barišić, V. Rapić, Synthesis of the first heteroannularly substituted ferrocene amino acid and isomeric carbamic acid derivatives containing chiral centres *Croat. Chem. Acta* **79** (2006) 599-612. (IF = 0.778)

3. **M. Čakić Semenčić**, M. Dropučić, L. Barišić, K. Molčanov, V. Rapić, Synthesis and structure of *N*-substituted (1-ferrocenylethyl)amine derivatives *Struct. Chem.* **18** (2007) 273-278. (IF = 1.510)

4. G. Pavlović, L. Barišić, **M. Čakić Semenčić**, V. Rapić, Methyl-1'-carboxy-1-ferrocenebutyrate *Acta Cryst. C* **62** (2006) m610-m611. (IF = 0.896)

5. **M. Čakić Semenčić**, L. Barišić, V. Rapić, Approaches to (*R*)- and (*S*)-1'-(1-aminoethyl)ferrocene-1-carboxylic acid derivatives *Tetrahedron: Asymmetry* **18** (2007) 2125-2128. (IF = 2.468)

6. S. Djaković, D. Siebler, **M. Čakić Semenčić**, K. Heinze, V. Rapić, Spectroscopic and theoretical study of asymmetric 1,1'-diaminoferrocene conjugates of α-amino acids *Organometallics* **27** (2008) 1447-1453. (IF = 3.833)

7. **M. Čakić Semenčić**, D. Siebler, K. Heinze, V. Rapić, Bis- and trisamides derived from 1′ -aminoferrocene-1-carboxylic acid and α-amino acids: Synthesis and conformational analysis *Organometallics* **28** (2009) 2028-2037. (IF = 3.833)

8. M. Cetina, S. Djaković**,** **M. Čakić Semenčić,** V. Rapić**,** Structure of heteroannularly disubstituted ferrocene derivatives containing acetamido group *Journal of Molecular Structure* **920** (2009) 134-141. (IF = 1.594)

9. **M. Čakić Semenčić**, K. Heinze, C. Forster, V. Rapić, Bioconjugates of 1′ -aminoferrocene-1-carboxylic acid with (*S*)-3-Amino-2-methylpropanoic Acid and L-Alanine *Eur. J. Inorg. Chem.* (2010) 1089-1097. (IF = 2.514)

10. **M. Čakić Semenčić**, G. Pavlović, D. Šišak, V. Rapić, Synthesis and structure of geometric isomers of 1-[(methoxyimino)ethyl]ferrocene and methyl 1'-[(methoxyimino)ethyl]ferrocene-1-carboxylate *Croat. Chem. Acta* **83** (2010) 307-314. (IF = 0.831)

11. L. Baričić, M. Roščić, M. Kovačević, **M. Čakić Semenčić**, Š. Horvat, V. Rapić, The first ferrocene analogues of muramyldipeptide *Carbohydrate Research* **346** (2011) 678-684.

Stručni:

1. V. Rapić, **M. Čakić Semenčić**, I. Organometalna i bioorganometalna kemija – ferocen i metalni karbonili *Kemija u industriji* **60** (2011) 61-79.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Tomislava Vukušić
Datum rođenja:17.05.1987.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta:15.07.2011.
Prethodna zaposlenja:/

Mentor: prof.dr.sc. Zoran Herceg
Projekt: Nove tehnike procesiranja u proizvodnji funkcionalne hrane
Laboratorij: Laboratorij za procesno-prehrambeno inženjerstvo
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij: -

a) **naziv, institucija**: -
b) **godina upisa**: **broj položenih ispita i srednja ocjena**: -

Sudjelovanje u nastavi: Vođenje vježbi u sklopu predmeta Procesi pripreme hrane, Prehrambeno procesno inženjerstvo 1, Prehrambeno procesno inženjerstvo 2 te Procesi konzerviranja hrane

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:

-3rd workshop within the Project "Marasca Sour Cherry (Prunus Cerasus var. Marasca) as ingredients for functional food" Septmeber 20th, 2011

-Communicating Food Science Research, Maitre workshop 23rd September 2011, Opatija

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima: 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists

a) **usmeno priopćenje**: Prezentacija pod naslovom „Trendovi u sušenju raspršivanjem" održana u sklopu 3rd workshop within the Project "Marasca Sour Cherry (Prunus Cerasus var. Marasca)
b) **poster**:
c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Tomislava Vukušić, mag. ing. je komunikativna i prilagodljiva osoba te smatram da će biti vrijedan član našeg tima. Smatram da je u znanstvenom i stručnom pogledu u svakom trenutku spremna riješiti probleme koji se pred nju postavljaju.

U Zagrebu, 20. prosinac 2011.

Dr.sc. Zoran Herceg, red. prof.

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Bože Vidić, **Tomislava Vukušić**, Ivana Ljubić Herceg, Drago Šubarić, Đurđica Ačkar, Mladen Brnčić, Suzana Rimac Brnčić, Anet Režek Jambrak, Sven Karlović, Zoran Herceg,Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na fizikalna i teksturalna svojstava suspenzija škroba pšenice; Influence of High Intensity Ultrasound on Physical and Textural Properties of Wheat Starch, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam 6 (3-4), 134-140 (2011)*

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Monika Kovačević
Datum rođenja: 17. veljače 1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. srpnja 2007.
Prethodna zaposlenja:

Mentor: Prof. dr. sc. Vladimir Rapić
Projekt: Metalocenski biokonjugati, heterocikli i makromolekule (058-1191344-3122)
Laboratorij: Laboratorij za organsku kemiju
Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij: Kemija

a) **naziv, institucija**: Prirodoslovno – matematički fakultet
b) **godina upisa**: 2007./ 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 7 položenih ispita s prosječnom ocjenom 5.0

Sudjelovanje u nastavi: Organska kemija (vježbe), Kemija prirodnih spojeva (vježbe), Osnove bioorganometalne kemije (vježbe), a od veljače 2011. korištenje rodiljnog dopusta

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Ferocenski konjugati ugljikohidrata (10. srpnja 2008.); Priprava i konformacijaska analiza konjugata ferocena i muraminske kiseline (01. srpnja 2010.)

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: U protekloj godini korišten rodiljni dopust te je zbog toga pohađanje neredovito

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: Tromjesečno znanstveno usavršavanje na području spektroskopske i računalne konformacijske analize ferocenskih konjugata s muraminskom kiselinom u Johannes Gutenberg Universität, Institut für Anorganische Chemie und Analytische Chemie, Mainz, SR Njemačka u sklopu suradnje s prof. K. Heinze.

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**:

1. **M. Kovačević**, L. Barišić, R. Ribić, S. Tomić, V. Rapić, *Sinteza ferocenskih glikokonjugata*, XXI. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Trogir, Hrvatska, 2009.
2. **M. Kovačević,** L. Barišić, D. Siebler, C. Förster, K. Heinze, V. Rapić, *Konjugati muraminske i izomuraminske kiseline s ferocenskim aminima: sinteza i strukturna analiza*, XXII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2011.

3. **M. Kovačević**, L. Barišić, I. Lukač, V. Rapić, *Priprava N-tert-butoksikarbonilmuraminske kiseline,* XXII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 2011.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kao što je razvidno iz Izvješća, M. Kovačević je u tri godine istraživačkog rada na mojemu projektu sudjelovala na XXI. i XXII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera. Kao koautor objavila je tri znanstvene publikacije iz područja ferocenskih konjugata s ugljikohidratima. U pripremi za objavljivanje još je jedan rad iz istog područja dobrim dijelom temeljenom na konformacijskoj analizi koju je pristupnica načinila tijekom studijskog boravka na Sveučilištu Johannes Gutenberg, Institut za analitičku i anorgansku kemiju. Ispite na studiju Kemije pri PMF priprema vrlo studiozno (položila je sedam ispita s izvrsnom prosječnom ocjenom), a u nastavi na PBF sve je obveze ispunjavala iznimno predano.

Na temelju gore navedenih podataka smatram da se rad znanstvene novakinje **dipl. ing. Monike Kovačević** u proteklom godišnjem razdoblju može ocijeniti pozitivnim te predlažem naslovu da prihvati ovo *Izvješće* i proslijedi ga Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa.

U Zagrebu, 05. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (citirani u *Current Contents*):

1. Ribić, Rosana; **Kovačević, Monika**; Petrović Peroković, Vesna; Gruić-Sovulj, Ita; Rapić, Vladimir; Tomić, Srđanka, Synthesis and Biological Activity of Mannose Conjugates with 1-Adamantamine and Ferrocene Amines, *Croatica Chemica Acta* **83** (2010) 421-431.
2. Barišić, Lidija; Roščić, Maja; **Kovačević, Monika**; Čakić Semenčić, Mojca; Horvat, Štefica; Rapić, Vladimir, The first ferrocene analogues of muramyldipeptide, *Carbohydrate Research* **346** (2011) 678-684.
3. **Kovačević, Monika**; Barišić, Lidija; Ribić, Rosana; Petrović Peroković, Vesna; Tomić, Srđanka; Rapić, Vladimir, Ferrocene conjugates with mannose: synthesis and influence of ferrocene aglycon on mannose-mediated adhesion of E. coli., *Applied organometallic chemistry*. (2011) (prihvaćen za tisak).

Stručni:

1. Rapić, Vladimir; **Kovačević, Monika**, III. Organometalna i bioorganometalna kemija - ferocenski peptidi, *Kemija u industriji : časopis kemičara i tehnologa Hrvatske*. (2012) (prihvaćen za objavljivanje).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Aleksandra Vojvodić
Datum rođenja: 16.11.1984.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 14.07.2011.
Prethodna zaposlenja:

Mentor: prof.dr.sc. Draženka Komes
Projekt: Stabilnost alkaloida i polifenola u proizvodima biljnog podrijetla
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski doktorski studij „Prehrambena tehnologija“, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**:
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**:

Sudjelovanje u nastavi:

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

1. FP 7 projekt PRESERF „Processing Raw Meterials into Excellent and Sustainable End products while Remaining Fresh“ (2010.-2014.)

2. Hrvatsko-srpski bilateralni znanstvenoistraživački projekt „Karakterizacija sastava ekstrakata izoliranih iz biljaka familije *Lamiaceae* i ispitivanje njihovog antioksidativnog, antilipemičkog i antihipertenzivnog djelovanja *in vivo*“ (2011.-2013.)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**: Petravić-Tominac, V., **Vojvodić, A**., Zechner-Krpan, V., Špoljarić, I., Djaković, S., Švagelj, M. (2011) *Waste biomass of mushroom Agaricus bisporus as a source of β-glucans*. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutricionists, Opatija, Hrvatska, 20.-23.09.2011.
c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstvena novakinja Aleksandra Vojvodić , dipl. ing., se u ovom kratkom periodu rada u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda pokazala kao izuzetno vrijedna i savjesna suradnica, sa sposobnošću znanstvenog promišljanja i izražavanja o problematici na kojoj radi. Izrazito je nadarena za istraživački rad, komunikativna je i sklona timskom radu.
Aktivno je sudjelovala u istraživanjima vezanim uz ranije navedena 3 projekta, s time da su rezultati jednog istraživanja u fazi pripreme znanstvenog rada, a koautor je 3 rada koji će u svibnju 2012. godine biti prezentirani na 6. centralnom europskom kongresu o hrani (CEFood) u Novom Sadu.
Na osnovu toga, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu znanstvene novakinje Aleksandre Vojvodić, dipl. ing.

U Zagrebu, 09. siječnja 2012.

Potpis mentora:

Prof. dr. sc. Draženka Komes

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Alma Pezerović
Datum rođenja: 13. srpnja 1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 14. prosinca 2010.

Prethodna zaposlenja: Multipharm d.o.o. (travanj – lipanj 2010.) Stručni suradnik.
Institut Ruđer Bošković (siječanj – ožujak 2010.) Volonter.
Apipharma d.o.o. (rujan – studeni 2009.) Suradnik u proizvodnji.

Mentor: dr. sc. Senka Djaković, izv. prof.
Projekt: Metalocenski biokonjugati, heterocikli i makromolekule
Laboratorij: Laboratorij za organsku kemiju
Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Kemija, Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2011.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: **/**

Sudjelovanje u nastavi:

1. Organska kemija (vođenje laboratorijskih vježbi)
2. Kemija i biokemija hrane (vođenje laboratorijskih vježbi)
3. Kemija prirodnih spojeva (vođenje laboratorijskih vježbi)
4. Instrumentalna analiza (vođenje laboratorijskih vježbi)

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) poster:

Djaković, Senka; Lapić, Jasmina; **Pezerović, Alma**; Rapić, Vladimir, *Priprava i karakterizacija asimetrično supstituiranih ureidopeptida* XXII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera Zagreb, Hrvatska, 2011. 181-181.

Lapić, Jasmina; Djaković, Senka; **Pezerović, Alma**; Rapić, Vladimir, *Novi tipovi heteroanularno supstituiranih ferocenskih peptida* XXII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera Zagreb, Hrvatska, 2011. 185-185.

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Kolegica Alma Pezerović, dipl. ing. je kroz kratki period od kada je zaposlena u svojstvu znanstvenog novaka, pokazala visoku razinu odgovornosti i marljivosti, kako sa aspekta znanstveno-istraživačkog, tako i pedagoškog rada sa studentima. U 2011. je objavila jedan znastveni rad kao koautor te je sudjelovala kao jedan od koautora dvaju posterskih priopćenja prezentiranih na XXII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera. Suradnjom i ispunjavanjem svojih obaveza izvrsno se uklopila u tim Laboratorija za organsku kemiju. Alma Pezerović je pokazala veliki interes za znantsveno-istraživački rad te je pokazala sposobnost samostalnog i kreativnog rješavanja postavljenih joj zadataka. Zaključno, najtoplije bih preporučila nastavak njezina znastveno – novačkog statusa

U Zagrebu, 11. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Radovi citirani u current contents:

J. Lapić, A. Pezerović, M. Cetina, S. Djaković, V. Rapić, Synthesis and characterization of unsymmetrical disubstituted ferrocenes possessing hydroxyl group as a new donor/acceptor of hydrogen bond, *J. Mol. Struct*. **990** (2011) 209-216. (IF/2010: 1.599).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Marina Đapić, mag. ing. preh. inž.
Datum rođenja: 29.12.1986.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.11.2011.
Prethodna zaposlenja:-

Mentor: Prof. dr.sc. Karin Kovačević Ganić
Projekt: *Promjena visokovrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća*
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju i analitiku pića
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2011./2012.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**:-

Sudjelovanje u nastavi:-

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:-

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):-

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:-

Javna obrana teme disertacije:-

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:-

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:
a) **usmeno priopćenje**:-
b) **poster**:-
c) **bez rada**:-

Ostala javna predavanja:-

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Znanstvena novakinja Marina Đapić mag. ing. preh. inž u dva mjeseca rada u *Laboratoriju za tehnologiju i analitiku pića* pokazala je iznimne sposobnosti vezane uz kritičnost, samostalno razmišljanje i djelovanje koje se očekuje od znanstvenog novaka. Aktivno se uključila u rad Laboratorija, rad na postojećoj problematici razvoj novih metoda. S obzirom na početak rada

smatram da će u narednom razdoblju uspješno savladati svoje zadatke vezano uz izradu doktorskog rada.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Potpis mentora

Prof dr. sc. Karin Kovačević Ganić

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Ivana Rumora
Datum rođenja: 23.12.1986.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 10. siječanj 2011.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor: dr.sc. Irena Colić Barić, red. prof.
Projekt: 058-0222411-2820 „Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva“
Laboratorij: Laboratorij za znanost o prehrani
Zavod: Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski studij Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2011
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 3 ispita, srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi: ak.god. 2010/2011: Znanost o prehrani 2 – vježbe; Prehrana žene kroz životnu dob – integrirane vježbe i seminari; Uvod u profesiju nutricionista; ak. god. 2011/2012: Znanost o prehrani 1 – vježbe, Metode za procjenu kakvoće prehrane – 2 vježbe

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije: Javna obrana teme disertacije održana 30. Prosinca 2011.

Tečajevi i radionice:

24. ožujak 2011. Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – početna razina
31. ožujak 2011. Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – napredna razina
23. rujan 2011. **MAITRE project:** Media Training for Food and Nutrition Scientists

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
b) **poster**: Rumora, I; Kobrehel Pintarić, I, Gajdoš Kljusurić, J, Marić, O, Colić Barić I (2011) Development and labeling oft he milk tofees with improved nutritional value. 7thInternational Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Opatija, 20.-23.09.2011)
c) **bez rada**: 4. Stručni skup "**Funkcionalna hrana u Hrvatskoj**" (13.06.2011.)

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Za mladu kolegica Ivana Rumora, koja je u radnom odnosu tek godinu dana može se reći da je napravila izuzetno puno za navedeni period, bilo da se radi u svezi rada na znanstvenom projektu tj. svojoj doktorskoj disertaciji, bilo da se radi u sudjelovanju u nastavi. Sve svoje zadatke obavlja savjesno i na vrijeme, uz inicijative koje su često korisne i dobro promišljene.
Može se zaključiti da će kao i kroz svoj dodiplomski i diplomski studij održati kvalitetu u izvršavanju svojih zadaća na opće zdovoljstvo mene kao mentora, ali i kolega s kojima surađuje.
Sve navedeno može se isčitati iz aktivnosti koje su navedene u ovom izvješću.

U Zagrebu, 10.01.2012.

Potpis mentora

_____

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Popis objavljenih znanstvenih radova iz skupine a3:

1. Gajdoš Kljusurić, J; Rumora, I; Magdić, D; Kurtanjek, Ž. (2011) Fuzzy logic based menu planning in prevention and treatment of hypertension // *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* / Medić, Helga (ur.).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: IRENA ĐAPIĆ
Datum rođenja: 25.07.1984.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.03.2009.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: doc. dr. sc. Ivone Jakaša

Projekt:

7th EU Framework programme (FP7): Joint European Research project (JERP) under the joint call of Regional Programme for Cooperation with Southeast Europe (SEE-ERA.NET PLUS), Characterisation and tracking the origin of specific features of traditional cheeses in Western Balkans Region, Project acronym: RegTraC, REFERENCE NUMBER: ERA 133/01, (Leader: prof. J. Havranek)

Laboratorij: Laboratorij za analitičku kemiju

Zavod: Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: poslijediplomski studij kemije, smjer: analitička kemija
Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

b) **godina upisa**: 2009.

c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 8 položenih uspita, srednja ocjena: 4,75

Sudjelovanje u nastavi:

2009./2010. Uvod u kemiju i kemijsku analizu (smjer PT/BT, N), 216 norma sati
2010./2011. Uvod u kemiju i kemijsku analizu (smjer PT/BT, N), 260 norma sati
2011./2012. Uvod u kemiju i kemijsku analizu (smjer PT/BT, N),

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: /

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): /

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:
1. listopad, 2009.
Javna obrana teme disertacije:/

Tečajevi i radionice:

3/2010	LC and LC/MS Tips and Tricks, seminar (Zagreb)
3/2010	MATLAB applications, seminar (Zagreb)
6/2011	Polimeri iz perspektive kemičara i strojara, radionica (Zagreb)
7/2011	Irena Đapić i Željka Majić; Mala škola za kemijske čarobnjake, radionica u sklopu Ljetne tvornice znanosti, 25.-31. srpnja 2011. (Split)
10/2011	Training School on Skin Bioengineering Techniques, 5-7. 10. 2011. (Amsterdam)

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

2008.	Stručna praksa IAESTE, R&D Laboratory, Dynea AS Norway, Lillestrøm, Norveška (lipanj 2008. - kolovoz 2008. u trajanju od 3 mjeseca)

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

1. Đapić, Irena; Kovačević, Davor.
   Adsorption of BSA on Previously Formed Polyelectrolyte Multilayer ; Reflectometric and Electrokinetic Study // *Workshop of COST Action D43 Functionalized Materials and Interfaces; Book of Abstracts*. Madrid, 2011. 41-41 (predavanje,međunarodna recenzija, sažetak,znanstveni).

b) poster:

1. Đapić I, Kezic S, Kammeyer A, Jakasa I
   Determination of natural moisturizing factor in human *stratum corneum* by liquid chromatography, 12th International School of Ion Chromatography/LC extended addition, Zagreb (30. lipnja-01. srpnja 2011.)

2. Irena Đapić and Davor Kovačević: Formation of polyelectrolyte-protein multilayers on SiO_2 particles, XII. Ružičkini dani, Vukovar, Hrvatska (16.-17. 09. 2010.)

3. Mutka S, Đapić I, Kovačević D: Interactions between bovine serum albumin and poly(allylamine hydrochloride); potentiometric and reflectometric study
   21st Conference of the European Colloid and Interface Society, Ženeva, Švicarska (10. – 14. rujna 2007.)

c) bez rada: /

Ostala javna predavanja:

Priopćenja na domaćim stručnim skupovima:

1. Đapić I: Sinteza i identifikacija produkata reakcija kroma (II) sa salicilaldehid 4-fenil-3-tiosemikarbazonom
   Otvoreni dan Kemijskog odsjeka, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska (6. svibnja 2008.)

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Irena Đapić je u proteklom vremenskom razdoblju napredovala u primjeni tekućinske kromatografije (LC) u području analize aminokiselina u različitim biološkim uzorcima, kako teorijski tako i eksperimentalno. Kao rezultat jedan je znanstveni rad poslan za objavljivanje u časopis koji je citiran u current content. Aktivno sudjeluje u međunarodnom projektu u okviru SEE ERA NET-a. U sklopu teme doktorata usavršavala se u „Training School on Skin Bioengineering Techniques" koji je održan u Amsterdamu ove godine. Irena Đapić je do sada pokazala zavidnu samostalnost u izvođenju eksperimenata i poznavanje materije vezane uz njezin doktorski rad i navedeni znanstveni projekt na kojem sudjeluje. U nastavi sudjeluje u vođenju eksperimentalnih vježbi, održavanju seminara, kolokvija i ispita. Asistentica Irena Đapić savjesno i stručno obavlja sve postavljene zadatke kako u nastavi tako i u znanstveno-istraživačkom radu.

U Zagrebu, 10.01.2012.

Potpis mentora

PRILOG:

Objavljeni radovi u časopisima citiranim u bazi Current contents:

1. Elena Primorac, Irena Dapic, Nina Strbe and Davor Kovacevic, *Adsorption of Bovine Serum Albumin on Previously Formed PAH/PSS Multilayer; a Stagnation Point Optical Reflectometry Study*, Colloids and Surfaces B, Biointerfaces (2010)

2. Irena Đapić and Davor Kovačević, *Electrokinetic Study of Bovine Serum Albumin Adsorption on Previously Formed PAH/PSS Multilayer,* Croatica Chemica Acta (2011)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Dijana Grgas
Datum rođenja: 21.10.1983.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.12.2009.
Prethodna zaposlenja:

Mentor: prof.dr.sc. Tibela Landeka Dragičević
Projekt: Sudjeluje kao istraživač na znanstveno-istraživačkom projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa R Hrvatske «Uloga biopolimera kao čimbenika postojanosti granule mješovite mikrobne kulture», 058-0583444-3494 voditeljice prof. dr.sc. Tibele Landeka Dragičević

Laboratorij: Laboratorij za biološku obradu otpadnih voda
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Poslijediplomski znanstveni studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2010.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4, izvrstan

Sudjelovanje u nastavi: Izvođenje laboratorijskih vježbi iz modula: "Biotehnologija u zaštiti okoliša" (obvezni modul za preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo, izborni A modul za diplomski studij Biokemijsko mikrobiološki) i „Biološka razgradnja organskih spojeva" (izborni B modul).

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:
Suradnja znanosti i gospodarstva, 19. 05. 2011.
Seminar pod nazivom „Korozija i zaštita materijala u sustavu obrade otpadnih voda" u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb, 6.12.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:
7. međunarodni Kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, 20. 09. 2011. - 23. 09. 2011.

a) **usmeno priopćenje**:

Grgas, Dijana; Zanoški Hren, Marijana; Ćuk, Jure; Bačun-Družina, Višnja; Landeka Dragičević, Tibela. **Nitrogen Removal under Intermittent Aeration** // *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of Abstracts* / Medić, Helga (ur.). Zagreb: PBF, 2011. (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

b) poster:

Zanoški Hren, Marijana; Grgas, Dijana; Buzdum, Igor; Čurlin, Mirjana; Landeka Dragičević, Tibela. **Dairy Wastewater as Alternative Carbon Source for Biological Denitrification** // *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of Abstracts* / Medić, Helga (ur.). Zagreb: PBF, 2011. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

c) bez rada:

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Dijana Grgas, dipl.ing. je u proteklom jednogodišnjem razdoblju aktivno sudjelovala u nastavi, u izvođenju laboratorijskih i terenskih vježbi. Pomagala je studentima pri izradi diplomskih radova. Prisustvovala je jednom seminaru i jednoj radionici. Također, aktivno je sudjelovala u istraživanju na znanstveno istraživačkom projektu.

U Zagrebu, 21.12. 2011.

Potpis mentora

Prof.dr.sc. Tibela Landeka Dragičević

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

1. Landeka Dragičević, Tibela; Zanoški Hren, Marijana; Grgas, Dijana; Buzdum, Igor; Čurlin, Mirjana. The potential of dairy wastewater for denitrification. // *Mljekarstvo*. **60** (2010) , 3; 191-197 (članak, znanstveni).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Dunja Horžić
Datum rođenja: 03.04.1980.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.05.2006.
Prethodna zaposlenja: /

Mentor: dr.sc. Draženka Komes, izv. prof.

Projekt: Stabilnost alkaloida i polifenola u proizvodima biljnog podrijetla (058-0000000-3470)

Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditora
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2005/2006
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 10 (5,00)

Sudjelovanje u nastavi:

Preddiplomski studij:

Kemija i tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda/ *40*

Kemija i tehnologija uživala/ *26*

Sladila/ *7,5*

Diplomski studij:

Kemija i tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda / *50*

Sladila/ *7,5*

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

1. FP7 projekt "Processing Raw Materials into Excellent and Sustainable End products while Remaining Fresh" (PRESERF), 2010.-2014., izvor financiranja: EU.
2. Hrvatsko-srpski bilateralni znanstvenoistraživački projekt „Karakterizacija sastava ekstrakata izoliranih iz biljaka familije *Lamiaceae* i ispitivanje njihovog antioksidativnog, antilipemičkog i antihipertenzivnog djelovanja *in vivo*", 2011.-2013., izvor financiranja: MZOŠ
3. Lifelong learning programme Leonardo da Vinci „Raising the Awareness on Healthy Food and Healthy Eating Among Children", 2011.-.2013.; izvor financiranja: EU.

4. COST Action FA1001 **"**Application of Innovative Fundamental Food-structure-property Relationships to the Design of Foods for Health, Wellness and Pleasure" 2011.-.2013.; izvor financiranja:EU

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Biološki aktivni sastojci čaja, 31.05. 2007.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije: „Utjecaj uvjeta ekstrakcije na stabilnost polifenola i alkaloida čajeva i biološku aktivnost odabranih ekstrakata", 25.5.2011.

Tečajevi i radionice:/

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:/

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

Belščak-Cvitanović, A., Komes, D., **Horžić, D**, Durgo, K., Jakopović, I. (2011) Bioactive potential of preparations made from various medicinal mushrooms in terms of their poliphenolic and polisaccharides content. The 6th international medicinal mushroom conference, Zagreb 25.-29. 9.2011.

b) poster:

1. Bilić, J., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Komes, D., Bauman, I. (2011) The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 202-208.
2. **Horžić, D**., Frece, J., Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., Markov, K. (2011) Antioxidant and anti-microbial properties of Camellia sinensis products. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 144-150.
3. Smoković, B., Belščak-Cvitanović, A., Tušek, A., **Horžić, D**., Komes, D., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek, Ž. (2011) Identification of polyphenols and methylxanthines in teas, herbal infusions, coffee and cocoa products by near infrared spectroscopy (NIRS) compared to high performance liquid chromatography (HPLC). *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 173-178.
4. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Babahmetović, L. (2011) Application of different methods for carbohydrates determination in raw materials and confectionery products enriched with dietary fibres. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.

5. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Marković, K., Kovačević Ganić, K. (2011) Characterisation of pigments and antioxidant properties of three medicinal plants dried under different drying conditions. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
6. Komes, D., **Horžić, D**., Belščak-Cvitanović, A. (2011) Food polymers as gelatine replacers in confectionary industry. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
7. Ljubičić, I., Legac, A., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Dujmić, F., Komes, D. (2011) Bioactive potential of herbal infusions prepared from traditional medicinal plants. *Proceedings of the 13th Ružička days "Today science - tomorrow industry".* Vukovar, Hrvatska, 343-352.
8. Durgo, K., Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Franekić, J., Jakopović, I. (2011) Growth inhibition of human tumor cell lines of different origins with medicinal mushroom preparations. *The 6th International Medicinal Mushroom Conference*. Zagreb, 13.

c) bez rada:/

Ostala javna predavanja:/

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Asistentica Dunja Horžić, dipl. ing., u proteklom jednogodišnjem razdoblju uredno je izvršavala svoje obaveze. Sudjelovala je u nastavnoj djelatnosti izvođenjem seminara i vježbi na kolegijima preddiplomskih i dodiplomskih studija te je pomagala studentima u izradi diplomskih radova, izrađenih u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda. Tijekom navedenih nastavnih aktivnosti istaknula se izvrsnom suradnjom sa studentima na vježbama i konzultacijama, marljiva je i odgovorna suradnica, sklona timskom radu.

Aktivno je sudjelovala u istraživanjima vezanim uz ranije navedene projekte, uključujući eksperimentalni dio doktorata, što je rezultiralo koautorstvom na 4 rada iz skupine A1 te 8 posterskih priopćenja prezentiranima na 4 međunarodna kongresa.

Na osnovu toga, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu asistentice Dunje Horžić, dipl. ing.

U Zagrebu, 09. siječnja 2012.

Potpis mentora:

Prof. dr. sc. Draženka Komes

PRILOG: Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

A1 radovi (2011./2012.)

1. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Drmić, H., Škrabal, S., Miličević, B. Bioactive and Sensory Properties of Herbal Spirit Enriched with Cocoa (Theobroma cacao L.) Polyphenolics. *Food Bioprocess Technol.* (prihvaćen za objavljivanje).
2. Belščak-Cvitanović, A., Durgo, K., Gačina, T., **Horžić, D**., Franekić, J, Komes, D. (2012) Comparative study of cytotoxic and cytoprotective activities of cocoa products affected by their cocoa solids content and bioactive composition. *Eur. food res. technol.* 234(1), 173-186.
3. Hečimović, I., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Komes, D. (2011) Comparative study of polyphenols and caffeine in different coffee varieties affected by the degree of roasting. *Food Chem.* 129(3), 991-1000.
4. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Rusak, G., Likić, S., Berendika, M., (2011) Phenolic composition and antioxidant properties of some traditionally used medicinal plants affected by the extraction time and hydrolysis. *Phytochem. analysis*. 22(2), 172-180.

A3 radovi (2011./2012.)

1. Bilić, J., Benković, M., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Komes, D., Bauman, I. (2011) The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 202-208.
2. **Horžić, D**., Frece, J., Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., Markov, K. (2011) Antioxidant and anti-microbial properties of Camellia sinensis products. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 144-150.
3. Smoković, B., Belščak-Cvitanović, A., Tušek, A., **Horžić, D**., Komes, D., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek Želimir (2011) Identification of polyphenols and methylxanthines in teas, herbal infusions, coffee and cocoa products by near infrared spectroscopy (NIRS) compared to high performance liquid chromatography (HPLC). *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 173-178.
4. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Babahmetović, L. (2011) Application of different methods for carbohydrates determination in raw materials and confectionery products enriched with dietary fibres. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.

5. Komes, D., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić D.**, Marković, K., Kovačević Ganić, K., (2011) Characterisation of pigments and antioxidant properties of three medicinal plants dried under different drying conditions. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
6. Komes, D., **Horžić, D.**, Belščak-Cvitanović, A. (2011) Food polymers as gelatine replacers in confectionary industry. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
7. Ljubičić, I., Legac, A., Belščak-Cvitanović, A., **Horžić, D**., Dujmić, F., Komes, D. (2011) Bioactive potential of herbal infusions prepared from traditional medicinal plants. *Proceedings of the 13th Ružička days "Today science - tomorrow industry".* Vukovar, Hrvatska, 343-352.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ASISTENATA NA PBF-u

(*dostavlja se, putem Odbora za znanost, Fakultetskom vijeću u veljači svake godine za aktivnosti iz prethodne godine*)

Ime i prezime:.	Dubravka Novotni
Datum rođenja:	04.02.1975.
Datum zaposlenja u svojstvu asistenta:	11.11.2005.-10.11.2011.
Prethodna zaposlenja:	Podravka d.d. od 15.05.2000. do 10.11.2005.
Mentor:	Dr. sc. Duška Ćurić, red.prof.
Projekt:	Lignani u žitaricama, uljaricama, soji i integralnim pekarskim proizvodima
Laboratorij:	Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica
Zavod:	Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Poslijediplomski studij:	
a) naziv, institucija:	Nutricionizam, PBF
b) godina upisa:	2003.
c) broj položenih ispita i srednja ocjena:	17; 4,94
d) Naziv teme disertacije i datum prihvaćanja	Prehrambena vrijednost i kinetika starenja kruhova proizvedenih bake-off tehnologijom uz dodatak kiselog tijesta, 15.06.2009.
Sudjelovanje u nastavi *(popis kolegija/modula/godišnje opterećenje)*:	Kemija i tehnologija žitarica, Osnove prehrambenih tehnologija, Prehrambene tehnologije, Ekstruzija u prehrambenoj industriji i Principi ekološke proizvodnje hrane – 115h
Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:	
Održani kolokviji asistenata PBF-a *(tema i datum)*:	Procjena kvalitete pekarskih proizvoda proizvedenih „Bake-Off“ tehnologijom, 26. travnja 2007.
Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a *(%)*:	-
Javna obrana teme disertacije:	04.06.2009.
Tečajevi i radionice *(naziv, datum, mjesto)*:	Communicating Food Science Research, 23.09.2011., Opatija.
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:	
Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima *(ukupan broj po godinama)*:	6th International CIGR Technical Symposium Towards a sustainable food chain, 18.-20.04.2011., Nantes, France. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20.-23.09.2011., Opatija, Hrvatska. 6th International Congress "Flour-Bread '11" and the 8th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '11, 12.-14.10.2011. Opatija, Hrvatska.
a) usmeno priopćenje: **b) poster:**	2011: 1; 2008: 1; 2006:1 2011: 4; 2009: 2; 2008: 4; 2007: 2; 2006: 3.
c) bez rada:	0

Ostala javna predavanja:	Novotni, D., Ćurić, D., Čukelj, N., Smerdel, B.: Funkcionalna hrana od žitarica. 4. Stručni skup Funkcionalna hrana u Hrvatskoj, 13.06.2011., Zagreb, Hrvatska.
Ostale napomene i mišljenje mentora: Dubravka Novotni uspješno je završila i obranila doktorski rad pod naslovom Prehrambena vrijednost i kinetika starenja kruhova proizvedenih bake-off tehnologijom uz dodatak kiselog tijesta, 12. srpnja 2011.	

U Zagrebu, 16.12.2011.

Mentor:

_____

PRILOG:
Popis objavljenih radova

a1)

1) Novotni D., Čukelj, N., Smerdel, B., Bituh, M., Dujmić, F., Ćurić, D. (2011) Glycemic index and firming kinetics of partially baked frozen gluten-free bread with sourdough. *J. Cereal Sci.* doi:10.1016/j.jcs.2011.10.008
2) Novotni, D., Ćurić, D., Galić, K., Škevin, D., Nederal, S., Kraljić, K., 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, 643-649.
3) Čukelj, N., Jakaša, I., Sarajlija, H., Novotni, D., Ćurić, D. (2011) Identification and quantification of lignans in wheat bran by gas chromatography-electron capture detection. *Talanta*, 84, 127-132.
4) Novotni, D., Ćurić, D., Bituh, M., Colić Barić, I., Škevin, D., Čukelj, N. (2011) Glycemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough. *Int. J. Food Sci. Nutr*. 62, 26-33.

a3)

1) Čukelj, N., Smerdel, B., Novotni, D., Ćurić, D. (2011) Lignans, total phenols and antioxidant activity of selected cereal grains compared to flaxseed. Proceedings of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, str. 120-124.

Sažeci u zbornicima skupova

1) Novotni, D., Škara, N., Čukelj, N., Smerdel, B., Tušak, D., Ćurić, D. (2011) Effect of inulin, guar gum and pectin on dough rheology. *Book of Abstracts* 6th International Congress "Flour-Bread '11" and the 8th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '11, Opatija, str. 61.

2) Novotni, D., Tušak, D., Čukelj, N., Smerdel, B., Drobac, L., Ćurić, D. (2011) Effect of sourdough addition on rheology of whole wheat and gluten-free dough. *Book of Abstracts* 6th International Congress "Flour-Bread '11" and the 8th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '11, Opatija, str. 43.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni ~~novak~~/asistent: Marina Palčić
Datum rođenja: 11.03.1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog ~~novaka~~/asistenta: 01.03.2009.
Prethodna zaposlenja:

ožujak 2009. -	**Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu** **Zavod za kemiju i biokemiju** **Laboratorij za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu** suradnik u suradničkom zvanju asistent
studeni 2008. - veljača 2009.	**Elektroobjekti d.o.o.** Referent, pripravnik
ožujak 2007. - listopad 2008.	**Ledo d.d.** Odjel za kontrolu kvalitete Laboratorij za tipizaciju
ožujak 2006. - rujan 2006.	**Ledo d.d.** Odjel za kontrolu kvalitete Laboratorij za tipizaciju
akademska godina 2002/2003.	**Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu** Laboratorij opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu Demonstrator na vježbama iz kolegija "Opća kemija" i "Opća i anorganska kemija"
akademska godina 2001/2002.	**Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu** Laboratorij opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu Demonstrator na vježbama iz kolegija "Opća i anorganska kemija"
kolovoz 2000.	**Ledo d.d.** Pogon za proizvodnju sladoleda Radnik na pakiranju

Mentor: prof.dr.sc. Zorana Grabarić
Projekt: Razvoj kemometričkih i senzorskih metoda određivanja raznih analita
Laboratorij: Laboratorij za opću i anorgansku kemiju i elektroanalizu
Zavod: Zavod za kemiju

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu
b) **godina upisa**: 2009.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 4 položena ispita srednja ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi:

Uvod u kemiju i kemijsku analizu – vježbe 90 norma sati

Uvod u kemiju i kemijsku analizu – seminar 54 norma sati

Instrumentalna analiza – vježbe 50 norma sati

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): Poboljšanje rezolucijeske metode omjera signala za spektrofotometrijsko određivanje koncentracije analita u binarnom sustavu, 01. 10. 2009.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: Nisu se održavali u akademskoj godini 2010./2011.

Javna obrana teme disertacije: Odobreno povjerenstvo za obranu teme disertacije, postupak u tijeku

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje: -

b) poster: 22. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera 13. – 16.12.2011.

c) bez rada: -

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Marina Palčić je osim odrađenih 194 norma sati nastave sudjelovala u izvođenju tri diplomska rada koja su dva u fazi pisanja, a jedan je obranjen. Također obrađuje eksperimentalne rezultate za tri znanstvena rada, što će predstavljati prvi dio njenog doktorata s temom kemometrijskog i senzorskog određivanja analita u hrani. Posebno treba istaći da je Marina Palčić vrlo angažirana u nastavi i puno vremena posvećuje radu sa studentima daleko izvan za to predviđene satnice. Vjerujem da će taj mar i entuzijazam biti prepoznat i u studentskoj anketi. Mišljenja sam da će se M. Palčić razviti u dobrog znanstvenika i nastavnika.

U Zagrebu, 21. 12. 2011.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: IGOR SVIBEN
Datum rođenja: 01. TRAVNJA 1980.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 02.STUDENOG 2005.
Prethodna zaposlenja: –

Projekt: „EKOLOŠKE PRIPRAVE I ELEKTROKEMIJSKA KARAKTERIZACIJA BIOLOŠKI AKTIVNIH SPOJEVA**“**, 058-0582261-2253
VODITELJ PROJEKTA: dr. sc. MARIJANA JUKIĆ, doc.
Laboratorij: LABORATORIJ ZA FIZIKALNU KEMIJU I KOROZIJU
Zavod: ZAVOD ZA KEMIJU I BIOKEMIJU

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: DOKTORSKI STUDIJ KEMIJE, SMJER FIZIKALNA KEMIJA, PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET
b) **godina upisa**: 2006.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 8 POLOŽENIH ISPITA, SREDNJA OCJENA 4,75

Sudjelovanje u nastavi: FIZIKALNA KEMIJA, KONSTRUKCIJSKI MATERIJALI I ZAŠTITA – 261 NORMA SAT

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: –

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): ZELENA KEMIJA, LIPANJ 2006.

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:NEKOLIKO

Javna obrana teme disertacije: 15. SRPNJA 2011.

Tečajevi i radionice:
THERMAL ANALYSIS & RHEOLOGY WORKSHOP, 11. 2005., Ljubljana

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
IZRADA DOKTORATA U ZAVODU ZA FIZIKALNU KEMIJU PRIRODOSLOVNO–MATEMATIČKOG FAKULTETA

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: –
b) **poster**:

- Tranfić, Marina; Halambek, Jasna; Sviben, Igor; Cetina, Mario; Jukić, Marijana. **Synthesis, x-ray and spectroscopic analysis of 2- hydrazino-6-methyl-4(methoxymethyl)-5- nitropyridine-3-carbonitrile**
  XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka / Tomašić, Vesna ; Maduna Valkaj, Karolina (ur.).
  Zagreb : HDKI/Kemija u industriji, 2011. 209 (poster,domaća recenzija,sažetak,znanstveni).

c) bez rada: –

Ostala javna predavanja: –

Ostale napomene i mišljenje voditelja projekta:

Kako za potrebe rada na radnom mjestu suradnika u nastavi i nastavno-znanstvenom zvanju djelatnika na radnom mjestu u Laboratoriju za fizikalnu kemiju i koroziju treba izbor iz područja prirodnih znanosti, polje kemija, grana fizikalna kemija kolega je na svom matičnom fakultetu upisalo doktorski studij kemije i počelo s izradom svoje disertacije na Zavodu za fizikalnu kemiju, pod vodstvom dr. sc. V. Tomišića, izv. prof., i dr. sc. Lea Frkanca, znanstveni suradnik. Kolega nije bio u mogućnosti raditi na temi disertacije u našim laboratorjima uslijed nedostatka opreme. Kao suradnik na gore navedenom projektu kolega je učestvovao u izradi dva znanstvena rada od kojih je objavljen u CC časopisu, a drugi je u tisku. Dio znanstvenog rada kolege Svibena na projektu prezentiran je i u obliku posterskog priopćenja na *XXII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera*. Prikazani rezultati se također planiraju objaviti u CC časopisu. Iz svega navedenoga vidi se da kolega Igor Sviben ispunjava svoje nastavne obaveze i preko potrebnih norma sati (261 norma sat tj. 174 %), radi na temi svoje disertacije te nalazi i vremena da sudjeluje u radu na projektu.

U Zagrebu, 21. prosinca 2011.

Potpis voditelja projekta:

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

1) Tranfić, Marina; Halambek, Jasna; Sviben, Igor; Cetina, Mario; Jukić, Marijana.
Synthesis, x-ray and spectroscopic analysis of 2- hydrazino-6-methyl-4(methoxymethyl)-5- nitropyridine-3-carbonitrile
XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka / Tomašić, Vesna; Maduna Valkaj, Karolina (ur.).
Zagreb : HDKI/Kemija u industriji, 2011. 209 (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

2) Cetina, Mario; Tranfić, Marina; Sviben, Igor; Jukić, Marijana;
Synthesis, X-ray and spectroscopic analysis of some pyridine derivatives
Journal of Molecular Structure. **969** (2010), 1-3; 25–32 (članak, znanstveni, CC časopis, IF/2010: 1,559).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ASISTENATA NA PBF-u

Ime i prezime:	Mario Ščetar
Datum rođenja:	06.07.1976.
Datum zaposlenja u svojstvu asistenta:	01.04.2009.
Prethodna zaposlenja:	Podravka d.d. (24.05. 2004.- 31.03.2009.)
Mentor:	prof. dr. sc. Kata Galić
Projekt:	Permeacijska svojstva nekih polimernih materijala za pakiranje hrane, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa
Laboratorij:	Laboratorij za Pakiranje hrane
Zavod:	Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
Poslijediplomski studij:	
a) naziv, institucija:	Poslijediplomski doktorski studij Prehrambena tehnologija Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) godina upisa:	2008/2009.
c) broj položenih ispita i srednja ocjena:	Ukupno 16 ispita Odličan (5)
d) naziv teme disertacije i datum prihvaćanja	
Sudjelovanje u nastavi *(popis kolegija/modula)*:	Vježbe iz modula Pakiranje hrane (15 norma sati)
Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:	
Održani kolokviji asistenata PBF-a *(tema i datum)*:	
Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a *(%)*:	Ukupno:
Javna obrana teme disertacije:	
Tečajevi i radionice *(naziv, datum, mjesto)*:	1. Uvod u akademsko poduzetništvo, 21. siječnja 2011., Sveučilište u Zagrebu, Zagreb 2. Info dan o individualnim Marie Curie akcijama, 14. ožujka 2011., Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb 3. Suradnja s industrijom, 23. ožujka, 2011., Sveučilište u Zagrebu, Zagreb 4. Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – početna razina, 24. ožujka 2011.,Sveučilište u Zagrebu, Zagreb 5. Radionica o Sedmom okvirnom programu (FP7) za znanstvenike iz biotehničkih i prirodnih znanosti – napredna razina, 31. ožujka 2011., Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:	
Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima *(ukupan broj po godinama)*:	6 (2011)

1. usmeno priopćenje:	1. Ščetar, Mario Polymer films for food packaging modified by zeolite and nanoclay // Proceedings of the COST Training School / Branka Lozo (ur.). Zagreb : University of Zagreb, Faculty of Graphic art, 2011. 44-53
2. poster:	1. Ščetar, Mario; Režek Jambrak, Anet; Galić, Kata; Lelas Vesna. Ultrasound effect on oxygen barrier properties of two different polypropylenes aimed for food packaging // Proceedings of the EFFoST Conference 2011 EFFoST Annual Meeting - Process-Structure-Funcion Relationships / Dietrich Knorr (ur.). Berlin, Germany, 2011 2. Ščetar, Mario; Ptiček Siročić, Anita; Kurek, Mia; Hrnjak-Murgić, Zlata; Galić, Kata; Lelas, Vesna. Low density polyethylene film for food packaging modified by zeolite and nanoclay // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 183-183 3. Kurek, Mia; Ščetar, Mario; Voilley, Andrée; Galić, Kata; Debeaufort, Frédéric. Influence of biopolymer layers and aroma compound on the polyolefine-based film permeability // Book of abstracts 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Helga Medić (ur.). Zaprešić : Baris, 2011. 178-178
3. bez rada:	1. GS1 Vaš put u moderan opskrbni lanac – GS1 standardi**,** stručni seminar 26. svibnja 2011., Zagreb. 2. 4. skup „Funkcionalna hrana u Hrvatskoj“ stručni skup 13. lipnja 2010., Zagreb.
Ostala javna predavanja:	1. Ščetar, Mario. Utjecaj ambalažnih materijala na prehrambene proizvode // Godišnja skupština Društva kemičara i tehnologa Koprivnice, 30.listopad 2011., Koprivnica. 2. Ščetar, Mario; Galić, Kata. Interakcija ambalaže i hrane //Modernpak 2011, Zagrebački Velesajam, 01-04. lipnja 2011., Zagreb.
Ostale napomene i mišljenje mentora:	U proteklih godinu dana kolega Ščetar aktivno sudjeluje u znanstvenoistraživačkom i stručnom radu te u nastavnom procesu, što je vidljivo iz priloženog popisa. Prisustvuje i na radionicama za pripremu sudjelovanja u Europskim (FP7, IPA) projektima gdje se nastojimo aktivno uključiti kao partneri. S obzirom na navedene aktivnosti u trećoj godini rada u svojstvu asistenta ocjenjujem rad kolege Ščetara izrazito pozitivnim i molim Fakultetsko vijeće PBF-a da prihvati ovo pozitivno mišljenje.

U Zagrebu, 23. prosinca 2011.

Mentor: prof. dr. sc. Kata Galić

_____

(potpis)

PRILOG:
Popis objavljenih radova (a1; a2; a3)

a1- radovi

1. Galić, Kata; Ščetar, Mario; Kurek, Mia.
   The benefits of processing and packaging. // Trends in food science & technology. 22 (2011) , 2-3; 127-137.
2. Kurek, Mia; Klepac, Damir; Ščetar, Mario; Galić, Kata; Valić, Srećko; Liu, Yong; Yang, Weimin.
   Gas barrier and morphology characteristics of linear low-density polyethylene and two different polypropylene films. // Polymer Bulletin. 67 (2011) , 7; 1293-1309.

a2-radovi

1. Ščetar, Mario; Kurek, Mia; Galić, Kata.
   Trends in meat and meat products packaging – a review. // Croatian Journal of Food Science and Technology. 2 (2010) ; 32-48.
2. Ščetar, Mario; Kurek, Mia; Galić, Kata.
   Trends in fruit and vegetable packaging – a review. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. 5 (2010) , 3-4; 69-86.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: MARINA TRANFIĆ
Datum rođenja: 01. PROSINCA 1982.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 02.OŽUJKA 2009.
Prethodna zaposlenja: –

Projekt: „EKOLOŠKE PRIPRAVE I ELEKTROKEMIJSKA KARAKTERIZACIJA BIOLOŠKI AKTIVNIH SPOJEVA**“**, 058-0582261-2253
VODITELJ PROJEKTA: dr. sc. MARIJANA JUKIĆ, doc.
Laboratorij: LABORATORIJ ZA FIZIKALNU KEMIJU I KOROZIJU
Zavod: ZAVOD ZA KEMIJU I BIOKEMIJU

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: DOKTORSKI STUDIJ KEMIJE, SMJER FIZIKALNA KEMIJA, PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET
b) **godina upisa**: 2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 7 POLOŽENIH ISPITA, SREDNJA OCJENA 5,0

Sudjelovanje u nastavi: FIZIKALNA KEMIJA, KONSTRUKCIJSKI MATERIJALI I ZAŠTITA – 235,5 NORMA SATI

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: –

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): –

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:NEKOLIKO

Javna obrana teme disertacije: –

Tečajevi i radionice:
RADIONICE ZA DOKTORANDE SVEUČILIŠTA U ZAGREBU:

- 22. – 26. studenog 2010. *„Speaking Effectively About Your Research“*
- 08 – 13. prosinca 2010. *„Writing Effectively About Your Research“*

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
IZRADA DOKTORATA U ZAVODU ZA FIZIKALNU KEMIJU PRIRODOSLOVNO–MATEMATIČKOG FAKULTETA

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: –
b) **poster**:

- Tranfić, Marina; Ilčić, Tea; Makovec, Sanja; Cetina, Mario; Jukić, Marijana. **Green Synthesis, X-ray and Spectroscopic Analysis of 2, 6–di(p–tolyl)–pyran–4–one**

The 13th European Symposium on Organic Reactivity - Book of Abstracts / Burk, Peeter (ur.).
Tartu, Estonija, 2011. 101 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).

- Tranfić, Marina; Halambek, Jasna; Sviben, Igor; Cetina, Mario; Jukić, Marijana. **Synthesis, x-ray and spectroscopic analysis of 2- hydrazino-6-methyl-4(methoxymethyl)-5- nitropyridine-3-carbonitrile**
XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka / Tomašić, Vesna; Maduna Valkaj, Karolina (ur.).
Zagreb : HDKI/Kemija u industriji, 2011. 209 (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

- Jadreško, Dijana; Tranfić, Marina; Frkanec, Leo; Galić, Nives; Tomišić, Vladislav. **Priprava i svojstva novih kaliks[4]arena s fenantridinskim podjedinicama**
XX. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, knjiga sažetaka / Findrik, Zvjezdana; Vrsalović Presečki, Ana (ur.).
Zagreb : HDKI/Kemija u industriji, (2007). (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

c) bez rada: –

Ostala javna predavanja: –

Ostale napomene i mišljenje voditelja projekta:

Kako za potrebe rada na radnom mjestu suradnika u nastavi i nastavno-znanstvenom zvanju djelatnika na radnom mjestu u Laboratoriju za fizikalnu kemiju i koroziju treba izbor iz područja prirodnih znanosti, polje kemija, grana fizikalna kemija kolegica je na svom matičnom fakultetu upisala doktorski studij kemije i počela s izradom svoje disertacije na Zavodu za fizikalnu kemiju, pod vodstvom dr. sc. V. Tomišića, izv. prof., i dr. sc. Lea Frkanca, znanstveni suradnik. Kolegica nije bila u mogućnosti raditi na temi disertacije u našim laboratorjima uslijed nedostatka opreme. Kao suradnica na gore navedenom projektu kolegica je učestvovala u izradi tri znanstvena rada od kojih su dva objavljena u CC časopisu, a treći je u pripremi. Dio znanstvenog rada kolegice Tranfić na projektu prezentiran je i u obliku posterskih priopćenja na *XXII. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera* i na *The 13th European Symposium on Organic Reactivity*. Prikazani rezultati se također planiraju objaviti u CC časopisu. Iz svega navedenoga vidi se da kolegica Marina Tranfić ispunjava svoje nastavne obaveze i preko potrebnih norma sati (235,5 norma sati tj. 157 %), radi na temi svoje disertacije te nalazi i vremena da sudjeluje u radu na projektu.

U Zagrebu, 21. prosinca 2011.

Potpis voditelja projekta:

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

1) Tranfić, Marina; Ilčić, Tea; Makovec, Sanja; Cetina, Mario; Jukić, Marijana.
Green Synthesis, X-ray and Spectroscopic Analysis of 2, 6–di(p–tolyl)–pyran–4–one
The 13th European Symposium on Organic Reactivity - Book of Abstracts / Burk, Peeter (ur.).
Tartu, Estonija, 2011., 101 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

2) Tranfić, Marina; Halambek, Jasna; Cetina, Mario; Jukić, Marijana.
Synthesis, x-ray and spectroscopic analysis of 2- hydrazino-6-methyl-4(methoxymethyl)-5- nitropyridine-3-carbonitrile
Journal of Molecular Structure. **1001** (2011), 1-3; 145–151 (članak, znanstveni, CC časopis, IF/2010: 1,559).

3) Tranfić, Marina; Halambek, Jasna; Sviben, Igor; Cetina, Mario; Jukić, Marijana.
Synthesis, x-ray and spectroscopic analysis of 2- hydrazino-6-methyl-4(methoxymethyl)-5- nitropyridine-3-carbonitrile
XXII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka / Tomašić, Vesna; Maduna Valkaj, Karolina (ur.).
Zagreb : HDKI/Kemija u industriji, 2011. 209 (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

4) Cetina, Mario; Tranfić, Marina; Sviben, Igor; Jukić, Marijana;
Synthesis, X-ray and spectroscopic analysis of some pyridine derivatives
Journal of Molecular Structure. **969** (2010), 1-3; 25–32 (članak, znanstveni, CC časopis, IF/2010: 1,559).

5) Jadreško, Dijana; Tranfić, Marina; Frkanec, Leo; Galić, Nives; Tomišić, Vladislav.
Priprava i svojstva novih kaliks[4]arena s fenantridinskim podjedinicama
XX. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, knjiga sažetaka / Findrik, Zvjezdana; Vrsalović Presečki, Ana (ur.).
Zagreb: HDKI/Kemija u industriji, (2007). (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA NA PBF-u

Znanstveni novak: Davor Valinger
Datum rođenja: 30.10.1978.
Datum zaposlenja u svojstvu <u>asistenta</u>: 1.siječnja, 2010.
Prethodna zaposlenja:
PLIVA Istraživanje i razvoj, Bioanalitika (Zagreb, Hrvatska), svibanj, 2007.- ožujak, 2009.
TAPI Hrvatska, Kontrola kvalitete (Zagreb, Hrvatska), lipanj, 2009.- rujan, 2009.
Veterina d.o.o., Biologija (Zagreb, Hrvatska), rujan, 2009.- prosinac, 2009.

Mentor: prof. Želimir Kurtanjek
Projekt: Matematičko modeliranje, optimiranje i upravljanje biotehnoloških procesa (058-1252086-0589)
Laboratorij: Laboratorij za mjerenje, regulaciju i automatizaciju
Zavod: Zavod za procesno inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2010.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 1 od 12, izvrstan 5

Sudjelovanje u nastavi: vježbe iz modula:
"Mjerenje i vođenje procesa",
"Mjerenje i upravljanje procesima u prehrambenoj industriji"
„Mjerenje i automatsko vođenje procesa" (vježbe studenata Tekstilno-tehnološkog fakulteta)
„Elektronika i elektrotehnika" (vježbe studenata Tekstilno-tehnološkog fakulteta)

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: FP7-Microreactor technology for continuous enzymatic reactions catalyzed by C-C-bond forming enzymes, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Održani kolokviji asistenata PBF-a (tema i datum): /
Prisustvovanje na kolokvijima asistenata PBF-a: Redovito.

Javna obrana teme disertacije: /
Tečajevi i radionice:

1) COMSOL Multyphysics 4.1. Ljubljana, Slovenija 22.02.2011.
2) CASCAT training school, Italija 27.04.-01.05.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: /

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:
    1) Application of NIR spectroscopy for monitoring different particle sizes of sucrose, Second International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2011, 17.-22.4.2011.

2) Aldol addition of dihydroxyacetone (DHA) to N-Cbz- glycinal, 2nd Conference on Applied biocatalysis, Maribor, 07.-08.11.2011.
3) Effect of sucrose particle size on NIR spectra, Second International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2011, 17.-22.4.2011.
4) Extraction and purification of alcohol dehydrogenase from yeast cells, 2nd Conference on Applied biocatalysis, Maribor, 07.-08.11.2011.
5) Oxidation of N-Cbz-ethanolamine catalyzed by alcohol dehydrogenase (ADH), 2nd Conference on Applied biocatalysis, Maribor, 07.-08.11.2011.

b) poster:

1) Application of NIR spectroscopy for monitoring quality and particle size distribution of NaCl, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 20-23.9.2011.
2) Primjena IR i NIR spektroskopije za nadzor autentičnosti surimija, XXII Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 13.-16.2.2011

c) bez rada: /

Ostala javna predavanja: /

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Davor Valinger se ističe svojim predanim radom na vježbama. Samostalno je uveo nekoliko novih vježbi za koje je napisao i dijelove skripte. Posebno je vrijedno istaknuti njegov odličan kontakt sa studentima tijekom vježbi, konzultacija i pripreme ispita.

Tijekom prošle godine bavio se eksperimentalnim istraživanjima primjene NIR analizatora na tehnologiji prerade ribe, miješanja i toplinske obrade voća u suradnji s Agronomskim fakultetom u Zagrebu.

Na osnovu rezultat primjene NIR analizatora u tehnologiji prerade ribe prihvaćen mu je za objavu cjeloviti rad u Zborniku radova *XIII. Ružičkinih dana*.
Također su mu prihvaćeni radovi na XXII hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera te na europskom skupu INOPTEP 2011: Second International Conference – SUSTAINABLE POSTHARVEST AND FOOD TECHNOLOGIES.

U pripremi je početak rada na doktorskoj disertaciji iz područja biokatalize kao suradnik na europskom projektu FKIT-a.

Preporučam Fakultetskom vijeću PBF-a i Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa da pozitivno prihvati ovo izvješće.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Potpis mentora

Ž. Kurtanjek

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1,a2,a3)

A3: **Valinger, Davor**; Benković, Maja; Gajdoš Kljusurić, Jasenka; Bauman, Ingrid; Kurtanjek, Želimir; Application of NIR spectroscopy for monitoring different particle sizes of sucrose. Journal on processing and energy in agriculture 15 (2011) , 3; 188-190.

Valinger, Davor; Gajdoš Kljusurić, Jasenka; Kovačević, Dragan; Kurtanjek, Želimir; Application of NIR spectroscopy for monitoring quality of surimi. Proceedings of 13th Ružička days, Today Science – Tomorrow industry (2011), 431-438.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Martina Bituh
Datum rođenja: 12. siječnja 1980.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01.12.2005.
Prethodna zaposlenja:/

Mentor: dr.sc. Irena Colić Barić, red.prof. i dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić, izv.prof.
Projekt: Prehrana, homocistein i kvaliteta koštanog tkiva
Laboratorij: Laboratorij za kemiju i biokemiju hrane
Zavod: Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2005./2006.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 (4,93)

Sudjelovanje u nastavi:
Znanost o prehrani I, Dodaci prehrani, Kemija i biokemija hrane, Metode za procjenu kakvoće prehrane, Nova dostignuća u znanosti o prehrani
Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
/
Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):
„Glikemijski indeks- jedan od pokazatelja nutritivne vrijednosti hrane (svježe pečenih kruhova)“ održan 21.lipnja 2007.
Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:
svim
Javna obrana teme disertacije:
14.03.2011.
Obrana doktorskog rada:
21. prosinca. 2011.
Tečajevi i radionice:
/
Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:
/
Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**: 0
b) **poster**: 3

Panjkota Krbavčić I, Bituh M, Patačko N (2011) Folate Related Knowledge, Dietary Intake and Supplementation Patterns in Croatian Pregnant Women. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of abstract, p.204, Opatija, Croatia.

Levaj B, Bursać Kovačević D, Bituh M, Dragović-Uzelac V (2011) Phenolic content and antioxidant capacity of strawberry fruit (*Fragaria Ananassa x Duch.*) influenced by jam processing. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Book of abstract, p.130, Opatija, Croatia.

Panjkota Krbavčić I, Marković K, Bituh M, Pollak L, Ćosić A, Šaler P (2011) Physicochemical characterization of gluten-free flours from Croatian market for people with celiac disease. 6th International Congress FLOUR-BREAD '11 and 8th Croatian Congress of Cereal Technologists, Book of abstract, p. 97, Opatija, Croatia.

c) bez rada:0

Ostala javna predavanja:
/

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Dr.sc. Martina Bituh obranila je doktorski rad pod naslovom *Povezanost homocisteina, vitamina B skupine i biljega koštane pregradnje u osoba s celijakijom na bezglutenskoj prehrani* 21. prosinca 2011. godine, takoder je i publiciran rad iz navedenog doktorata. Kolegica je uredno i kvalitetno obavila sve zadaće vezane uz nastavu (vježbe i seminare). Dr.sc. Martina Bituh, tijekom svoj rada, kao i sve dosadašnje godine pokazala se kvalitetnim i samostalnim mladim istraživačem, koji je doprinio svojim idejama i razmišljanjima ne samo kvaliteti svog doktorskog rada, već i kod rješavanja problema koji su se javljali u svezi rada na projektu koji je još uvijek u tijeku.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1)

1. Bituh M, Žižić V, Panjkota Krbavčić I, Zadro Z, Colić Barić I (2011) Gluten-free products are insufficient source of folate and vitamin B_{12} for coeliac patients. *Food Technology and Biotechnology* 49 (4) 511-516.

2. Novotni D, Čukelj N, Smerdel B, Bituh M, Dujmić F, Ćurić D (2011) Glycemic index and firming kinetics of partially baked frozen gluten-free bread with sourdough. *Journal of cereal science* (prihvaćen za objavljivanje).

a3)

1. Panjkota Krbavčić I, Bituh M, Patačko N (2011) Folate Related Knowledge, Dietary Intake and Supplementation Patterns in Croatian Pregnant Women. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Medić, Helga (ur.) Zagreb: Croatian Society of Food Techonologists, Biotechnologists and Nutritionists, 87-92.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: **Ana Belščak-Cvitanović**

Datum rođenja: 14. svibnja 1984.

Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. ožujka 2008.

Prethodna zaposlenja: -

Mentor: Prof. dr. sc. Draženka Komes

Projekt: Stabilnost alkaloida i polifenola u proizvodima biljnog podrijetla (058-0000000-3470)

Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda

Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Prehrambena tehnologija, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2007./2008.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 16 ispita, srednja ocjena: 5,00

Sudjelovanje u nastavi:

Preddiplomski studij:

Kemija i tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda/ *40*

Kemija i tehnologija uživala/ *26*

Sladila/ *7,5*

Diplomski studij:

Kemija i tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda / *50*

Sladila/ *7,5*

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:

1) Europski FP7 projekt "Processing Raw Materials into Excellent and Sustainable End products while Remaining Fresh" (2010.-2014.)

2) Europski COST projekt "The application of innovative fundamental food-structure-property relationships to the design of foods for health, wellness and pleasure" (2010.-2013.)
3) Hrvatsko-srpski bilateralni projekt "Karakterizacija sastava ekstrakata izoliranih iz biljaka familije Lamiaceae i ispitivanje njihovog antioksidativnog, antilipemičkog i antihipertenzivnog djelovanja in vivo" (2011.-2013.)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum): **-**

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije: -

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje: -

b) poster:

1. **Belščak-Cvitanović, A.,** Stojanović, R., Manojlović, V., Komes, D., Nedović V., Bugarski, B. (2011) Comparative analysis of different alginate-based immobilization systems for encapsulation of polyphenolic antioxidants from red raspberry leaves (*Rubus idaeus* L.) by electrostatic extrusion. *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 100-105.
2. Bilić, J., Benković, M., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Komes, D., Bauman, I. (2011) The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 202-208.
3. Horžić, D., Frece, J., Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.,** Markov, K. (2011) Antioxidant and anti-microbial properties of Camellia sinensis products.

Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists. Opatija, Hrvatska, 144-150.

4. Smoković, B., **Belščak-Cvitanović, A.**, Tušek, A., Horžić, D., Komes, D., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek, Ž. (2011) Identification of polyphenols and methylxanthines in teas, herbal infusions, coffee and cocoa products by near infrared spectroscopy (NIRS) compared to high performance liquid chromatography (HPLC). *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 173-178.
5. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Babahmetović, L. (2011) Application of different methods for carbohydrates determination in raw materials and confectionery products enriched with dietary fibres. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
6. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Marković, K., Kovačević Ganić, K. (2011) Characterisation of pigments and antioxidant properties of three medicinal plants dried under different drying conditions. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
7. Komes, D., Horžić, D., **Belščak-Cvitanović, A.** (2011) Food polymers as gelatine replacers in confectionary industry. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
8. Ljubičić, I., Legac, A., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Dujmić, F., Komes, D. (2011) Bioactive potential of herbal infusions prepared from traditional medicinal plants. *Proceedings of the 13th Ružička days "Today science - tomorrow industry"*. Vukovar, Hrvatska, 343-352.
9. **Belščak-Cvitanović**, A., Komes, D., Horžić, D., Durgo, K., Jakopović, I. (2011) Bioactive potential of preparations made from various medicinal mushrooms in terms of their polyphenolic and polysaccharides content. *The 6th International Medicinal Mushroom Conference*. Zagreb, 13.
10. Durgo, K., Komes, D., **Belščak-Cvitanović**, A., Horžić, D., Franekić, J., Jakopović, I. (2011) Growth inhibition of human tumor cell lines of different origins with medicinal mushroom preparations. *The 6th International Medicinal Mushroom Conference*. Zagreb, 13.

11. Durgo, K., Stančić, A., **Belščak-Cvitanović, A.**, Komes, D., Čurčić, M., Antonijević, B., Dinter, D., Franekić, J. (2011) Compositional analysis, cytotoxic and cytoprotective activity of red raspberry leaves extract. *1st congress of the International Pharmaceutical Federation (FIP)*. Hyderabad, Indija.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: Izlaganje rezultata znanstveno-istraživačkog rada povodom dodjele godišnje nagrade Biotehničke zaklade Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta 28. listopada 2011. pod nazivom „*Bioaktivni potencijal čajeva, kave i kakaovih proizvoda*“

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Asistentica Ana Belščak-Cvitanović, dipl. ing. u proteklom jednogodišnjem razdoblju uredno je izvršavala svoje obaveze. Sudjelovala je u nastavnoj djelatnosti izvođenjem seminara i vježbi na tri modula na preddiplomskom i dva na diplomskom studiju te je pomagala studentima u izradi više od 20 diplomskih radova, izrađenih u Laboratoriju za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda. Tijekom navedenih nastavnih aktivnosti istaknula se svojom marljivošću i izvrsnom suradnjom sa studentima na vježbama, konzultacijama i pripremi ispita. Završila je eksperimentalni dio doktorata i položila sve ispite propisane nastavnim planom na upisanom poslijediplomskom studiju Prehrambene tehnologije. Kao suradnica, iznimno je marljiva, pouzdana i odgovorna, uvijek spremna na prihvaćanje novih izazova te sklona timskom radu. Aktivno je sudjelovala u istraživanjima vezanim uz ranije navedene projekte što je rezultiralo koautorstvom na 8 radova iz skupine A1 te 11 posterskih priopćenja prezentiranih na pet međunarodnih kongresa.

Na osnovu toga, molim Fakultetsko vijeće da prihvati ovo godišnje izvješće o radu asistentice Ane Belščak-Cvitanović, dipl. ing.

U Zagrebu, 10. siječnja 2012.

Potpis mentora:

Prof. dr. sc. Draženka Komes

PRILOG:

Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1:

1. **Belščak-Cvitanović, A.**, Durgo, K., Gačina, T., Horžić, D.,, Franekić, J., Komes, D. (2012) Comparative study of cytotoxic and cytoprotective activities of cocoa products affected by their cocoa solids content and bioactive composition. *European Food Research and Technology*. **234(1)**, 173–186.
2. **Belščak-Cvitanović, A.,** Stojanović, R., Manojlović, V., Komes, D., Juranović Cindrić, I., Nedović, V., Bugarski, B. (2011) Encapsulation of polyphenolic antioxidants from medicinal plant extracts in alginate-chitosan system enhanced with ascorbic acid by electrostatic extrusion. *Food Research International*. **44 (4)**, 1094-1101.
3. Hečimović, I., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Komes, D. (2011) Comparative study of polyphenols and caffeine in different coffee varieties affected by the degree of roasting. *Food Chemistry*. **129 (3)**, 991-1000.
4. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Drmić, H., Škrabal, S., Miličević, B. (2011) Bioactive and Sensory Properties of Herbal Spirit Enriched with Cocoa (Theobroma cacao L.) Polyphenolics. *Food and Bioprocess Technology*. DOI: 10.1007/s11947-011-0630-7.
5. Durgo, K., **Belščak-Cvitanović, A.**, Stančić, A., Franekić, J., Komes, D. (2011) The Bioactive Potential of Red Raspberry (Rubus idaeus L.) Leaves in Exhibiting Cytotoxic and Cytoprotective Activity on Human Laryngeal Carcinoma and Colon Adenocarcinoma. *Journal of Medicinal Food*. DOI: 10.1089/jmf.2011.0087.
6. Stojanović, R., **Belščak-Cvitanović, A.**, Manojlović, V., Komes, D., Nedović, V., Bugarski, B. (2011) Encapsulation of thyme (Thymus serpyllum L.) aqueous extract in Ca-alginate beads. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. DOI: 10.1002/jsfa.4632.
7. **Belščak, A.**, Bukovac, N., Piljac-Žegarac, J. (2011) The influence of ascorbic acid and honey addition on the antioxidant properties of fruit tea infusions. *Journal of Food Biochemistry*. **13 (1)**, 195-212.
8. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Rusak, G., Likić, S., Berendika, M. (2011) Phenolic composition and antioxidant properties of some traditionally used

medicinal plants affected by the extraction time and hydrolysis. *Phytochemical analysis*. **22 (2)**, 172-180.

a3:

1. **Belščak-Cvitanović, A.**, Stojanović, R., Manojlović, V., Komes, D., Nedović, V., Bugarski, B. (2011) Comparative analysis of different alginate-based immobilization systems for encapsulation of polyphenolic antioxidants from red raspberry leaves (*Rubus idaeus* L.) by electrostatic extrusion. *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 100-105.
2. Bilić, J., Benković, M., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Komes, D., Bauman, I. (2011) The effect of agglomeration on physical properties and bioactive compounds of cocoa drink mixtures prepared with various sweeteners. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Opatija, Hrvatska, 202-208.
3. Horžić, D., Frece, J., Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Markov, K. (2011) Antioxidant and anti-microbial properties of Camellia sinensis products. *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 144-150.
4. Smoković, B., **Belščak-Cvitanović, A.**, Tušek, A., Horžić, D., Komes, D., Gajdoš Kljusurić, J., Kurtanjek, Ž. (2011) Identification of polyphenols and methylxanthines in teas, herbal infusions, coffee and cocoa products by near infrared spectroscopy (NIRS) compared to high performance liquid chromatography (HPLC). *Proceedings of 7th International Congress of Food technologists, biotechnologists and nutritionists.* Opatija, Hrvatska, 173-178.
5. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Babahmetović, L. (2011) Application of different methods for carbohydrates determination in raw materials and confectionery products enriched with dietary fibres. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.
6. Komes, D., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Marković, K., Kovačević Ganić, K. (2011) Characterisation of pigments and antioxidant properties of three medicinal plants dried under different drying conditions. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.

7. Komes, D., Horžić, D., **Belščak-Cvitanović, A.** (2011) Food polymers as gelatine replacers in confectionary industry. *Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food.* Atena, Grčka.

8. Ljubičić, I., Legac, A., **Belščak-Cvitanović, A.**, Horžić, D., Dujmić, F., Komes, D. (2011) Bioactive potential of herbal infusions prepared from traditional medicinal plants. *Proceedings of the 13th Ružička days "Today science - tomorrow industry".* Vukovar, Hrvatska, 343-352.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Berislav Lisnić
Datum rođenja: 05. 10. 1977.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 07. 2003.
Prethodna zaposlenja: -

Mentor:	dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv. prof.
Projekt:	"Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca" (MZOŠ 0580477-2258)
Laboratorij:	Laboratorij za biologiju i genetiku mikroorganizama
Zavod:	Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:
Doktorirao:

06. 09. 2011.	Naslov disertacije: "Recombinogenicity and distribution of palindromes in the yeast Saccharomyces cerevisiae genome", mentor dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec, izv. prof.
Naziv, institucija:	Doktorski studij biologije, smjer molekularna i stanična biologija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Godina upisa:	2003./2004.
Broj položenih ispita i srednja ocjena:	15/15 položenih ispita, srednja ocjena 4.93.
Sudjelovanje u nastavi:	Laboratorijske vježbe iz modula Molekularna genetika, Genetičko inženjerstvo, Genetika eukariota, Molekularno-genetičke metode u kontroli mikrobiološke sigurnosti hrane, Suvremene metode u kontroli kvalitete hrane. Pomoć pri izradi diplomskog rada: Ranko Gaćeša, "Zastupljenost palindroma u kodirajućoj DNA kvasca Saccharomyces cerevisiae", listopad 2011.

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

31. 10. 2003.	"Transformacija kvasca *Saccharomyces cerevisiae* jednolančanom DNA"
29. 5. 2008.	"Utjecaj palindromskih sekvencija na stabilnost kvaščevog genoma"

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a: redovito prisustvuje

Javna obrana teme disertacije:

04.02.2008.	Javna obrana teme disertacije predložene Biološkom vijeću Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu "Rekombinogenost i distribucija palindroma u genomu kvasca

Saccharomyces cerevisiae ", (Povjerenstvo u sastavu: dr.sc. Višnja Besendrofer, red.prof, PMF, dr.sc. Kristian Vlahoviček, red.prof., PMF, dr.sc. Ivan Krešimir Svetec, izv. prof. PBF)

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama: -

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:

b) poster:

Miklenić, Marina; **Lisnić, Berislav**; Štafa, Anamarija; Žunar Bojan; Svetec, Ivan-Krešimir, „Palindromes – dangerous secondary structures in DNA“ Paris Interdisciplinary PhD symposium, Pariz, Francuska, 13-15. 06. 2011.

Štafa, Anamarija; Miklenić, Marina; **Lisnić, Berislav**; Svetec, Ivan-Krešimir; Zgaga, Zoran, „Sgs1 controls the fidelity of gene targeting“, Genome Integrity Discussion Group, The New York Academy of Sciences, New York, SAD, 06.06. 2011.

c) bez rada:

Ostala javna predavanja: -

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Znanstveni novak dr.sc. Berislav Lisnić angažiran na projektu "Palindromi u genomima i mehanizmi zamjene gena u kvasca" (MZOŠ 0580477-2258) u protekloj 2011. godini dovršio je pisanje i obranio doktorat pod naslovom "Recombinogenicity and distribution of palindromes in the yeast *Saccharomyces cerevisiae* genome". Dr.sc. Berislav Lisnić doktorirao je po „skandinavskom modelu“, rad je u cijelosti napisan na engleskom jeziku te predstavlja dobru osnovu za pisanje preglednog rada. Nakon obrane doktorata, dr.sc. Berislav Lisnić nastavio je bioinformatičku analizu svih sekvencioniranih bakterijskih genoma i pomagao je u izradi jednog diplomskog rada, a bio je uključen i u sve nastavne aktivnosti našeg laboratorija. Angažman dr.sc. Berislava Lisnića, kako u znanstveno-istraživačkim, tako i u nastavnim aktivnostima našeg laboratorija može se ocijeniti najvišim ocjenama.

U Zagrebu, 10.01.2012. Potpis mentora

Dr.sc. Ivan-Krešimir Svetec

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a1)

B. Lisnić, I.K. Svetec, A. Štafa i Z. Zgaga. Size dependent palindrome-induced intrachromosomal recombination in yeast, DNA Repair 8 (2009) 383-389.

B. Lisnić, I.K. Svetec, H. Šaric, I. Nikolić and Z. Zgaga. Palindrome content of the yeast Saccharomyces cerevisiae genome, Curr Genet 47 (2005) 289-297.

I.K. Svetec, B. Lisnić i Z. Zgaga. A 110 bp palindrome stimulates plasmid integration in yeast, Periodicum Biologorum 104 (2002) 421-424.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Tibor Janči
Datum rođenja: 04. 05. 1981.
Datum zaposlenja u svojstvu znanstvenog novaka/asistenta: 01. 02. 2011.
Prethodna zaposlenja: Tehnolog za razvoj novih proizvoda, Ledo d.d.

Mentor:
Projekt: Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane 058-0000000-3621
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju mesa i ribe
Zavod: Zavod za prehrambeno – tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Doktorski studij Prehrambena tehnologija, PBF
b) **godina upisa**: 2012.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**:

Sudjelovanje u nastavi:
Sudjeluje u vođenju laboratorijskih vježbi iz kolegija «Kemija i tehnologija mesa i ribe»; «Prehrambene tehnologije namirnica životinjskog podrijetla». «Sirovine prehrambene industrije», «Higijena i sanitacija» i «Higijena i sanitacija u prehrambenom lancu».

Sudjeluje na izvođenju seminara iz kolegija: «Higijena i sanitacija» i «Sirovine prehrambene industrije».

Sudjelovao je u izradi jednog diplomskog rada.

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
Stručni projekt: Tehničko-tehnološki projekt hipermarketa INTERSPAR - Šibenik
Tehničko-tehnološki projekt hipermarketa INTERSPAR - Zagreb istok

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:

b) **poster**:
Janči, T., Medić, H., Marušić, N., Petrak, T., Lacković, I., Vidaček, S. Differencing sea bass fillets frozen in different conditions by impedance measured at frequencies from 1 to 100 MHz. *41st WEFTA Meeting, Seafood for the Modern Consumer*, 27 – 30. rujna 2011., Gothenburg, Švedska.

Marušić, N.; Tomljanović, K.; Grubešić, M.; Vidaček, S.; Janči, T.; Petrak, T.; Medić, H. Effect of gender and production region on the meat quality of wild boar (Sus scrofa L.) *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, 20 – 23. rujna 2011., Opatija, Hrvatska.

c) **bez rada**:

Ostala javna predavanja:
Stručno predavanje iz tehnologije ribe u sklopu edukacije zaposlenika „Konzum“, na Konzum akademiji, prosinac 2011.

Ostale napomene i mišljenje Pročelnice Laboratorija:

Asistent Tibor Janči, izuzetno savjesno i uspješno obavlja zadatke vezane uz izvođenje nastave, znanstveno-istraživački rad te stručnu djelatnost. U okviru nastavne djelatnosti, tijekom 2011. godine, organizirao je i vodio vježbe i seminare na diplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo, Nutricionizam i diplomskom studiju Upravljanje sigurnošću hrane. Istovremeno kontinuirano sudjeluje na znanstvenom projektu „Bioimpedancijska spektroskopija u sustavu kontrole kvalitete i sigurnosti hrane”, u okviru kojeg je učestvovao u izradi rada koji je objavljen na međunarodnom znanstvenom skupu u rujnu 2011. godine te u izradi rada objavljenog u domaćem znanstvenom časopisu (a2). Osim navedene znanstvene aktivnosti u području kontrole kvalitete proizvoda ribarstva, sudjelovao je i u izradi rada iz područja kvalitete mesa prezentirane na domaćem znanstvenom skupu.
Uz navedene obaveze također vrlo uspješno obavlja i poslove vezane uz stručnu djelatnost.
S obzirom na navedene aktivnosti u prvoj godini rada u svojstvu asistenta ocjenjujem rad kolege Tibora Janči izrazito pozitivnim i molim Fakultetsko vijeće PBF-a da prihvati ovo pozitivno mišljenje.

U Zagrebu, 9.siječnja 2012.

Pročelnica Laboratorija za tehnologiju mesa i ribe

Prof. dr. sc. Helga Medić

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

Znanstveni radovi iz skupine a1

Znanstveni radovi iz skupine a2

1. Vidaček, S.; Janči, T.; Marušić, N.; Petrak, T.; Vnučec, T.; Medić, H. (2011) Utjecaj smrzavanja na impedanciju kalifornijske pastrve (*Oncorhynchus mykiss*). Ribarstvo, **69**, 38-50.

Znanstveni radovi iz skupine a3

Stručni radovi

1. Marušić, N.; Janči, T. (2011) Paštete. Meso, 13, 128-130.

2. Marušić, N.; Janči, T. (2011) Mortadela – podrijetlo, proizvodnja i popularnost. Meso, 13, 223 – 225.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ASISTENTA NA PBF-u

Znanstveni novak: Marko Obranović, dipl. ing
Datum rođenja: 05.10.1979.
Datum zaposlenja u svojstvu asistenta: 01.12.2009.
Prethodna zaposlenja: Huck Finn d.o.o., Zagreb

Mentor:dr.sc. Dubravka Škevin, doc.
Projekt: "Stabilnost ulja i bioaktivnih spojeva u ulju tijekom prerade i skladištenja", 058-0580696-0704
Laboratorij: Laboratorij za tehnologiju ulja i masti
Zavod: Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Poslijediplomski studij:

a) **naziv, institucija**: Studij prehrambene tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) godina upisa:2010/2011.
c) broj položenih ispita i srednja ocjena: 2 položena ispita, prosječna ocjena 5,0

Sudjelovanje u nastavi: Instrumentalne analize, Prehrambeni aditivi, Kemija i tehnologija ulja i masti, Modificirane masti, Procesi prerade maslina i kontrola kvalitete proizvoda

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima:
ZOOB - Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo (IPA projekt)

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:

Javna obrana teme disertacije:

Tečajevi i radionice:
1. Workshop „Comunication in science – Writting and Speaking about your Research“, 3-14.5.2010.
2. „Osnove rada u sustavu Merlin“ 23-24.3. 2010., SRCE
3. „Kako izraditi e-portfolio“, ožujak 2011., SRCE
4. Workshop of the project „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus var. Marasca*) as an Ingredient of Functional Food“, Opatija, Croatia, 20.09.2011.

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) usmeno priopćenje:ne
b) poster:da
c) bez rada:ne

Ostala javna predavanja:

Ostale napomene i mišljenje mentora:
Marko Obranović, dipl. ing. je završio analize lanenog ulja planirane u prvoj godini istraživanja koje se odnosi na doktorski rad. Tijekom rada pokazao je da se dobro snalazi u organizaciji i izvođenju analiza, a uočljiv je i napredak na polju interpretacije dobivenih rezultata.

U Zagrebu, 12. siječnja 2012.

Potpis mentora

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

a3
1.**Prinos i sastavnice prinosa istraživanih sorti uljanog lana u sjeverozapadnoj Hrvatskoj**, *2011*, Milan Pospišil; Ana Pospišil; Jasminka Butorac; Dubravka Škevin; Klara Kraljić; Marko Obranović; Marina Brčić, [Znanst. rad. u zborniku skupa s međunar.rec.]

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O RADU ZNANSTVENOG NOVAKA / ASISTENATA NA PBF-u

Znanstveni novak/asistent: Maja Dent
Datum rođenja:17.03.1978.
Datum zaposlenja u svojstvu asistenta: 1.6.2005.
Prethodna zaposlenja:17.02.2003.-31.05.2005. stručni suradnik

Mentor: Prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac
Projekt: 058-0000000-3488 „Biološki aktivni spojevi u nekim vrstama samoniklog i kultiviranog bilja“
Laboratorij: Laboratorij za analitičku kemiju
Zavod:Zavod za kemiju i biokemiju

Poslijediplomski studij: Prehrambena tehnologija

a) **naziv, institucija**: Prehrambeno-biotehnološki fakultet
b) **godina upisa**: 2004.
c) **broj položenih ispita i srednja ocjena**: 14 položenih ispita, srednja ocjena: 5,0

Sudjelovanje u nastavi: Uvod u kemiju i kemijsku analizu, Instrumentalna analiza

Sudjelovanje u drugim znanstvenim i stručnim projektima: -

Održani kolokviji znanstvenih novaka/asistenata PBF-a (tema i datum):-

Prisustvovanje na kolokvijima znanstvenih novaka/asistenata PBF-a:Da

Javna obrana teme disertacije:-

Tečajevi i radionice: -

Znanstveni/stručni rad u drugim institucijama:-

Sudjelovanje na stručnim/znanstvenim skupovima:

a) **usmeno priopćenje**:

D. Kovaček, A. Ninčević, I. Miljević, D. Vikić-Topić, M. Brnčić, D. Čurić, B. Tripalo, D. Ježek, D. Karlović, M. Fegeš, Chemical Changes of Wheat Semolina During the Extrusion Cooking, Proceedings, (2003), 965-970. *The 4th International Conference of Development and Modernization of Production*, 25.-27.09.2003., Bihać, BiH,

b) poster:

M. Dent, V. Dragović-Uzelac, M. Penić, M. Jukić, J. Halambek, B. Levaj, Determination of total phenols and flavonoids from sage (*Salvia officinalis* L.) using acid hydrolysis, *IUFOST 2010, 15th World Congres of Food Science & Technology*, 22.-26.8.2010., Cape Town, South Africa.

D. Kovaček, A. Ninčević, I. Miljević, D. Vikić-Topić, M. Brnčić, D. Čurić, B. Tripalo, D. Ježek, D.Karlović, M. Fegeš, Chemical Changes During the Extrusion Cooking, Proceedings, (2003) *The 4th European Congress in Chemical Engineering*, 21.-25.09.2003., Granada, Španjolska.

c) bez rada:

D. Kovaček, M. Fegeš, A. Ninčević, G. Perić, M. Vazdar, I. Vlašić, N. Uršulin- Trstenjak, D. Vikić-Topić, Spectroscopy in Food Science *The Fourth International Dubrovnik NMR Course & Conference (DU NMR 2003)*, (27.06.-02.07.), Dubrovnik, Hrvatska.,.

D. Kovaček, M. Fegeš, A. Ninčević, G. Perić, M. Vazdar, I. Vlašić, Calculated enthalpies of formation for hydrogen, bromine and some first and second row atoms. *The 18th Dubrovnik International Course & conference on the Interfaces among Mathematics, Chemistry and Computer Sciences (Math/ Chem/Comp 2003)*, (23.06.-27.06.), Dubrovnik, Hrvatska,

M. Fegeš, D. Kovaček, G. Perić, M. Vazdar, I. Vlašić, Obrada rezultata volumetrijskih mjerenja. Drugi znanstveno-stručni skup, *Programski sustav Mathematica u znanosti, tehnologiji i obrazovanju PrimMath[2003]*, 25-26. rujna, 2003., Zagreb, Hrvatska,

Ostala javna predavanja:-

Ostale napomene i mišljenje mentora:

Od srpnja 2008. godine kolegica Maja Dent, dipl. inž. uključena je u izvođenje dijela istraživanja predloženih projektom „Biološki aktivni spojevi u nekim vrstama samoniklog i kultiviranog bilja“. Znanstveno-istraživački rad kojim se bavi vezan je uz određivanje biološki aktivnih spojeva u kadulji primjenom različitih metoda ekstrakcije (konvencionalno, ekstrakcija potpomognuta ultrazvukom). Do sada je preliminarnim istraživanjima ispitivala utjecaj polarnosti otapala, kiselinske hidrolize, temperature i vremena ekstrakcije na izolaciju i stabilnost polifenolnih spojeva iz uzorka sušene kadulje. Rezultati istraživanja su obrađeni te je iz djela rezultata u suradnji s mentorima pripremila jedan znanstveni rad (a1) koji je u fazi predaje rada u znanstveni časopis.
Sudjelovala je u istraživanju utjecaja mikrovalova različitog intenziteta, temperature i vremena ekstrakcije na izolaciju polifenolnih spojeva. Također je istraživala utjecaja snage utrazvuka i vremena ekstrakcije na izolaciju polifenolnih spojeva. U svim ekstraktima određivala je polifenolne spojeve primjenom HPLC uz UV PDA detekciju. Navedena istraživanja koja su u tijeku bit će osnova za prijavu teme disertacije, a od 2009. godine kolegica Maja Dent je i službeno registrirana kao suradnik na već navedenom projektu. Kolegica Maja Dent savjesno i stručno pristupa znanstveno-istraživačkom radu, no međutim značajnijih i dodatnih aktivnosti tijekom 2010/2011 godine nije bilo zbog korištenja bolovanja te rodiljnog dopusta.

U Zagrebu, 10.01.2012.

Potpis mentora

Prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac

PRILOG:
Objavljeni radovi (a1; a2; a3)

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

1. Znanstveni radovi

1.5. Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u sekundarnim publikacijama

1. D. Kovaček, A. Ninčević, I. Miljević, D. Vikić-Topić, M. Brnčić, D. Čurić, B. Tripalo, D. Ježek, D. Karlović, M. Fegeš, Utjecaj temperature na kemijske promjene tijekom postupka ekstruzije, Kem. Ind., 52 (10) (2003), 495-499.

Abstract: Tijekom procesa ekstruzije dolazi do kemijskih promjena u sirovini, izazvanih toplinskom i mehaničkom energijom u ekstruderu. Pod utjecajem visoke temperature, dolazi do unakrsnog povezivanja aminokiselinskih ostataka u proteinima što ima za posljedicu promjene proteinske strukture, te nastanka novih izopeptidnih veza. Budući da nastanak novih izopeptidnih veza doprinosi najvećim djelom promjenama nutritivnih svojstava gotovog, ekstrudiranog proizvoda, naša istraživanja bila su usmjerena na proučavanje i interpretaciju njihovog nastanka primjenom metoda molekularnog modeliranja i FT-IR spektroskopije.

1.6. Znanstveni rad, recenziran, objavljen u zborniku radova s međunarodnog znanstvenog skupa

1. D. Kovaček, A. Ninčević, I. Miljević, D. Vikić-Topić, M. Brnčić, D. Čurić, B. Tripalo, D. Ježek, D. Karlović, M. Fegeš, Chemical Changes of Wheat Semolina During the Extrusion Cooking, The 4th International Conference of Development and Modernization of Production, 25.-27.09.2003., Bihać, BiH, Proceedings, (2003), 965-970.

Abstract: Posljednjih pedesetak godina nailazimo na sve veću primjenu postupaka ekstruzije u prehrambenoj i fermentativnoj industriji. Tijekom procesa ekstruzije dolazi do kemijskih promjena u sirovini, izazvanih toplinskom i mehaničkom energijom u ekstruderu. Pod utjecajem visoke temperature i tlaka, dolazi do unakrsnog povezivanja što ima za posljedicu promjene proteinske strukture, te nastanka novih izopeptidnih veza. Budući da nastanak novih izopeptidnih veza doprinosi najvećim dijelom promjenama nutritivnih svojstava gotovog, ekstrudiranog proizvoda, naša istraživanja bila su usmjerena na proučavanje i interpretaciju njihovog nastanka primjenom metoda molekularnog modeliranja i FT-IR spektroskopije.

2. D. Kovaček, A. Ninčević, I. Miljević, D. Vikić-Topić, M. Brnčić, D. Čurić, B. Tripalo, D. Ježek, D.Karlović, M. Fegeš, Chemical Changes During the Extrusion Cooking, The 4th European Congress in Chemical Engineering, 21.-25.09.2003., Granada, Španjolska, Proceedings, (2003).

Abstract: In this research we investigated modifications of protein structure after disruption of protein body by extreme conditions of temperature and pressure in extruder. The disruption of

protein body is connected with formation of a new kind of covalent bonds (disulfide and nondisulfide type) that result in protein cross-link. Here, we analysed nondisulfide cross-linking reactions using two approach. The first was based on molecular modeling, while the second one used spectroscopic analytical methods: FTIR with real samples-extrudates obtained by twin co-rotating extruder.

1.9. Znanstveni popularizacijski članak

1. M. Fegeš, D. Kovaček, G. Perić, M. Vazdar, I. Vlašić, Obrada rezultata volumetrijskih mjerenja, Drugi znanstveno-stručni skup, Programski sustav Mathematica u znanosti, tehnologiji i obrazovanju PrimMath[2003], 25-26.09.2003., Zagreb, Hrvatska, Zbornik radova PrimMath[2003], 69-84.

Abstract: U ovom radu prikazan je postupak obrade rezultata volumetrijskim mjerenjima. Volumetrija je analitička metoda koja se primjenjuje u određivanju nepoznate količine tvari u uzorku na temelju mjerenja utrošenog volumena otopine reagensa poznate koncentracije. Eksperimentalni dio rada sastoji se od titracijskih mjerenja, odnosno mjerenja volumena i odgovarajućih pH vrijednosti uzoraka. Dobiveni podaci se obrađuju metodom nelinearne regresije, čime se dobivaju jednadžbe titracijskih krivulja. Tako dobivene jednadžbe dalje se obrađuju Granovom metodom[1] te različitim statističkim postupcima. Programski paket Mathematica® pruža vrlo velike mogućnosti statističke obrade, čime se studentima lako mogu predočiti različiti podaci o samom eksperimentu koji izvode, a koji nisu lako vidljivi iz samog teorijskog pristupa problemu.

Obrazac za bodovanje predloženice prof.dr.sc. Vesne Lelas za nagradu"Rikard Podhorsky" Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

Aktivnosti	Bodovi
1. Publikacije	
1.1. Autor knjige	
1.1.1. Znanstvena monografija	
1.1.2. Stručna knjiga, pojmovnik	
1.1.3. Sveučilišni udžbenik (tiskan):	
a) Prehrambeno-tehnološko inženjerstvo 1, Golden marketing-Tehnička knjiga Zagreb, 2006	**15**
b) Procesi pripreme hrane, Golden marketing-Tehnička knjiga Zagreb, 2008	**15**
1.1.4. Rječnik	
1.2. Poglavlje u knjizi	
a) V. Hegedušić (Lelas), Progress in Food Rheology, *Advances in Food Process Engineering*, Faculty of Food Technology and Biotechnology (1992) str. 13-38.	**10**
b) V. Hegedušić (Lelas), T. Lovrić, V. Piližota: Neki vidovi razvoja pripremljene, polupripremljene i lako pripremljive hrane, Znanstvene osnove dugoročnog društveno-ekonomskog razvoja Hrvatske, I. Prehramebna industrija, PBF i SIZ znanosti Zagreb, 1990, str. 289-299	**10**
c) V. Hegedušić (Lelas), S. Rimac, Konzerviranje jaja i proizvoda od jaja, u: Jaja i meso peradi u prehrani i dijetetici, Akademija medicinskih znanosti, Zagreb (1998) 135-146.	**10**
1.3. Znanstveni rad u časopisu	
1.3.1. Rad (cjelovit tekst) u zborniku međunarodnog znanstvenog skupa	
1. T. Lovrić, **V. Hegedušić (Lelas),** G. Abramović, V. Piližota: Technological and thermophysical aspects of the freezing and handling of pelletized fruit juices, ***Berichte der XIX International Symposium of Fruit Juices Producers*** (1987) 425-439. (Den Haag)	**4**
2.V. Hegedušić (Lelas), T. Lovrić: Comparative determination of the phase transition temperatures of some carbohydrate solutions by DTA and by application of mathematical models, ***Proceedings of EuroFoodChem V, Vol.* 2** (1989) 533-538, INRA Paris	**8**
3.**V. Hegedušić (Lelas),** T. Lovrić, D. Tkalec: Determination of whey cream desserts thermophysical properties by differential thermal analysis (DTA), ***Proceedings of EuroFoodChem VII,* Vol.2** (1993) 585-593. (Valencia)	**8**
4.V. Hegedušić (Lelas), S. Rimac, Z. Herceg, M. Škreblin: Influence of stabilizers addition on the rheological properties of the model ice cream mixtures, ***Proceedings of symposium on texture of fermented milk***	**4**

products and dairy desserts, (1997) 203-207. (Vicenza)	
5.V. Hegedušić (Lelas), Z. Herceg, S. Rimac, P. Hegedušić: Thermophysical properties of frozen dairy desserts, **Advances in the refrigeration systems, food technologies and cold chain,** (1998) 291-297 (Sofia).	**4**
6.V. Hegedušić (Lelas), Z. Herceg, S. Rimac: Low temperatures effect on the rheological and thermophysical properties of whey based desserts, ***Proceedings of EuroFoodChem X,*** **Vol.3** (1999) 752-759 (Budapest)	**8**
7.N. Tompić, B. Pancer, **V. Lelas,** B. Rušec-Sobota, I. Vidaković, Application of Various Blanching Techiques During the Production of Sweet Cut Corn, ***Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Central European Meeting*** (2001) 46-51 (Opatija)	**2**
8.V. Lelas, G. Krešić, B. Šimundić, Influence of Some Technological Parameters on the Quality of Candied Celery, ***Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Central European Meeting*** (2001) 141- 147 (Opatija)	**8**
9.D. Rade, S. Rimac-Brnčić, **V. Lelas**, Quality Changes of Sunflower and Palm Oil during Deep Fat Frying, ***Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Central European Meeting*** (2001) 239- 243 (Opatija)	**8**
10.V. Lelas, Z. Herceg, Influence of tribomechanical treatment on the phase transition temperatures of whey proteins model systems, ***Proceedings of International Conference on Innovations in Food Processing Technology and Engineering,*** (2002 ***)*** 25-34***.***	**8**
11.S. Rimac Brnčić, A. Režek, **V. Lelas,** V. Dragović-Uzelac: Polyphenols profile of fig's jam enriched with carob powder, **Proceedings of INTRAFOOD 2005, Innovations in traditional foods,** (2005) 1187-1190 (Valencia, Spain)	**4**
12.S.Rimac-Brncić, V. Lelas M. Brncic, T. Bosiljkov, D. Jezek,M. Badanjak, **Thermal gelation of whey protein at different pH values** // *Chemical Engineering Transactions – volume 17, Proceedings of the 9th International Conference on Chemical and Process Engineering* / Sauro Pierucci, editor(s).Rim, Italija : AIDIC, 2009. 831-836 (lecture,international peer-review,published,scientific).	**2**
1.3.2. Stručni članak u časopisu ili zborniku	
1. **V. Hegedušić (Lelas)**, T. Lovrić, Utjecaj smrzavanja i temperature skladištenuja na reološka svojstva kašastih proizvoda od jabuke, *Kemija u industriji* **39** (1990) 377-381.	**3**
2. **V. Hegedušić (Lelas)**, T. Lovrić, I. Zolić, M. Banović, Ujtecaj niskih temperaura na reološka svojstva polutekućih tijesta, *Prehrambeno-tehnološka i biotehnološka revija* **29** (1991) 127-132.	**1,5**
3. **V. Lelas,** Funkcionalna hrana, Svijet hrane (2005) 28-31.	**3**
1.3.3. Popularizacijski članak	

1.G. Konja, **V. Hegedušić (Lelas)**, Čuvanje povrća zamrzavanjem, *Gospodarski list br.15 (*1995*)*	**1**
1.3.4. Radovi indeksirani u referalnim časopisima (SCI, CC, BCI)	
1. T. Lovrić, **V. Hegedušić (Lelas)**, G. Abramović: Mechanischen und Thermophysikalischen Eigenschaften der flüssigen und halb flüssigen Lebensmitteln bei Gefrieren in Pelletenform, ***Die Lebensmittelindustrie* 33** (1986) 204-207.	**15**
2. **V. Hegedušić (Lelas),** T. Lovrić, A. Parmać: Influence of phase transition (freezing and thawing) on thermophysical and rheological properties of apple puree-like products, ***Acta Alimentaria* 22** (1993) 337-349.	**15**
3. **V. Hegedušić (Lelas),** Z.Herceg, A. Rexhepi: Processing and storage effects on the quality of dehydrated apples, ***Acta Alimentaria* 25** (1996) 151-161.	**15**
4. **V. Hegedušić (Lelas)**, Z. Herceg, S. Rimac: Rheological Properties of Carboxymethylcellulose and Whey Model Solutions before and after Freezing, ***Food Technology and Biotechnology* 38** (2000) 19-26.	**15**
5. Z. Herceg, **V. Hegedušić (Lelas),** S. Rimac: Influence of hydrocolloids addition on the rheological properties of whey model solutions, ***Acta Alimetaria* 29** (2000) 89-103.	**15**
6. Z. Herceg, **V. Lelas,** M. Škreblin: Influence of Tribomechanical Micronisation on the Rheological Properties of Whey Proteins, ***Food Technology and Biotechnology* 40** (2002) 145- 155.	**15**
7. S. Rimac-Brnčić, **V. Lelas**, D. Rade, D. Šimundić, Decreasing of oil absorption in potato strips during deep fat frying, **Journal of Food Engineering 64** (2004) 237-241.	**7,5**
8. G. Krešić, **V. Lelas,** B. Šimundić, The effects of processing on the nutritional composition and quality avaluation of candied celeriac, **SADHANA 29** (2004) 1-12.	**15**
9. Z. Herceg, **V. Lelas**, M. Brnčić, B. Tripalo, D. Ježek, Tribomechanical micronization and activation of whey protein concentrate and zeolite, **SADHANA 29** (2004) 13-26.	**3,75**
10. Z. Herceg, **V. Lelas,** M. Brnčić, B. Tripalo, D. Ježek, Fine milling and micrnization of organic and inorganic materials under dynamic conditions, ***Powder Technology 139*** (2004) 111-117.	**3,75**
11. Z. Herceg, **V. Lelas**, The influence of temperature and solid matter content on the viscosity of whey protein concentrates and skim milk powder before and after tribomechanical treatment, **Journal of Food Engineering 66** (2005) 433-438.	**15**
12. Z. Herceg, **V. Lelas**, G. Krešić, Influence of tribomechanical micronization on the physical and functional properties of whey proteins, ***International Journal of Dairy Technology 58*** (2005)	**15**

13. G.Krešić, **V. Lelas,** Z. Herceg, A. Režek, Effects of high pressure on functionality of whey protein concentrate and whey protein isolate, ***Lait 86*** (2006) 303-315	**7,5**
14. A. Režek Jambrak, T.J. Mason, L. Paniwnyk, **V. Lelas**, Ultrasonic Effect on pH, Electric Conductivity and Tissue Surface of Button Mushrooms, Brussels Sprouts and Cauliflower, ***Czech Journal of Food Science, 25*** (2007) 90-99.	**7,5**
15. Z. Herceg, A. Režek, **V. Lelas**, G. Krešić, M. Franetović, Effect of carbohydrates on the emulsifying, foaming and freezing properties of whey protein suspensions. **J. Food Eng**. 79 (2007), 279-286	**3,75**
16. A.Režek Jambrak, T.J. Mason, V. Lelas, Z. Herceg, I. Ljubić-Herceg, Effect of ultrasound treatment on solubility and foaming properties of whey protein suspensions, **J.Food Eng.** 86 (2008) 281-287	**3,75**
17. G. Krešić, **V. Lelas**, A. Režek Jambrak, Z. Herceg, S. Rimac Brnčić, Influence of novel food processing technologies on the rheological and thermophysical properties of whey proteins, **J.Food Eng. 87** (2008) 64-73	**3,75**
18. A. Režek Jambrak, **V. Lelas**, T.J. Mason, G. Krešić, M. Badanjak, Physical properties of ultrasound treated soy proteins. **J.Food Eng. 93** (2009) 386-393	**3,75**
19. A. Režek Jambrak, **V. Lelas**, Z. Herceg, M. Badanjak, V. Batur, M. Muža, Prednosti i nedostaci primjene ultrazvuka visoke snage u mljekarskoj industriji, **Mljekarstvo 59** (2009) 267-281	**3,75**
20. V. Batur , **V. Lelas,** A. Režek Jambrak, Z. Herceg, M. Badanjak, Utjecaj ultrazvuka visoke snage na reološka svojstva i svojstva pjenjenja modelnih sladolednih smjesa, **Mljekarstvo 60** (2009) 10-18	**3,75**
21. S. Rimac Brnčić, **V. Lelas**, Z. Herceg, M. Badanjak, Izoterme sorpcije vode dehidratiranih proteina sirutke, **Mljekarstvo 60** (2009) 3-9	**7,5**
22. G. Krešić, Z. Herceg, **V. Lelas,** A. Režek Jambrak, Consumers behaviour and motives for selection of dairy beverages in Kvarner region: a pilot study, **Mljekarstvo 60** (2009) 50-58	**3,75**
23. A. Režek Jambrak, T.J. Mason**, V. Lelas**, G. Krešić, Ultrasound effect on physicochemical and functional properties of α-lactalbumin. **Lebensmittel-Wiessenschaft und Technologie- Food Science and Technology 43** (2010) 254-262	**7,5**
24. Z. Herceg, V. Batur, A. Režek Jambrak, M. Badanjak, S. Rimac Brnčić, V. Lelas, Modification of rheological, thermophysical, textural and some physical properties of corn starch by tribomechanical treatment, **Carbohydrate Polymers 80** (2010) 1072-1077	**3,75**
25. G.Krešić, A.Režek-Jambrak, **V. Lelas,** Z. Herceg, Utjecaj inovativnih tehnika na reološka i termofizička svojstva modelnih proteina sirutke i guar gume (Influence of innovative technologies on rheological and thermophysical properties of whey proteins and guar gum model systems, **Mljekarstvo 61** (2011) 64-78	**7,5**
26. A.Režek-Jambrak, **V. Lelas,** G.Krešić, M. Badanjak, S. Rimac Brnčić, Z.	

	3,75
(CAB Abstracts, CA, FSTA ...)	
1. T. Lovrić, G. Konja, D. Premužić, **V. Mataković (Lelas)**: Prilog proučavanju posmeđivanja bijelih vina II, ***Prehrambeno-tehnološka revija* 11** (1973) 9-16.	**15**
2. T. Lovrić, G. Konja, **V. Mataković (Lelas)**: Prilog proučavanju posmeđivanja bijelih vina III, ***Prehrambeno-tehnološka revija* 12** (1974) 2-12.	**15**
3. T. Lovrić, **V. Mataković-Hegedušić (Lelas)**, D. Tesko: Prilog tehnologiji dobivanja karotena iz mrkve, ***Hrana i ishrana* 22** (1981) 93-95.	**15**
4. T. Lovrić, **V. Hegedušić (Lelas):** Posmeđivanje dehidratizirane kaše jabuke i dječje hrane na bazi jabuke u funkciji postupka (dehidratacije), aktivnosti vode i temperature skladištenja**, *Kemija u industriji* 31** (1982) 107-112.	**15**
5. **V. Hegedušić (Lelas)**, T. Lovrić, J. Bilić: Utjecaj veličine čestica na topljivost i disperznost mlijeka u prahu i kakao praha, ***Hrana i ishrana* 25** (1984) 25-28.	**15**
6. **V. Hegedušić (Lelas)**, B. Blažević, M. Franotović: Utjecaj načina blanširanja i uvjeta skladištenja na kemijski sastav smrznutih šampinjona, ***Hrana i ishrana* 29** (1988) 191-193.	**15**
7. **V. Hegedušić (Lelas),** T. Lovrić, M. Prlog: Utjecaj hidrofilnih koloida na reološka svojstva modelnih otopina šećera, ***Kemija u industriji* 40** (1991) 63-68.	**15**
8. V. Hegedušić (Lelas), V. Piližota, D. Šubarić: Rheological and thermophysical properties of model ice cream mixtures, ***Prehrambeno tehnološka i biotehnološka revija* 32** (1994) 67-70.	**7,5**
9. **V. Hegedušić (Lelas),** M. Carić, Z. Herceg, D. Rade: Rheological and thermophysical properties of dairy desserts before and after freezing, ***Mljekarstvo* 45** (1995) 191-203.	**7,5**
10. **V. Hegedušić (Lelas)**, S. Rimac, Z. Herceg, M. Škreblin, Influence of stabilizers addition on the rheological properties of the model ice cream mixtures, ***Mljekarstvo* 48** (1998) 87-96.	**15**
11. Z. Herceg**, V. Hegedušić (Lelas)**, S. Rimac, Utjecaj sastava i zamrzavanja na stabilnost mliječnih deserata, ***Mljekarstvo* 49** (1999) 15-26.	**15**
12. Z. Herceg**, V. Hegedušić (Lelas)**, S. Rimac, Utjecaj niskih temperatura na viskoznost i senzorska svojstva mliječnih deserata, ***Mljekarstvo* 49** (1999) 83-94.	**7,5**

13. Z. Herceg, **V. Hegedušić (Lelas)**, S. Rimac, B. Šimundić, Utjecaj dodatka hidrokoloida na reološka svojstva ultrafiltrirane kisele i slatke sirutke, ***Mljekarstvo* 49** (1999) 139-152.	**15**
14. Z. Herceg, **V. Lelas**, S. Rimac, Rheological properties of whey proteins concentrate before and after tribomechanical micronization, ***Mljekarstvo* 51** (2001) 105-118.	**15**
15. Z. Herceg, **V. Lelas**, S. Rimac-Brnčić, Utjecaj tribomehaničke mikronizacije i dodataka hidrokoloida na entalpiju i prividnu specifičnu toplinu modelnih otopina proteina sirutke, ***Mljekarstvo* 52** (2002) 19-23.	**15**
16. Z. Herceg, **V. Lelas**, A. Režek, Funkcionalna svojstva α-laktalbumina i β-laktoglobulina. ***Mljekarstvo* 54** (2004) 195-208.	**15**
17. G. Krešić, **V. Lelas,** Z. Herceg, Possibility of nutritional enrichment of whipped dairy products with whey proteins treated with high pressure, ***Mljekarstvo 55*** (2005) 83-99.	**15**
18. Z. Herceg, **V. Lelas**, G. Krešić, A. Režek, Funkcionalnost izolata i hidrolizata proteina sirutke, ***Mljekarstvo***. **55** (2005) 171-184	**7,5**
19. V. Lelas, Nove tehnike procesiranja hrane (Novel food processing techniques), **Mljekarstvo 56**, 311- 330 (2006)	**15**
20. A. Režek Jambrak, V. Lelas, Z. Herceg, M. Badanjak, Z. Werner, Primjena ultrazuka visoke snage u sušenju voća i povrća, **Kemija u industriji 59** (2010) 169-177	**3,75**
1.3.5. Znanstveni članak u ostalim časopisima	
1. F. Majer, T. Lovrić, **V. Matakovič-Hegedušić (Lelas)**, S. Kovačević: Istraživanje korelacije između stupnja zrelosti, tvrdoće vode za pripremu naljeva i tenderometrijske vrijednosti, te kemijskog sastava nekih sorata graška, ***Prehrambeno-tehnološka revija* 15** (1977) 44-48.	**5**
2. **V. Hegedušić (Lelas),** T. Lovrić: Proučavanje primjenjivosti metoda određivanja vode u dehidratiziranim namirnicama, ***Prehrambeno-tehnološka revija* 18** (1980) 69-76.	**10**
3. **V. Hegedušić (Lelas),** T. Lovrić: Komparativno određivanje temperatura smrzavanja u jednostavnim i složenim sistemima (hrani) s pomoću DTA i matematičkih izraza po Guegovu i Chang i Taou, ***Prehrambeno-tehnološka revija* 23** (1985) 87-93.	**10**
4. **T.** Genter, **V. Hegedušić (Lelas)**, M. Banović, M. Franotović: Ispitivanje utjecaja kvalitete sirovine i načina blanširanja na boju i rehidrataciona svojstva graška sušenog fluidizacijom, ***Tehnologija voća i povrća* 19** (1986) 66-72.	**5**
5. **V. Hegedušić (Lelas)**, T. Lovrić, B. Levaj, M. Banović: Prilog proučavanju termofizičkih svojstava tekućih i polutekućih proizvoda od voća i povrća u području niskih temperatura, ***Tehnologija voća i povrća* 20** (1987) 33-41.	**5**
6. **Z.** Đaković, **V. Hegedušić (Lelas)**: Određivanje temperature ledišta i proračun udjela nesmrznute vode u nekim vrstama voća pri niskim temperaturama, ***Podravka* 8** (1990) 37-40.	**10**

7. **V. Hegedušić (Lelas)**, T. Lovrić: Termofizička svojstva nekih vrsta tekuće i polutekuće hrane kod niskih temperatura, ***Podravka* 9** (1992) 1-6.	**10**
8. **V. Hegedušić (Lelas),** D. Bušić, B. Šimundić: Rheological properties of pancake batters at low temperatures, ***Forum Ware* 24** (1996) 96-102.	**10**
1.4. Izdavaštvo **1.4.1. Urednik knjige** **1.4.2. Urednik znanstvenog zbornika ili časopisa** **1.4.3. Urednik stručnog časopisa** **1.4.4. Član uredničkog odbora međunarodnog časopisa** Food Technology and Biotechnology **1.4.5. Član uredničkog odbora domaćeg časopisa**	 **5**
2. Mentorstvo i recenzije **2.1. Recenzent projekata EU** **2.1. Recenzent inozemnih projekata i inozemnih projekata MZOŠ-a** **2.3. Recenzent znanstvenih projekata MZOŠ-a** 5 projekata **2.4. Recenzent tehnoloških projekata** **2.5. Mentor u postupku stjecanja doktorata** Zoran Herceg Suzana Rimac Brnčić Anet Režek Jambrak Greta Krešić **2.6. Mentor magisterija znanosti** Zoran Herceg Suzana Rimac Brnčić Ivo Vrdoljak Greta Krešić Valentina Hajdinjak Banek Jagoda Labar Miljenko Nenadić	 **15** **6** **6** **6** **6** **3** **3** **3** **3** **3** **3** **3**
3. Voditelj projekta **3.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta** **3.2. Voditelj domaćeg znanstvenog projekta** a) Proučavanje termofizičkih svojstava i faznih prijelaza kod niskih temperatura (1987-1990) b) Proizvodnja hrane više biološke vrijednosti (1996-2001) c) Razvoj novih funkcionalnih proizvoda i njihova stabilnost (2002-2005) d) Nove tehnike procesiranja u proizvodnji funkcionalne hrane (2006 -) e) Stabilnost bioaktivnih komponenti hrane u funkciji uvjeta procesiranja (program) 2006 – **3.3. Voditelj domaćeg tehnološkog projekta**	 **10** **10** **10** **10** **10**
4. Nastavna djelatnost **4.1. Program i predavanja novog (ili obnovljenog)predmeta** a) Procesi pripreme hrane b) Prehrambeno-tehnološko inženjerstvo I c) Fizikalna svojstva složenih sustava – hrane d) Procesi konzerviranja hrane e) Funkcionalna hrana	 **6** **6** **6** **6** **6**

f) Hrana i turizam g) Nova hrana h) Trendovi razvoja procesno-prehrambenog inženjerstva i) Znanost o hrani **4.2. Osnovan novi laboratorij** **4.3. Osnovan i operacionaliziran novi zavod, institut, škola** **4.4. Pokrenut novi poslijediplomski studij** Doktorski studij: Prehrambena tehnologija (2006)	**6** **6** **6** **6** **10**
5. Istraživačka i razvojna postignuća	
6. Ostvareni projekti **6.1. Nova proizvodnja** Tvornica krumpira „Frank" Karlovac (2007)	 **10**
6.2. Tehnička dijagnostika, ekspertize 1) „Effect" Dubrovnik (1997) 2) Studija o potrebama osnovnih prehrambenih i neprehrambenih proizvoda za osiguranje osnovne opskrbe stanovništa, te za reprodukcijski materijal i sirovine za proizvodnju, Ministarstvo gospodarstva RH (1997) (autor) 3) Studija razvoja prerade voća i povrća u zadarskoj regiji (1988) (koautor)	**2** **2** **2**
6.3. Realizirani projekti **6.3.1. Autor** 1. Idejni projekt Tvornice za preradu alkoholnih i bezalkoholnih pića "Apis" Šentilj (1985) (koautor) 2. Tehnološko organizacijski projekt centralnih pripremnica hrane – SOUR Istra Jadran, Poreč/Pula (1988) (koautor) 3. Idejno procesno-tehnološko rješenje Hladnjače PIK Đakovo (1989) (koautor) 4. Idejni projekt "Veletržnice" Split (1990) (koautor) 5. Idejno procesno tehnološki projekt pogona za preradu krumpira poljoprivredne zadruge Čakovec (1992) (koautor) 6. "Izrada novih proizvoda i tehnologija – "Zdenka" Veliki Zdenci" (1994) (koautor) 7. «Pogon za preradu voća, povrća, gljiva i ljekovitog bilja» - idejni tehnološko tehnički projekt za tvrtku «Naša zemlja» Vojnić, 2007.	 **5** **5** **5** **5** **5** **5** **8**
7. Znanstvene organizacije i stručna društva **7.1. Osnivač - suosnivač** a) Društvo prehrambenih, tehnologa, biotehnologa i nutricionista (suosnivač) **7.2. Predsjednik, dekan** a) „Hrvatska permakultura" (1996-1999) (predsjednica društva) b) „Hrvatska agencija za hranu" – predsjednica Znanstvenog vijeća (2008 -) c) Predsjednica Znanstvenog odbora 4. kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista 2001	 **10** **10** **10** **10**

7.3. Predsjednik organizacijskog odbora znanstvenog ili stručnog skupa	
7.4. Dopredsjednik, glavni tajnik, prodekan	
a) prodekan za nastavu PBF-a(1995-1997)	**10**
b) prodekan za nastavu PBF-a(1997-1999)	**10**
c) prodekan za znanost PBF-a (1999-2001)	**10**
d) tajnik 3. Hrvatskog kongresa prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista 1998	**10**
7.5. Predsjednik katedre ili tajnik odjela	
Predstojnica Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo (2007-2009)	**8**
7.6. Član organizacijskog odbora znanstvenog ili stručnog skupa	
a) 3. hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (1998)	**5**
b) 4. hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (2002)	**5**
c) 5. hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (2004)	**5**
d) 6. hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (2008)	**5**
e) Svijet hrane (2005)	**5**
f) Svijet hrane (2006)	**5**
g) Svijet hrane (2007)	**5**
8. Znanstvene i stručne nagrade i priznanja	
8.1. Državne nagrade	
a) odlikovanje za znanstveni rad Red zvijezde Danice s likom Ruđera Boškovića (1998)	**15**
b) državna godišnja nagrada za znanost 2003.	**15**
9. Aktivnosti u HATZ-u	
9.1. Suosnivač	
9.2. Predsjednik	
9.3. Dopredsjednik, glavni tajnik	
9.4. Predsjednik odbora ili tajnik odjela	
a) članica Odbora za nagrade	**2**
b) Članica Etičkog odbora	**2**
9.5. Voditelj Centra Akademije	
9.6. Znanstveni rad u publikacijama Akademije	
9.7. Ostali radovi u publikacijama	
9.9. Sudjelovanje na skupovima HATZ-a	**5**
Ukupno	**1076,5**

Grupa 1-4: 860,5 bodova
Grupa 5-6: 54 boda
Grupa 7 -8: 153 boda
Grupa 9: 9 bodova

AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE
Kačićeva 28
10000 ZAGREB

Prilog 1.

Zagreb, 24. 01. 2012.
(mjesto i datum)

PRIJEDLOG

Za pokretanje postupka za dodjelu nagrade Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

A) PODACI O KANDIDATU

Prezime	Lelas
Ime	Vesna
Broj osobne iskaznice	104463281
Mjesto rođenja	Zagreb
Znanstveno zvanje	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno zvanje	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Zaposlen u	Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Adresa zaposlenja	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Kućna adresa	Zajčeva 6, 10000 Zagreb
e-mail	vlelas@pbf.hr
URL	

B) PODACI O NAGRADI ZA KOJU SE PREDLAŽE

Vrsta nagrade	a) nagrada za životno djelo **b) godišnja nagrada „Rikard Podhorsky“** c) nagrada mladom znanstveniku „Vera Johanides“
Znanstveno područje	Biotehničke znanosti
Polje	Prehrambena tehnologija
Grana	inženjerstvo
Nagrada se predlaže za Do (200 riječi)	Prof.dr.sc. Vesna Lelas vrlo je aktivna znanstvenica što se ogleda u velikom broju znanstvenih i stručnih radova, objavljenim udžbenicima, studijama i elaboratima, kreiranjem i vođenjem novog doktorskog studija, izradom programa novih kolegija, mentorskim radom i brojnim drugim aktivnostima. Izradila je više projekata pogona za preradu voća i povrća, a u posljednjih pet godina projektirala je pogon za preradu krumpira „Frank“ u Karlovcu, te izradila studiju za preradu povrća i voća za PZ „Naša zemlja“ u Vojniću. Predloženica kroz cijeli svoj radni vijek tijesno surađuje s prehrambenom industrijom na rješavanju pojedinih problema proizvodnje („Zdenka“ Veliki Zdenci, „Podravka“ Koprivnica, „Cedevita“ Zagreb), koristeći saznanja i rezultate vlastitih znanstvenih istraživanja. U zadnjih nekoliko godina intenzivno radi na razvoju novih postupaka procesiranja hrane koji se temelje na primjeni znatno nižih temperatura i vremena trajanja procesa u odnosu na klasične postupke (tribomehanička aktivacija, visoki hidrostatski tlak, ultrazvuk). Neki od njih su se pokazali uspješnim i u modificiranju (poboljšanju) funkcionalnih svojstava pojedinih prehrambenih sirovina (škrob, proteini sirutke i soje) kao posljedice promjena na molekularnim strukturama. Svi ovi istraživani postupci imaju potencijalnu primjenu u industriji, a visoki hidrostatski tlak već ima komercijalnu primjenu u nekim visoko razvijenim zemljama svijeta. Nagrada prof.dr.sc. Vesni Lelas se predlaže zbog njenog rada na razvoju i unapređenju novih postupaka procesiranja hrane kojima je moguće poboljšati kvalitetu hrane i smanjiti proizvodne troškove.

C) PODACI O PREDLAGATELJU

Naziv tvrtke predlagatelja*	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sjedište	Zagreb
Adresa	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Ime i prezime čelnika predlagatelja	Mirjana Hruškar
Potpis čelnika i pečat tvrtke	

Datum	24.01. 2012.

* Ako je predlagatelj skupina znanstvenika članova Akademije, prilaže se popis osoba s osobnim potpisima.

Obvezni prilozi uz prijedlog za pokretanje postupka za dodjelu nagrade jesu:

1. životopis kandidata
2. obrazloženje predlagatelja iz kojeg je vidljiv doprinos kandidata za određenu nagradu
3. odluku predlagatelja
4. popis – pregled svih radova i djelatnosti kandidata razvrstan po skupinama prema prilogu 2. Ovog Pravilnika.

Dr.sc. VESNA LELAS, red.prof. u trajnom zvanju

Životopis

Prof. dr.sc. Vesna Lelas rođena je 1947. godine u Zagrebu, gdje je završila gimnaziju, te 1972. godine diplomirala na Tehnološkom fakultetu (Biotehnološki odjel) Sveučilišta u Zagrebu.

Poslijediplomski studij Kemije (smjer: Analitička kemija) na Sveučilištu u Zagrebu završila je 1980. godine, te stekla naziv magistra prirodnih znanosti iz područja kemije. 1985. godine obranila je disertaciju pod nazivom "Proučavanje termofizičkih svojstava tekuće hrane na modelnim i realnim sistemima u području niskih temperatura s pomoću diferencijalne termičke analize (DTA)" te stekla naziv doktora biotehničkih znanosti iz područja biotehnologije.

Na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu radi od 1973. godine najprije kao asistent, a potom od 1986. godine kao docent, od 1991. godine kao izvanredni profesor, te od 1997. godine kao redoviti profesor. 2001. godine izabrana je u trajno zvanje redovitog profesora na istom Fakultetu.

Prof.dr.sc. Vesna Lelas autor je i voditelj doktorskog studija «Prehrambena tehnologija» na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, te nositelj više kolegija na doktorskim, preddiplomskim i diplomskim studijima istog Fakulteta.

Od 1995. do 1999. bila je prodekan za nastavu (u 2 mandata), a od 1999. do 2001. godine prodekan za znanost Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Od 2008. do 2009. bila je predstojnica Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, a od 1991. je pročelnik Laboratorija za procesno-prehrambeno inženjerstvo PBF-a.

Prof.dr.sc. Vesna Lelas je do sada objavila više od 60 znanstvenih te nekoliko stručnih radova, napisala je dva sveučilišna udžbenika i nekoliko poglavlja u drugim knjigama. Sudjelovala je na brojnim međunarodnim i domaćim znanstvenim skupovima u zemlji i inozemstvu, te održala više pozvanih predavanja na raznim znanstvenim i stručnim skupovima. Bila je član Organizacijskih i Znanstvenih odbora nekoliko znanstvenih skupova, te predsjednica i tajnica još 2 znanstvena skupa. Bila je suradnik na nekoliko međunarodnih i domaćih znanstvenih projekata, te voditelj 4 hrvatska znanstvena projekta. Izradila je, kao autor ili koautor, više znanstvenih studija i projekata za prehrambenu industriju.

Za znanstveni rad je 1998. godine odlikovana Redom zvijezde Danice s likom Ruđera Boškovića.

Dobitnik je godišnje nagrade za znanost MZOS-a za 2003. godinu.

Član je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske od 2000. godine (u kategoriji izvanrednih članova).

Po osnivanju Hrvatske agencije za hranu postaje nezavisni član i potpredsjednik Znanstvenog vijeća, a od 2008. je predsjednica Zanstvenog vijeća HAH-a.

Član je Institute of Food Technologists (SAD).

Član je Društva sveučilišnih nastavnika i suradnika.

Član je Društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista.

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Prof.dr.sc. Vesna Lelas

Zagreb, 24.01. 2012.

Predmet: *izjava o prihvaćanju Pravilnika*

I Z J A V A

Ovime izjavljujem da sam proučila „Pravilnik o nagradama Akademije tehničkih znanosti Hrvatske“, te da ga u potpunosti prihvaćam.

Prof.dr.sc. Vesna Lelas

Prof. dr. sc. Srđan Novak
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za biokemijsko inženjrstvo
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i
tehnologiju slada i piva
Zagreb, 14. studeni 2011.

AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE - HATZ
Kačićeva 28, p.p. 59, 10 001 Zagreb

Predmet: Prijava na natječaj za dodjelu nagrade Rikard Podhorski Akademije tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ) za 2011. godinu

Dr. sc. Srđan Novak, red. prof.

U privitku:

1. Životopis
2. Popis objavljenih radova i drugih djelatnosti

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Srđan
Ime:	Novak
Datum i mjesto rođenja:	03. 01. 1952., Split
Narodnost:	Hrvat
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 - 4605-042
Fax:	01 - 4836-424
E - mail:	srnovak@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (27. 10. 1992.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet / Biotehničke znanosti
Magisterij (19. 07. 1984.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet / Biotehničke znanosti
Diploma (25. 11. 1976.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	- asistent (1977. - 1979.) na Tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju. - služenje vojnog roka (1979. - 1980.). - asistent (1980. - 1992.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju, biokemijsko inženjerstvo i tehnologiju slada i piva. - viši asistent (1992. - 1994.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju, biokemijsko inženjerstvo tehnologiju slada i piva. - docent (1994. - 1998.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju, biokemijsko inženjerstvo i tehnologiju slada i piva. - izvanredni profesor (1998 - 2004.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju, biokemijsko inženjerstvo i tehnologiju slada i piva. - redoviti profesor (od 2004.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo, Laboratorij za industrijsku mikrobiologiju, biokemijsko inženjerstvo i tehnologiju slada i piva.
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	1. California Institute of Technology, Pasadena, California, SAD (01. 08. 1987. - 01. 11. 1988.) 2. Labatt Institute, London, Ontario, Kanada (20. 12. 1988. - 01. 10. 1989.)
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	<u>Stari program (prije odlaska na studijsku godinu):</u> 1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (nositelj) 2. Biotehnološka proizvodnja i preradba hrane, pića i osnovnih kemikalija (nositelj) 3. Sirovine u biotehnološkoj proizvodnji (suradnik)

	Bolonjski program (prije odlaska na studijsku godinu): *Preddiplomski studij Biotehnologije*: 1. Biotehnologija 1 (koordinator modula) 2. Biotehnologija 2 (suradnik) 2. Biotehnologija 3 (koordinator modula) *Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*: 1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (koordinator modula) 2. Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda (koordinator modula) 3. Biotehnološki aspekti proizvodnje vina (koordinator modula) 4. Bijela biotehnologija (koordinator modula) 5. Principi biotehnološke proizvodnje hrane (suradnik) *Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva*: 1. Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama (koordinator modula)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku, Osijek, Hrvatska, 1998/99. godine, Osnove biokemijskog inženjerstva s osnovama industrijske mikrobiologije (60 sati predavanja po ak. godini) - nositelj kolegija
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	1. Predsjednik Odbora za osiguranje kvalitete nastave PBF-a od 2005.do 2008. 2. Koordinator preddiplomskog studija Biotehnologija od 2005. do 2008. 3. Predsjednik etičkog povjerenstva PBF-a od 2007. do 2008. 4. Predsjednik Radne skupine za ustroj Ureda za transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu od 2007. godine. 5. Voditelj Ureda za transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu od 2008. godine 6. Član Odbora za istraživanje, razvoj i tehnologiju Sveučilišta u Zagrebu od 2008. godine 7. Voditelj Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu od 2009. godine
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	1. Hrvatsko društvo za biotehnologiju - član društva od 1990. - član izvršnog odbora 1995-1999. - predsjednik 1999-2004. - dopredsjednik 2004-2008. - predsjednik od 2008 2. Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa - član društva od 1995. - član predsjedništva Sekcije za ekološko inženjerstvo 1995-1999. 3. European Federation of Biotechnology - član od 1996. - član sekcije Biochemical Engineering Science od 1996. - član radne skupine Bioreactor Performance od 2000. - predstavnik Hrvatske na skupštinama EFB od 2003. 4. Hrvatsko mikrobiološko društvo - član od 1996. 5. Hrvatsko društvo fulbrajtovaca - član od 1999.
Nagrade:	1987. Fulbrightova stipendija 1987. Godine

	2006. Priznanje za dugogodišnju uspješnu suradnju i izvanredan doprinos na promicanju visokog obrazovanja, znanosti i struke, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu 2011. Posebno priznanje povodom Dana Sveučilišta rektor je dodijelio: prof. dr. sc. Srđanu Novaku, redovitom profesoru Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, za uspostavu sveučilišnog Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije te za promicanje suradnje Sveučilišta u Zagrebu s gospodarstvom.
Jezici:	Engleski i njemački

POPIS RADOVA I DJELATNOSTI dr. sc. Srđana Novaka, red. prof.

1. Publikacije

1.3. Znanstveni ili stručni rad u časopisu ili zborniku

1.3.1. Znanstveni članak u indeksiranom časopisu

Znanstveni radovi iz skupine a1

1. S. Novak, T. D'Amore and G. G. Stewart, 2-deoxy-D-glucose resistant yeast with altered sugar transport activity. FEBS Lett. 269; 202-204, 1990. - **ISI Number: DX073; ISSN: 0014-5793; Times cited: 16**

2. S. Novak, T. D'Amore, I. Russell and G. G. Stewart, Characterization of sugar transport in 2-deoxy-D-glucose resistant mutants of yeast. J. Ind. Microbiol. 6; 149-155, 1990. - **ISI Number: EH041; ISSN: 0169-4146; Times cited: 7**

3. S. Novak, T. D'Amore I. Russell, and G. G. Stewart, Sugar uptake in a 2-deoxy-D-glucose resistant mutant of *Saccharomyces cerevisiae.* J. Ind. Microbiol. 7; 35-39, 1991. - **ISI Number: EV564; ISSN: 0169-4146; Times cited: 11**

4. M. Matošić, S. Novak and V. Marić, Influence of 2-deoxy-D-glucose on cell growth of the yeast *Saccharomyces cerevisiae.* Food technol. biotechnol. 34; 97-100, 1996. **ISI Number: XJ814, ISSN: 1330-9862, Times Cited: 2**

5. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, B. Mayr, A. Moser and V. Marić, Mathematical modeling of mixing in a horizontal rotating tubular bioreactor: "Simple flow" model. Bioprocess Eng. 14(4); 195 – 204, 1996. - **ISI Number: UB240; ISSN: 0178-515X; Times cited: 11**

6. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, B. Mayr, A. Moser and V. Marić, Mathematical model of mixing in a horizontal rotating tubular bioreactor: "Spiral flow" model. Bioprocess Eng. 14; 223 – 229, 1996. - **ISI Number: UE884; ISSN: 0178-515X; Times cited: 10**

7. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser and V. Marić, Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor. Part I: Optimisation of adjustable model parameters for "spiral flow" model. Bioprocess Eng. 18(6); 467 – 473, 1998. - **ISI Number: 100GA; ISSN: 0178-515X; Times cited: 8**

8. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser and V. Marić, Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor. Part II: Prediction systems for adjustable parameters of "spiral flow" model. Bioprocess Eng. 19; 19 – 28, 1998. - **ISI Number: 104DJ; ISSN: 0178-515X; Times cited: 8**

9. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser and V. Marić, Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor. Part III: Influence of liquid level and distance between the partition walls on prediction systems for adjustable model parameters. Bioprocess Eng. 19; 91 – 102, 1998. - **ISI Number: 114DT; ISSN: 0178-515X; Times cited: 8**

10. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, D. Sunko, A. Moser and V. Marić, Estimation of axial dispersion in horizontal rotating tubular bioreactor by means of a structured model. Bioprocess Eng. 23; 265 – 274, 2000. - **ISI Number: 358HM; ISSN: 0178-515X; Times cited: 7**

11. S. Beluhan, I. Karmelić, S. Novak and V. Marić, Partial purification and biochemical characterization of alkaline 5'-phosphodiesterase from barley malt sprouts. Biotechnol. Lett. 25; 1099- 1103, 2003. - **ISI Number: 688NH; ISSN: 0141-5492; Times cited: 2**

12. M. Ivančić, B. Šantek, S. Novak and V. Marić, Fermentative bioconversion in a horizontal rotating tubular bioreactor. Proc. Biochem. 39 (8); 995 - 1000; 2004. **ISI Number: 816UX; ISSN: 0032-9592; Times cited: 4**

13. M. Ivančić, B. Šantek, S. Novak, P. Horvat and V. Marić, Bioprocess kinetics in a horizontal rotating tubular bioreactor. Bioprocess Biosyst. Eng. 26; 169 - 175; 2004. **ISI Number: 820AI; ISSN: 1615-7591; Times cited: 3**

14. A. Slavica, B. Šantek, S. Novak and V. Marić, Microbial acetate oxidation in horizontal rotating tubular bioreactor. J. Biosci. 29; 169 - 177; 2004. **ISI Number: 827RA; ISSN: 0250-5991; Times cited: 4**

15. S. Novak, V. Zechner-Krpan, V. Marić, Regulation of maltose transport and metabolism in *Saccharomyces cerevisia*e. Food Technol. Biotechnol. 42 (3); 213-218; 2004. **ISI Number: 844MU, ISSN: 1330-9862, Times Cited: 6**

16. V. Petravić Tominac, H. Eke, Đ. Šehović, V. Zechner-Krpan, S. Novak, V. Marić, Fermentation of Graševina must with different strains of wine yeast. Periodicum Biologorum. 107 (1); 51-58; 2005. **ISI Number: 930HU, ISSN: 0031-5362, Times Cited: 1**

17. V. Petravić Tominac, K. Blagojević, S. Novak, V. Zechner-Krpan, V. Marić, Fermentative properties of some *Saccharomyces cerevisiae* wine yeasts isolated from Istria region. Periodicum Biologorum. 107 (1); 59-65; 2005. **ISI Number: 930HU, ISSN: 0031-5362, Times Cited: 2**

18. 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. **ISI Number: 075FE; ISSN: 1359-5113; Times cited: 0**

19. B. Šantek, M. Ivančić, P. Horvat, S. Novak, V. Marić, Horizontal Tubular Bioreactors in Biotechnology, Chem. Biochem. Eng. Q. 20 (4) 389 - 399, 2006. **ISI Number: 126XO; ISSN: 0352-9568; Times cited: 0**

20. 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. **ISI Number: 180UX; ISSN: 0959-3993; Times cited: 0**

21. A. Trontel, V. Baršić, A. Slavica, B. Šantek, S. Novak, Modeling the effect of different substrates and temperature on the growth and lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T in batch process. Food Technol. Biotechnol. 48 (3), 352-361, 2010.

22. A. Trontel, A. Batušić, I. Gusić, A. Slavica, B. Šantek, S. Novak, Production of D- and L-Lactic acid by mono- and mixed cultures of *Lactobacillus sp*., Food Technol. Biotechnol. 49 (1), 75-82, 2011.
23. D. Oros, M. Pavlečić, B. Šantek, S. Novak, Cultivation of the bacterium *Azotobacter chroococcum* for preparation of biofertilizers, Afr. J. Biotechnol. 10 (16), 3104-3111, 2011.

24. T. Rezić, M. Zeiner, B. Šantek, S. Novak, Heavy metals removal in a horizontal rotating tubular bioreactor, Water Air Soil Pollut. 214, 343-355, 2011.

25. 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 Biosyst Eng. 34, 1067–1080, 2011.

Znanstveni radovi iz skupine a2[1]

1. M. Selak, S. Novak and V. Marić, Ovisnost proizvodnje kvaščeve biomase iz metanola o volumetrijskom koeficijentu prijenosa kisika. Preh. Teh. Rev. 20; 107-110, 1982. **(98177479 CA: 98(21) 177479 n); ISSN: 0556-4158; Times cited: 0**

2. S. Novak, I. Bobinac and V. Marić, Utjecaj hidrodinamičkih uvjeta na dinamiku odziva kisikovih elektroda. Kem. Ind. 35; 477-484, 1986. **(106011946 CA: 106(2) 11946w); ISSN: 0022-9830; Times cited: 0**

3. J. Šušković, S. Novak and V. Marić, Parameters of lactic acid production on high-fructose syrup. Preh. Bioteh. Rev. 25; 79-82, 1987. **(109127266 CA: 109(15) 127266r) ISSN: 0352-9193; Times cited: 0**

4. J. Šušković, S. Novak, V. Marić and S. Matošić, Lactic acid fermentation kinetics on different carbon sources. Preh. Bioteh. Rev. 29; 155-158, 1991. **(117110053 CA: 117(11) 110053m); ISSN: 0352-9193; Times cited: 0**

5. S. Novak and V. Marić, Utjecaj glukoze na energetski metabolizam kvasca – represija glukozom i katabolička inaktivacija. Preh. Bioteh. Rev. 31; 35-42, 1993. **(119199219 CA: 119(19) 199219g); ISSN: 0352-9193; Times cited: 0**

6. S. Novak and V. Marić, Transport i regulacija metabolizma ugljikohidrata kod kvasca *Saccharomyces cerevisiae:* I. Glukoza, fruktoza i manoza. Kem. Ind. 44; 341-353, 1995. **(123193120 CA: 123(15) 193120d); ISSN: 0022-9830; Times cited: 0**

7. S. Novak ,V. Zechner-Krpan, P. Raspor and V. Marić, Transport ugljikohidrata i regulacija metabolizma ugljikohidrata kod kvasca *Saccharomyces cerevisiae:* II Galaktoza. Kem. Ind. 49; 433-440, 2000. **(134027329 CA: 134(3) 2739m); ISSN: 0022-9830; Times cited: 0**

8. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, V. Marić, Kriteriji povećanja obujma bioreaktora, Kem. Ind., 53 (1); 7 - 24; 2004. **(140180233 CA: 140(12)180233u); ISSN:0022-9830; Times cited:0**

1.3.2. Znanstveni članak u ostalim časopisima

1. S. Novak and V. Marić, Smanjenje sadržaja nukleinskih kiselina u pivskom kvascu. Pivarstvo 10; 23-30, 1977.

2. S. Novak, V. Marić and V. Johanides, Priprema i primjena prehrambeno-dijetalnog preparata iz pivskog tropa i kvasca. Pivarstvo, 12; 7-14, 1979.

3. D. Radaković, S. Novak and V. Marić, Utjecaj visokofruktoznog sirupa u sladovini na pokazatelje glavog vrenja piva. Pivarstvo, 19; 151-157, 1986.

1.3.3. Radovi (cjelovit tekst) u zbornicima na međunarodnim skupovima

Znanstveni radovi iz skupine a3[2]

1. A. Slavica, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, 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 Number: BW93M; Times cited: 0**

2. Trontel, Antonija; Jakaša, Ivone; Pupovac, Marina; Perković, Anamarija; Jelovac, Nuša; Slavica, Anita; **Novak, Srđan**. Gas cromatographic determination of free amino acids in samples ithdrawn during lactic acid production by lactobacillus amylovorus DSM 20531T // Proceedings - 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Medić, Helga (ur.). Zagreb : CROFOST-Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2011. 40-44 (međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Citiranost znanstvenih radova:

Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova prema ISI Web of Science: **113 puta.**

1.3.4. Rad (cjelovit tekst) u zborniku na domaćem znanstvenom skupu

1. S. Novak and V. Johanides, Impact of biochemical engineering on biomedicine, in Current Studies of Biotechnology 1. Biomedicine, 45 –50, 2000.

1. 3.5. Stručni radovi u časopisu ili zborniku

1. S. Novak, V. Marić, V. Johanides, Izvještaj o III evropskom kongresu o biotehnologiji. Pivarstvo 17, 249 - 252, 1984.

2. S. Novak: Mikrobna biomasa i proizvodnja plastičnog materijala. Preh. Bioteh. Rev. 2; 98, 1993.

3. B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch, M. Narodoslawsky and A. Moser, Hochleistungsbiologie und Membrantrenntechnik zur Abwasser-reinigung: Fallstudie Deponiesickerwasser. Österreichsche Wasser und Abfallwirtschaft 46; 195-202, 1994.

4. B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch, M. Narodoslawsky, A. Moser, Purification of landfill leachates by means of combined biological and membrane separation treatment. Chem. Biochem. Eng. Q. 9; 39-45, 1995. (122247293 **CA: 122(20) 247293n)**

5. S. Novak, V. Marić, Kako unaprijediti kakvoću pivarskog ječma i slada?. Svijet piva 1 (4); 16-21, 1995.

6. Z. Zgaga, S. Novak, Izazovi i poticaji: Projekt ljudskog genoma - završetak ili novi početak? Kem. Ind. 49, 237 - 238, 2000. **CAPLUS AN 2000:489842**

7. S. Novak, Izazovi i poticaji: "Biotechnology 2000": pogled u postgenomičko razdoblje Kem. Ind. 49, 511-512, 2000.

8. S. Novak, Z. Zgaga, Facing new frontiers in biotechnology. Period. Biolog. **106**, 191-193, 2004.

1.4. Izdavaštvo

1.4.2. Urednik znanstvenog zbornika ili časopisa

Urednik znanstvenog časopisa

1. **Food Technol. Biotechnol. Vol. 39, No. 3, 153-255, 2001.** Gost-urednik broja posvećenog Veri Johanides (zajedno s Vladimirom Maričem) **http://www.ftb.com.hr/co013.html**

Urednik znanstvenog zbornika

1. Current Studies of Biotechnology - Biomedicine, Vol. I, 2000.
2. Current Studies of Biotechnology - Biotechnology and Environment, Vol. II, 2001.
3. Current Studies of Biotechnology - Biotechnology and Food, Vol. III, 2003.
4. Current Studies of Biotechnology - Biotechnology and Immuno-Modulatory Drugs, Vol. IV, 2005.

1.4.4. Član uredničkog odbora međunarodnog časopisa

1. Food Technology and Biotechnology (od 1993. do 2003. godine, indeksiran u SCI-expanded)

1.4.5. Član uredničkog odbora domaćeg časopisa

1. Kemija u industriji (od 1995. godine do danas, indeksiran u CA)

2. Chemical and Biochemical Engineering Quaterly (od 1996. do 2005. godine, indeksiran u CA)

3. Current Studies of Biotechnology (član uredničkog odbora četiriju volumena u periodu 1999. do 2005.)

2. Mentorstvo i recenzije

2.1. i 2.3. Recenzent znanstvenih i tehnoloških projekata MZOŠ i ARRS

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	**Br. recenziranih projekata**	**Godina**
MZOŠ – TEST projekt	1	2002
MZOŠ	4	2006-2008
Slovenian Research Agency (ARRS)	8	2006

2.5. Mentor doktorata

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**
1	Janko Kaliterna	Kluyverov efekt kod kvasaca: Osnove i primjena	04. 06. 1999.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2	Antonija Trontel	u tijeku	-	Sveučilište u Zagrebu, PBF

2.6. Mentor magisterija znanosti

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Mirela Ivančić	Dinamika biokonverzije u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru.	19. 10. 2000.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2	Anita Slavica - komentor	Mikrobna oksidacija acetata u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru	09. 05. 2002.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

3. Voditelj projekta

3.2. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1	Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline (058-0581990-1997)	MZOŠ RH	od 2007. godine

Voditelj nacionalnog znanstvenog programa

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1	Integrirani bioprocesi u proizvodnji kemikalija i funkcionalnih sastojaka hrane (0581990)	MZOŠ RH	od 2007. godine

3.3. Voditelj domaćeg tehnološkog projekta

1977-1983. Rast mikroorganizama na n-parafinima i metanolu, (V. Johanides, V. Marić, S. Novak, za INA Zagreb)

1982. –1983. Tehnologija proizvodnje suhog aktivnog kvasca za krmiva, (V. Marić, S. Novak za Zagrebačku pivovaru)

1986. - 1987. Optimizacija procesa proizvodnje tehničke i prehrambene mliječne kiseline (V. Marić, S. Novak, V. Šušković za TOK, Ilirska Bistrica, Slovenija)

1993. - 1996. Purification of landfill leachate from Halbenrain landfill (P. Horvat, S. Novak za ASA, Halbenrain, Austrija)

1997. - 1998. Biological waste water treatment for Puch factory Graz (P. Horvat, S. Novak, za TEPRO, Liboch, Austrija)

2001. - 2003 Optimizacija biotehnološkog procesa proizvodnje mupirocina, (S. Grba i S. Novak, za PLIVA, Zagreb)

Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu

2001. - 2003 5' - ribonukleotidi iz pivskog kvasca: izolacija i razvoj proizvodnog postupka (tehnologijski projekt MZT, TP-01/0058-14, voditelj projekta Sunčica Beluhan)

2001. - 2003 Postupak izolacije beta-glukana iz kvaščeve biomase (tehnologijski projekt MZT, TP-01/0058-12, voditelj projekta Vesna Zechner Krpan)

Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Biosinteza proteina	istraživač	Republički fond za znanstveni rad	1977. - 1983.
2	Prehrambena tehnologija i biotehnologija - Biokonverzija organskih materijala u hranu, goriva i kemikalije	istraživač	Republički fond za znanstveni rad	1981. - 1986
3	Proizvodnja mikrobnih starter kultura i njihova primjena u dobivanju kvalitetnog stočnog krmiva	istraživač	Republički fond za znanstveni rad	1985.- 1986.
4	Genetičko inženjerstvo i biotehnologija	istraživač	Savezni fond za znanstveni rad	1986.- 1990.
5	Biotehnologija budućnosti	istraživač	Savezni fond za znanstveni rad	1987. - 1990.
6	Fiziološka aktivnost prirodnih i r-DNA mikroorganizama	istraživač	Ministarstvo znanosti RH	1991. - 1996.
7	Modeliranje i prijenos bioprocesa u veće mjerilo	istraživač	Ministarstvo znanosti RH	1997. - 2002.
8	Matematičko modeliranje u razvoju bioprocesa i proizvoda	istraživač	Ministarstvo znanosti RH	2002. - 2006.

Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

1. Third Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, član organizacijskog odbora, Zagreb, 10-12 lipnja 1998.

2. Prvi skup Hrvatskog društva za biotehnologiju, Zagreb, 19-20. veljače, član programskog odbora,1998.

3. First International Scientific Conference "Biotechnology and Biomedicine", član organizacijskog i znanstvenog odbora, Zagreb, 22.-23. veljače 1999.

4. Second International Scientific Conference "Biotechnology and Environment", član programskog odbora, Zagreb, 19.-22. veljače 2001.

5. Bioprocess Engineering Course, član organizacijskog odbora,Supetar, 8.-14. rujna 2001.

6. Prvi hrvatski kongres za molekularne bioznanosti, član znanstvenog odbora,Opatija, 9.-13. lipanj 2002.

7. Third International Scientific Conference "Biotechnology and Food", član programskog odbora,Zagreb, 17.-20. veljače 2003.

8. Bioprocess Engineering Course, Supetar, član organizacijskog odbora, 7.-13. rujna 2003.

9. Fourth International Scientific Conference "Biotechnology and Immuno-Modulatory Drugs", član organizacijskog i znanstvenog odbora (Programme Committee), Zagreb 20. – 23. veljače 2005.

10. Fifth Scientific Conference "Biotechnology, energy, chemicals and renewable raw materials", član znanstvenog odbora, Stubičke Toplice, 9 – 10 svibnja, 2007.

11. Seventh European Symposium on Biochemical Engineering Science (ESBES 7), Faro, Portugal, član znanstvenog odbora, September 7-10, 2008.

12. Bioprocess Engineering Course, član organizacijskog odbora, Supetar, 14.-19. rujna 2008.

Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

1. S. Novak, M. Berovič, Minisimposium - Bioreactor Environment, Biotechnology and Environment, 19 - 22 February 2001, Zagreb, Program and Abstracts, pp. XI.

2. S. Novak, D. Ehrlich, Minisimposium - Cell Environment, Biotechnology and Environment, 19 - 22 February 2001, Zagreb, Program and Abstracts, pp. XIII.

3. S. Novak, S. Orlić, Session - Microbes and Food Process Development, Biotechnology and Food, 17 - 20 February 2003, Zagreb, Program and Abstracts, pp. XIV.

4. S. Novak, V. Mrša, Biotechnology and Immuno-Modulatory Drugs, 20 - 23 February 2005,
Zagreb, Programme and Abstracts, pp. XIII.

Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

1. S. Novak, V. Zechner-Krpan, B. Šantek, V. Marić, β-glucan production from microbial biomass, New Tools for Improving Microbial Food Safety and Quality - Biotechnology and Molecular Biology Approaches, P. Raspor, S. Smole Možina, A. Cencič (ed.) Ljubljana: Slovenian Microbiological Society, 2004. pp. 203.

Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

1. S. Novak, B. Šantek, P. Horvat, V. Marić, Tubular bioreactors-mixing and scale-up procedure, Biotechnology and Environment, Zagreb, 19 - 22 February 2001, Book of Abstratcts, IL-3, pp. 11.

2. B. Šantek, M. Ivančić, A. Slavica, S. Novak, V. Marić, Horizontal rotating tubular bioreactor- possible applications, Biotechnology and Environment, Zagreb, 19 - 22 February 2001, Book of Abstratcts, IL-4, pp. 12.
3. S. Novak, Važnost i potencijal biotehnologije za pokretanje gospodarskog razvitka Republike Hrvatske, Prvi kongres hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva Zagreb –Vukovar, 15.-19. studenoga 2004, pp 539.
4. B. Šantek, F. Ivušić, S. Novak, V. Marić, Production of β-1, 3-glucan by heterotrophic cultivation of *Euglena gracilis*, Biotechnology and immuno-modulatory drugs 2005 / Z. Kniewald (ed.) Zagreb: Croatian Society of Biotechnology, 2005, pp. 26.

4. NASTAVNA DJELATNOST

4.1.Program i predavanja novog predmeta

Osnivanje novih studija:

- član radne skupine za izradu studijskih programa PBF-a prema „bolonjskom“ procesu: Program preddiplomski **„Biotehnologija“** i diplomski studij **„Bioprocesno inženjerstvo“**

Stari program (prije odlaska na studijsku godinu):
1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (nositelj)
2. Biotehnološka proizvodnja i preradba hrane, pića i osnovnih kemikalija (nositelj)
3. Sirovine u biotehnološkoj proizvodnji (suradnik)

Bolonjski program (prije odlaska na studijsku godinu):
Preddiplomski studij Biotehnologije:
1. Biotehnologija 1 (koordinator modula)
2. Biotehnologija 2 (suradnik)
3. Biotehnologija 3 (koordinator modula)

Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo:
1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (koordinator modula)
2. Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda (koordinator modula)
3. Biotehnološki aspekti proizvodnje vina (koordinator modula)
4. Bijela biotehnologija (koordinator modula)

Diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo
1. Principi biotehnološke proizvodnje hrane (suradnik)

Prije izbora u zvanje redoviti profesor
Biokemijsko inženjerstvo (suradnik)
Tehnologija slada i piva (suradnik)
Industrijska mikrobiologija (nositelj)
Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijska biotehnologija (nositelj)

Nastava na poslijediplomskim studijima

Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva:
1. Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama (koordinator modula)

Prije izbora u zvanje redoviti profesor
1. Biokemijsko inženjerstvo
2. Fiziologija industrijskih mikroorganizama

4.3. Osnovan i operacionaliziran novi zavod, institut, visoko učilište

- osnivač sveučilišnog Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije te za promicanje suradnje Sveučilišta u Zagrebu s gospodarstvom.

Autorstvo i suautorstvo skripata

1. V. Marić, P. Horvat, S. Novak: Biokemijsko inženjerstvo, PBF, 1989.

2. Predavanja iz kolegija Biotehnologija 1, Biotehnologija 3 i Fiziologija industrijskih mikroorganizama dostupna su na www.pbf.hr

Gostujući nastavnik

- šk. god. 1998/99. - Osnove biokemijskog inženjerstva s osnovama industrijske mikrobiologije (20 sati predavanja/ak. god.), Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku

Nastavne djelatnosti unutar odbora

- član Odbora za nastavu u nekoliko dekanskih mandata
- **predsjednik** Odbora za osiguranje kvalitete od 2005. -2008. godine
- član radnih skupina za izradu novih nastavnih programa od 1992. godine

7. Znanstvene organizacije i stručna društva

7.1. Osnivač – suosnivač

1. Osnivačka skupština Hrvatskog društva za biotehnologiju (1990.)
2. Inicijativni odbor Biotehničke zaklade (predsjednik, 1996.)

3. Klub PBN (član nadzornog odbora od 2001.)

4. Tehnički odbor Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo DZNM/TO 520 Biotehnologija (predsjednik od 2002.)

5. Ekspertna skupina za realizaciju idejnog projekta osnivanja i djelovanja Centra za komercijalizaciju biotehnologije (2002).

7.2. Predsjedništvo i članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko mikrobiološko društvo	član	1977.
Hrvatsko društvo za biotehnologiju član izvršnog odbora 1995-1999. **predsjednik 1999-2004.** **dopredsjednik 2004-2008.** **predsjednik od 2008.**	razne dužnosti	1990.
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa **član predsjedništva** Sekcije za ekološko inženjerstvo 1995-1999	razne dužnosti	1995.
European Federation of Biotechnology - član od 1996. - član sekcije Biochemical Engineering Science od 1996. - član radne skupine Bioreactor Performance od 2000. - predstavnik Hrvatske na skupštinama EFB od 2003.	razne dužnosti	1996.
Hrvatsko društvo fulbrajtovaca	član	1999.

Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do
1	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Predsjednik Odbora za osiguranje kvalitete nastave	2005.-2008.
2	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Predsjednik etičkog povjerenstva	2007.-2008.
3	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Koordinator preddiplomskog studija Biotehnologija	2005.-2008.
4	Sveučilište u Zagrebu	Predsjednik Povjerenstva za priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija	2007. -
5	Sveučilište u Zagrebu	Predsjednik Radne skupine za ustroj Ureda za transfer tehnologije	2007. -
6	Sveučilište u Zagrebu	Voditelj Ureda za transfer tehnologije	2008. -
7	Sveučilište u Zagrebu	Član Odbora za istraživanje, razvoj i tehnologiju	2008. -
8	Agencija za znanost i visoko obrazovanje	Član Stručnog tijelo za priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija (vršio dužnost predsjednika 4 mjeseca)	2004.-2007.

ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ustanova	Mjesto	Godina	Stipendija
California Institute of Technology	Pasadena, California, SAD	01.08.1987.- 01.11.1988. 15 mjeseci	Fulbrightova stipendija
Labatt Institute	London, Ontario, Kanada	20.12.1988.- 01.10.1999. 9 mjeseci	Labatt Institute

Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama

1. S. Novak: Scientific activities of the Laboratory for biochemical engineering, industrial microbiology and brewing science at Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, prezentacija na TU Graz, 24 svibnja 2005.

2. S. Novak, P. Horvat, B. Šantek, B. Mayr: Biološka obrada otpadnih voda: inženjerski, biološki i socio-ekonomski aspekti, prezentacija na Sveučilištu u Skopju, 25.06.2004

8. Znanstvene i stručne nagrade i priznanja

Znanstvena nagrada

Naziv nagrade	Institucija	godina
Fulbrightova stipendija	US Department of State Institute for International Education	1987.

Stručne nagrade i priznanja

2006. Priznanje za dugogodišnju uspješnu suradnju i izvanredan doprinos na promicanju visokog obrazovanja, znanosti i struke, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

2011. Posebno priznanje povodom Dana Sveučilišta rektor je dodijelio: prof. dr. sc. Srđanu Novaku, redovitom profesoru Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, za uspostavu sveučilišnog Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije te za promicanje suradnje Sveučilišta u Zagrebu s gospodarstvom.

9. Aktivnost u Akademiji tehničkih znanosti Hrvatske

- aktivan član – suradnik Akademije tehničkih znanosti Hrvatske od 2000. godine

- član Organizacijskog i Programskog odbora međunarodnog simpozija „Život i postignuća prof. emeritus Vere Johanides“ održanog 28. rujna 2011. na Prehrambeno-biotehnološkom fakuletu Sveučilišta u Zagrebu.
- pozvano predavanje „Vera Johanides – visokoškolsko obrazovanje kao prožimanje nastave sa znanstvenim i stručnim radom“ na međunarodnom simpoziju „Život i postignuća prof. emeritus Vere Johanides“ održanog 28. rujna 2011. na Prehrambeno-biotehnološkom fakuletu Sveučilišta u Zagrebu.

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

"Istraživanje metoda čuvanja i razvoja inokuluma u submerznoj proizvodnji octene kiseline" obranjen je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 09.06.1983.

A. 1.2. Doktorski rad

„*Utjecaj faktora okoline na sintezu ureaze u stanicama bakterije Micrococcus varians i kinetiku razgradnje uree*" izrađen je u Laboratoriju za biokemijsko inženjerstvo. industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, obranjen je 06.03.1989.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Z. Štefanec,K. Vranar, P. Horvat, I. Pavušek: Role of nitrogen sources and metal ions in urease synthesis by *Micrococcus varians*
World J. Microbiol. Biotechnol. 6, 195-200, 1990.
(SCI IDS/BOOK NO: EL229)
(CA 114(3)20742u)

2. A. Moser, B. Mayr, W. Jury, W. Steiner, P. Horvat: Mathematical models for mixing in deep jet bioreactors: analysis
Bioproc. Eng. 7, 171-176, 1991
(SCI IDS/BOOK NO: GV698)
(BCI IDS/Book No: KW002, KV221, LZ724, 104DJ, UE884, UB240, MR777)
(CA 116(21)212954c)

3. A. Moser, B. Mayr, W. Jury, W. Steiner, P. Horvat: Mathematical models for mixing in deep jet bioreactors: calculation of parameters
Bioproc. Eng. 7, 177-182, 1991
(SCI IDS/BOOK NO: GV698)
(BCI IDS/Book No: KW002, KV221, 104DJ, YR240, UE884, UB240, MR777)
(CA 116(21)212955d)

4. B. Mayr, P. Horvat, A. Moser: Engineering approach to mixing quantification in bioreactors
Bioproc. Eng. 8, 137-143, 1992
(SCI IDS/BOOK No: KA086)
(BCI IDS/Book No: KW002, KV221,183FR, 114DT, 108GA, WY490, UE884, UB240, TR736,VC343, VL235, QV166, MR777, MM098,)

5. B. Mayr, P. Horvat, Nagy E., A. Moser: Mixing-models applied to industrial batch bioreactors
Bioprocess Eng. 9, 1-12, (1993)
(SCI IDS/BOOK No: KW002)
(BCI IDS/Book No: (KW002), 183FR, 110BQ, YR240, WT718, TR73(7)6, UH858, VG004, VL235, QV166, RJ218, MR777, MM098,)
(CA 119(9)93669p)

6. M. Neubeck, E. Prenner, P. Horvat, R. Bona, A. Hermetter, A. Moser: Membrane fluidity in glutamic acid-producing bacteria *Brevibacterium sp.* ATCC 13869
Arch. Microbiol. 160, 101-107, (1993)
(CC Accession Number LP873-0004)
(SCI IDS/BOOK No: LP783)
(BCI IDS/Book No: KW002, BM87K, TG915, QR893, PA470, MU044)
(CA 119(23)245113t)

7. B. Mayr, E. Nagy, P. Horvat, A. Moser: Scale-up on basis of structured mixing models: a new concept
Biotech. Bioeng. 43 (3), 195- 206, (1994)
(CC Accession Number MR777-0002)
(SCI IDS/BOOK No: MR777)
(BCI IDS/Book No: KW002, 183FR, 114DT, 104DJ, WT718, WR402, UE884, UB240/2, UY845, UK010, RW825,QV166, QR605, MM098)
(CA 120(11)132425y)

8. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, B. Mayr, A. Moser, V. Marić: Mathematical modeling of mixing in a horizontal rotating tubular bioreactor: "Simple flow" model
Bioprocess Eng. 14, 195-204, (1996)
(CC Accession Number UB240-004)
(SCI IDS/BOOK NO: UB240)
(BCI-96, TGA/Book No.: UB240, BCI IDS/Book No:114DT, 104,DJ)
(CA 124(17)230122z)

9. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, B. Mayr, A. Moser V. Marić: Mathematical modeling of mixing in a horizontal rotating tubular bioreactor: "Spiral flow" model
Bioprocess Eng. 14, 223-229, (1996)
(CC Accession Number UE 884-0001,
(SCI IDS/BOOK NO: UE884)
(BCI-96, TGA/Book No.: UE884, BCI IDS/Book No:114DT, 114DJ,)
(CA 124(22)29318p)

. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser, V. Marić: Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor Part I: Optimisation of adjustable model parameters for "spiral flow" model
Bioprocess Eng. 18, 467-473, (1998)
(CC Accession Number 100GA-0011)
(SCI IDS/BOOK NO: 100GA)
(CA 129(9)108074y)

11. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser, V. Marić: Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor Part II: Optimisation of adjustable model parameters for "spiral flow" model
Bioprocess Eng. 19, 19-28, (1998)
(CC Accession Number 104DJ-0005)
(SCI IDS/BOOK NO: 104DJ)
(CA 129(22)28923z)

12. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser, V. Marić: Studies on mixing in horizontal rotating tubular bioreactor Part III: Optimisation of adjustable model parameters for "spiral flow" model
Bioprocess Eng. 19, 91-102, (1998)
(CC Accession Number 114DT-0003)
(SCI IDS/BOOK NO: 114DT,), (CA 129134(22)289241u)

13. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, D. Sunko, A. Moser, V. Marić: Estimation of axial dispersion in horizontal rotating tubular bioreactor by means of structured model.
Bioprocess Eng. 23 (3), 265-274, (2000)
(CC Accession Number 358HM-0008)
SCI ISI Doc. Delivery No. 358HM
(BCI IDS/Book No: 114DT, 104DJ, UE884)
(CA 134(2)16618d)

14. M. Ivančić, B. Šantek, S. Novak, P. Horvat, V. Marić: Bioprocess kinetics in a horizontal rotating tubular bioreactor
Bioprcess Biosyst Eng 26, 169-175, (2004)
CC Accession Number 820AI-0006; (SCI: 820 AI)

15. M. Koller, R. Bona, G. Braunegg, C. Hermann, P. Horvat, M. Kroutil, J. Martinz, J. Neto, L. Pereira, P. Varila: Production of Polyhydroxyalkanoates from Agricultural Waste and Surplus Materials
Biomacromolecules, 6, 561-565, 2005.
CC Accession Number 907AT-0006
(SCI: 907AT)

-<u>Nakon izbora u zvanje redoviti profesor</u>

16. M. KOLLER, R. BONA, C. HERMANN, P. HORVAT, J. MARTINZ, J. NETO, L. PEREIRA, P. VARILA, & G. BRAUNEGG: Biotechnological production of poly(3-hydroxybutyrate) with *Wautersia eutropha* by application of green grass juice and silage juice as additional complex substrates
Biocatalysis and Biotransformation, 23(5): 329-337; 2005
CC Accession Number 003JA-0005
SCI ISI Doc. Delivery No. 003JA

Abstract

Alternative inexpensive complex nitrogen- and phosphate sources from agriculture, green grass juice (GGJ) and silage juice (SJ), were added to cultivation medium in order to investigate their impact on growth of the well-known polyhydroxyalkanoate (PHA) accumulating strain Wautersia eutropha . The influence of these additives was directly compared with cultivations on defined minimal mineral medium (M) as well as on the same medium supplemented with more expensive complex additives: corn steep liquor (CSL) and casamino acids (CA). It turned out that the supplementation with most complex additives results in shortening of lag-phases of bacterial growth and in higher end-concentrations of residual biomass compared with M-medium. Finally, higher volumetric productivities for poly(3-hydroxybutyrate) (3-PHB) were achieved. The effect of the inexpensive additive SJ on volumetric productivity was similar to the result for the expensive CA (0.653 vs. 0.619 g L^{-1} h^{-1}). The same was found for the biomass concentration (7.00 vs. 7.44 g L^{-1} respectively).

Together with an economic appraisal presented in this study, the results suggest it is possible to make the sustainable process of microbial PHA-production more economically feasible. A survey of the thermal characteristics and molecular mass properties of the isolated polymers completes this work.

17. Martin Koller, Predrag Horvat , Paula Hesse, Rodolfo Bona, Christoph Kutschera, Aid Atlic´, Gerhart Braunegg: Assessment of formal and low structured kinetic modeling of polyhydroxyalkanoate synthesis from complex substrates
Bioprocess Biosyst Eng 29, 367–377, (2006): (DOI 10.1007/s00449-006-0084-x)
CC Accession Number 2006-122XS-0008
SCI ISI Doc. Delivery No. 122XS

Abstract
A formal kinetic mathematical model for poly-(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate-co-4-hydroxybutyrate) [P(3HB-co-3HV-co-4HB)] terpolyester synthesis from glucose and galactose derived from whey permeate supplemented with c-butyrolactone by the archaeon Haloferax mediterranei was created. Further, a low structured mathematical model for poly-3-hydroxybutyrate synthesis from whey permeate by Pseudomonas hydrogenovora was developed. In both cases, biosyntheses for obtaining the experimental data used for compiling the models were performed via fed-batch cultivations. The model developed for H. mediterranei consists of 10 differential and 11 algebraic equations, including 27 kinetic constants. The model compiled for P. hydrogenovora encompasses 10 differential and 3 algebraic equations, including 36 kinetic constants. Both models were solved by Runge–Kuta variable step numerical integration with Monte Carlo parameter optimization procedure. Difficulties arising from the modeling of redirection of metabolic fluxes from biomass growth toward polyhydroxyalkanoate synthesis and byproducts are discussed.

18. B. Šantek,* M. Ivančić, P. Horvat, S. Novak, and V. Marić: Horizontal Tubular Bioreactors in Biotechnology
Chem. Biochem. Eng. Q. 20 (4) 389–399 (2006)
CC Accession Number 2006-126XO-0003
SCI ISI Doc. Delivery No. 126 XO

Abstract
In this review, horizontal tubular bioreactors are discussed regarding their advantages and disadvantages compared to other bioreactor types. In horizontal tubular bioreactors medium flow is characterized by plug flow conditions that can be favorable in the case of inhibition and/or repression bioprocess kinetics. For description of liquid flow simple one-parameter or complex multi-parameters mathematical models have been established. Comparison between these models proved that complex multi-parameters model can describe real situation in the bioreactor more efficiently. Criteria of geometrical similarity are most often used for scale-up of horizontal tubular bioreactors. The successful scale-up procedure should combine the mathematical model of medium flow behavior with bioprocess kinetics in the bioreactor.

19 Martin Koller, Rodolfo Bona, Emo Chiellini, Elizabeth Grillo Fernandes, Predrag Horvat, Christoph Kutschera, Paula Hesse, Gerhart Braunegg : Polyhydroxyalkanoate production from whey by Pseudomonas hydrogenovora Bioresource Technology 99, 4854–4863, (2008)
CC Accession Number 2008-303OT-0042
SCI ISI Doc. Delivery No. 303 OT

Abstract
Whey permeate from dairy industry was hydrolyzed enzymatically to cleave its main carbon source, lactose, to glucose and galactose. The hydrolysis products were chosen as carbon sources for the production of poly-3-hydroxybutyric acid (PHB) by Pseudomonas hydrogenovora. In shaking flask experiments, the utilization of whey permeate as a cheap substrate was compared to the utilization of pure glucose and galactose for bacterial growth under balanced conditions as well as for the production of PHB under nitrogen limitation. After determination of the inhibition constant Ki for sodium valerate on biomass production (Ki = 1.84 g/l), the biosynthesis of PHA copolyesters
containing 3-hydroxybutyrate (3HB) and 3-hydroxyvalerate (3HV) units from hydrolyzed whey permeate and valerate was investigated. The application of hydrolyzed whey permeate turned out to be advantageous compared with the utilization of pure sugars.
Therefore, fermentation under controlled conditions in a bioreactor was performed with hydrolyzed whey permeate to obtain detailed kinetic data (maximum specific growth rate, lmax = 0.29 1/h, maximum polymer concentration, 1.27 g/l PHB), values for molecular mass distribution (weight average molecular weight Mw = 353.5 kDa, polydispersity index PDI = 3.8) and thermo analytical data. The fermentation was repeated with co-feeding of valerate (maximum specific growth rate, lmax = 0.20 1/h, maximum polymer concentration, 1.44 g/l poly-(3HB-co-21%-3HV), weight average molecular weight Mw = 299.2 kDa, polydispersity index PDI = 4.3).

20. Božidar Šantek, Gernot Gwehenbergerb, Mirela Ivančić Šantek,
Michael Narodoslawsky, Predrag Horvat: Evaluation of energy demand and the sustainability of different bioethanolproduction processes from sugar beet Resources, Conservation and Recycling 54 (11), 872-877, (2010)
CC Accession Number 2010-631JJ-0014
SCI ISI Doc. Delivery No. 631 JJ

Abstract
In this study, different bioethanol production processes from sugar beet were analyzed to improve energy input/output ratio and process sustainability. As inputs for fermentative bioethanol production, sugar factory can use some intermediate products [e.g. raw sugar juice (≈15–18% sugar) or concentrated sugar syrup (≈65–67% sugar)] or by-products (e.g. molasses ≈50% sugar). From energetic point of view, the main energy consumption

operations in bioethanol production are: sugar extraction from sugar beet chips, sugar juice concentration by evaporation, ethanol distillation as well as distillers mash concentration and beet chips drying. In decision-making processes for different bioethanol production processes from sugar beet the concept of ecological footprint was used. Results of ecological footprint pointed out that energy demand and sustainability of standard process can be significantly improved by introduction of new technologies, i.e. simultaneous sugar extraction, pulp fermentation and product recovery (SEFPR) combined with biogas production from fermentation residues.

21. Mladen Pavlečić, Ivna Vrana, Kristijan Vibovec, Mirela Ivančić Šantek, Predrag Horvat and Božidar Šantek: Ethanol Production from Different Intermediates of Sugar Beet Processing
Food Technol. Biotechnol. 48 (3) 362–367 (2010)
CC Accession Number 2010-64OT-0005
SCI ISI Doc. Delivery No. 641 OT

Summary
In this investigation, the production of ethanol from the raw sugar beet juice and raw sugar beet cossettes has been studied. For ethanol production from the raw sugar beet juice, batch and fed-batch cultivation techniques in the stirred tank bioreactor were used, while batch ethanol production from the raw sugar beet cossettes was carried out in horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB). In both cases, *Saccharomyces cerevisiae* was used as a production microorganism. During batch ethanol production from the raw sugar beet juice, ethanol yield was 59.89 g/L and production efficiency 78.8 %, and in fed-batch process the yield was 92.78 g/L and efficiency 93.4 %. At the same time, ethanol production in HRTB from the raw sugar beet cossettes with inoculum of 16.7 % *V/m* (raw sugar beet cossettes) resulted in the highest ethanol yield of 54.53 g/L and production efficiency of 79.5 %. The obtained results clearly show that both intermediates of sugar beet processing can be successfully used for ethanol production.

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora u trajno zvanje-

26. Aid Atlić , Martin Koller , Dietrich Scherzer , Christoph Kutschera , Elizabeth Grillo-Fernandes „Predrag Horvat , Emo Chiellini , Gerhart Braunegg: Continuous production of poly([R]-3-hydroxybutyrate) by Cupriavidus necator in a multistage bioreactor cascade
Appl Microbiol Biotechnol (2011) 91:295–304 (**SCI**)

27.Mario Novak; Predrag Horvat (2011). Mathematical Modelling and Optimization of a Waste Water Treatment Plant by Combined Oxygen Electrode and Biological Waste Water Treatment Model., *Applied Mathematical Modelling*. http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.11.028 (SCI)

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

1. P. Horvat, S. Grba V. Marić : Suzbijanje pjene u proizvodnji pekarskog kvasca.
   Preh. Teh. Rev. 18(2), 45-48, 1980
   (CA 94(11)82132x)

2. Nenadić I., Mihaljević K., Bošnjak M., Horvat P.: Applicatiom efficiency of biomass hydrolysate separated in oxytetracycline production.
   Meded. Fac. Landbouwkd. Toegepaste Biol. Wet. (Univ. Gent)
   61(4b), 2149-2152, (1996)
   (CA 125(23)299487k)

3. S. Feldhofer, V. Marić, P. Horvat, M. Gašpar: Neke fizikalno-kemijske i mikrobiološke promjene na vlažnom zrnu kukuruza konzerviranom s UBeom70.
   Veterinaria, 36 (3-4) 321-333,1987
   (**0006077452 CAB Accession Number: 19891419096)**

4. V. Sobota, D. Huzjak, P. Horvat, V. Marić: Dependence of the urea hydrolysis rate on pH and temperature in different bacterial strains.
   Preh. Bioteh. Rev. 26(1-2) 15-18, 1988
   (CA 110(9)72290g)

5. N. Malešević, A. Cvjetičanin, P. Horvat, I. Pavušek, V. Marić: Inhibition of growth by the product of *Acetobacter aceti* S-2 in batch fermentation.
   Chem. Biochem. Eng. Q. 2, 71-74, 1992
   (CA 117(13)129931t)

6. B. Mayr, Nagy E., P. Horvat, A. Moser: Modelling of mixing and simulation of Its effect on glutamic acid fermentation.
   Chem. Biochem. Eng. Q. 7(1), 31-42, 1993
   (BCI IDS/Book No:VL235, QV166, QR605, MR777,)
   (CA 119(23)248129p)

7. B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch, M. Narodoslawsky: Purification of Landfill Leachates by Means of Combined Biological and Membrane Separation Treatment
   Chem. Biochem. Eng. Q. 9 (1), 39-45, (1995).
   (122247293 CA: 122(20) 247293n)

8. P. Horvat: Membrane filtration-integrated bioreactors in wastewater

treatment a way out from the dead-end street
Curent Studies of Biotechnology-Volume II-Environment 97-115, 2001 , Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, (ed. Z. Kniewald)
137315106 CA: 137(21)315106r

9. B. Šantek, S. Novak, P. Horvat, V. Marić:
Kriteriji povećanja obujma bioreaktora
Kem. Ind. 53 (1) 7-24 (2004)
140180233 CA: 140(12)180233u

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3 (nema)

Patenti:

predana patentna prijava DZIV-u RH: P20110387A

B. Šantek, P. Horvat, A. Slavica, M. Pavlečić, D. Oros, M. Novak.
Metoda i integralni sustav za proizvodnju i izdvajanje bioetanola iz polučvrstih i čvrstih supstrata (zahtjev za priznavanje patenta)

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 savjetnik</u>

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	15	21	**6** (7)*	1	6 (7)*	**21**
	Poslije	6					
a2	Prije	8	9	**12**	0,5	6	**4,5**
	Poslije	0					
a3	Prije	0		**6**	0,25	1,5	**0**
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**13,5 (14,5)***	**25,5**

* poslije 01. siječnja 2009.

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

1. P. Horvat S. Meštrić V. Marić: Izolacija, odabiranje i čuvanje bakterija za submerznu proizvodnju octene kiseline.
Preh. Teh. Rev. 21(4),143-149,1983

2. P. Horvat S. Meštrić V. Marić: Izolacija, odabiranje i čuvanje bakterija za submerznu proizvodnju octene kiseline.
Preh. Teh. Rev. 21(4),143-149,1983

3. K. Vranar, Z. Štefanec, P. Horvat, I. Pavušek: Utjecaj sastava podloge na rast i ureolitišku aktivnost bakterije *Micrococcus varians*
Podravka 5(9), 19-23, 1987.

4. B. Mayr, S. Novak, P. Horvat, F. Gaisch M. Narodoslawsky, A. Moser: Hochleistungsbiologie und Membrantrenntechnik zur Abwasserreinigung: Fallstudie Deponiesickerwasser
Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft
7-8, 195-202, (1994)

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

A.2.5.1 Znanstveni radovi izrađeni za razne naručitelje koji nisu objavljeni zbog ugovornih obveza te nisu u skupinama "a.1" i "a.2" i "a3"

1. G. Braunegg, R. Bona, P. Horvat:
Study On Potential Routes For Acrylamide Synthesis And/Or Synthesis Of Precursors, (2004)
(Revijalni prikaz, 55 stranica, 95 referenci, izrađen na TU Graz po ugovoru za CIBA R&D (Basel , Bradford)., (dostupan samo uz dozvolu ugovornih strana)

A.2.5.2 Poglavlje u znanstvenoj knjizi

1. Braunegg G., Koller M., Hesse P., Kutschera C., Bona R., Hermann C., Horvat P., Neto J., Dos Santos Pereira L.: Production of plastics from waste derived from agrofood industry. U : Renewable resources and renewable energy: a global challenge (2-nd ed.)

Urednici: Mauro Graziani and Paolo Fornasiero , Taylor and Francis Group/CRC Press; (2006).; Pages 119 – 135;
ISBN: 9780849396892 ; ISBN 10: 0849396891

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. V. Sobota, D.Huzjak, P.Horvat, V. Marić: Dependence the urea hydrolysis rate on pH and temperature in different microorganisms.
   7th Regional Meeteng of Biochemists, Biophysicists and Biotechnologists, Graz, Austrija (1987)

2. Lj. Aužina, P. Horvat, V. Mrša: Ureolytic activity of *Micrococcus varians.*
   8 th International Biotechnology Symposium, Paris (1988)

3 P.Horvat, Z.Štefanec, I. Pavušek, V. Marić: A role of nitrogen sources in the synthesis of urease by *Micrococcus varians*
   8 th International Biotechnology Symposium, Paris (1988)

4. P. Horvat, B. Mayr, W. Jury, W. Steiner, A. Moser: Mathematical model of mixing in VB-IZ-12 bioreactor, Achema, Frankfurt (1991)

5. M. Neubeck, P.Horvat, E. Nagy, A. Moser:
   Fed batch optimisation in glutamic acid production
   Biotechnology in Central European Initiative Countries, Graz (1992)

6. B. Mayr, E. Nagy, P.Horvat, A. Moser:
   Measurement, simulation and scale up of bioreactors
   Biotechnology in Central European Initiative Countries, Graz (1992)

7. M. Neubeck, E. Prenner, P. Horvat, R. Bona, A. Hermetter, A. Moser:
   Membrane fluidity in glutamic acid-producing bacteria
   Brevibacterium sp. ATCC 13869
   6 th European Congress on Biotechnology, Firenze (1993)

8. P.Horvat, B. Mayr, A. Moser: Mathematical models for mixing in deep-jet, stirred tank and rotating tubular bioreactors

6 th European congress on Biotechnology, Firenze (1993)

9. P. Horvat, B. Šantek,, S. Novak, B. Mayr, A. Moser, V. Marić:
Mathematical modelling of mixing in horizontal rotating tubular bioreactor (HRTB),
7th European Congress on Biotechnology, Nice, (1995).

10. Novak, B. Mayr, P. Horvat, A. Moser:
Pilot and large scale purification of landfill leachate by means of combined biological and membrane separation treatment.
7th European Congress on Biotechnology, Nice, (1995).

11 S. Novak , P. Horvat: Management of solid and liquid waste from tourist economy,
1st International Congress SITHOK-1, Maribor, (1996).

12. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser, V. Marić:
Comparison of Dispersion Model and Structured Model for mixing in Horizontal Rotating Tubular Bioreactor,
EFB, European Symposium on Biochemical Engineering Science,
ESBES-1, Dublin (1996).

13. S. Novak, B. Šantek, P. Horvat, A. Moser, V. Marić:
Relation between Dimensionsless Numbers and Adjustable Parameters of the Mixing in a Horizontal Rotating Tubular Bioreactor, EFB, European Symposium on Biochemical Engineering Science, (ESBES-1),
Dublin, (1996)

14. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser, V. Marić:
Scale -up Procedures for a Horizontal Rotating Tubular Bioreactor,
EFB, European Symposium on Biochemical Engineering
Science, (ESBES-1), 1996. Dublin

15. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak, A. Moser and V. Marić:
Modification of prediction systems and scale-up studies on horizontal rotating tubular bioreactor, 8th European Congres on Biotechnology, Budapest, 1997.

16. S. Novak, B. Šantek, P. Horvat, A. Moser and V. Marić:
Prediction systems for adjustable parameters of mixing model in horizontal rotating tubular bioreactor,
8th European Congres on Biotechnology, Budapest, 1997.

17. Optimierung von Klaeranlagen durch innovative Membrantechnik,
Weiz, Austria (1998.) / bez rada, kao promatrač/

18. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak and V. Marić:
Axial dispersion in horizontal rotating tubular bioreactor estimated by multisensor system , Bioprocess Engineering Course,
Supetar, Island of Brač, 1998.

19. B. Šantek, P. Horvat, S. Novak and V. Marić:
Estimation of Bodenstein number and its application for mixing description in horizontal rotating tubular bioreactor, 9th
European Congres on Biotechnology, Brussels, 1999

20. Horvat, P.; Bona, R.; Braunegg, G.; Koller, M.; Neto, J.; Hermann, C.; Martinz, J.; Pereira, L.:
Chemie und Verfahrenstechnik und Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: CHEVENA. - in: Tag der Verfahrens- und Umwelttechnik, Graz, 2003.

21. Koller, M.; Bona, R.; Braunegg, G.; Martinz, J.; Neto, J.; Hermann, C.; Horvat, P.; Brugger, M.; Peirera, L.:
Production of Polyhydroxyalkanoates from Surplus Whey.
- in: Tag der Verfahrens- und Umwelttechnik, Graz, 2003.

22. Neto, J.; Bona, R.; Braunegg, G.; Brugger, M.; Hermann, C.; Horvat, P.; Koller, M.; Martinz, J.; Pereira, L.:
Alternative Uses of Meat and Bone Meal (MBM).
- in: Tag der Verfahrenstechnik und Umwelttechnik. Graz, 2003.

23. Koller, M.; Bona, R.; Braunegg, G.; Hermann, C.; Horvat, P.; Hütter, D.; Kroutil, M.; Martinz, J.; Neto, J.; Pereira dos Santos, L. M.; Varila, P.:
Production of Poly-3(hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) from agricultural surplus materials.
- in: Gemeinsame Jahrestagung 2004 von ÖGBM, ÖGGGT, ÖGBT, ANGT. Innsbruck, 2004.

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

24. Božidar Šantek, Gernot Gwehenberger**,** Michael Narodoslawsky, Predrag Horvat:
The ecological foot print of integrated ethanol production from sugar beet.

TOSSIE (International Symposium- Towards Sustainable Sugar Industry in Europe) Value Chain Improvement in Sugar Industry, (European Union Supportive Action within the 6th Framework program), Seggau, Austria (2007)

25. P. Horvat: Mathematical modeling of PHB synthesis by ***Cupriavidus necator DSM545*** in high concentrated glycerol/glucose medium.
ANIMPOL 6-m Meeting -Biotechnological Conversion of Carbon Containing Wastes for Eco-Efficient Production of High-Value Products (European Union Supportive Action within the 7th Framework program) Portorož (2010)

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. P.Horvat, S. Grba, V. Marić:
Usporedno ispitivanje sredstava protiv pjene u proizvodnji pekarskog kvasca
2. sastanak preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1978)

2. P.Horvat, S.Meštrić, V. Marić:
Utjecaj načina pripreme inokuluma na kinetiku proizvodnje octene kiseline u submerznoj kultivaciji.
4. sastanak preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1984)

3. P. Horvat, V.Sobota, V,Marić:
Utjecaj pH i temperature na kinetiku razgradnje uree ureolitičkim bakterijama
5. sastanak preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1986)

4. T. Maljković, P. Horvat, I. Pavušek, V.Marić:
Istraživanje uvjeta sušenja i čuvanja biomase ureolitičke bakterije.
5. sastanak preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1986)

5. P. Horvat, K. Vranar, D. Huzjak, V.Marić:

Djelovanje iona metala na rast i ureolitičku aktivnost bakterije *Micrococcus varians*
1. kongres preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1989)

6. N. Malešević, A. Cvjetičanin, P.Horvat, I. Pavušek:
Inhibicija produktom u mikrobnoj proizvodnji octene kiseline.
1. kongres preh. tehnologa, biotehnologa i nutricionista Hrvatske, Zagreb (1989)

7. Horvat, P.; Bona, R.; Braunegg, G.; Koller, M.; Neto, J.; Hermann, C.; Martinz, J.; Pereira, L.: Chemie und Verfahrenstechnik und Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: CHEVENA. - in: Tag der Verfahrens- und Umwelttechnik, Graz, (2003)

8. Koller, M.; Bona, R.; Braunegg, G.; Martinz, J.; Neto, J.; Hermann, C.; Horvat, P.; Brugger, M.; Peirera, L.: Production of Polyhydroxyalkanoates from Surplus Whey. - in: Tag der Verfahrens- und Umwelttechnik, Graz, (2003)

9. Neto, J.; Bona, R.; Braunegg, G.; Brugger, M.; Hermann, C.; Horvat, P.; Koller, M.; Martinz, J.; Pereira, L.: Alternative Uses of Meat and Bone Meal (MBM). - in: Tag der Verfahrenstechnik und Umwelttechnik. Graz, (2003)

10. Koller, M.; Bona, R.; Braunegg, G.; Hermann, C.; Horvat, P.; Hütter, D.; Kroutil, M.; Martinz, J.; Neto, J.; Pereira dos Santos, L. M.; Varila, P.:
Production of Poly-3(hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) from agricultural surplus materials. - in: Gemeinsame Jahrestagung 2004 von ÖGBM, ÖGGGT, ÖGBT, ANGT. Innsbruck, (2004)

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	**4**
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	**-**
Znanstveni radovi izrađeni za razne naručitelje koji nisu objavljeni zbog ugovornih obveza te nisu u skupinama "a.1" i "a.2" i "a3"	**1**
Poglavlje u znanstvenoj knjizi	**1**
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	**25**
Nacionalni znanstveni skupovi	**10**

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

1. Fifth Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation-BIOTECHNOLOGY, ENERGY, CHEMICALS AND RENEWABLE RAW MATERIALS (Under the Auspices of the Croatian - Austrian Scientific and Technological Co-operation Program) 2007.

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

1.Tema: The ecological foot print of integrated ethanol production from sugar beet.
TOSSIE (International Symposium- Towards Sustainable Sugar Industry in Europe) Value Chain Improvement in Sugar Industry, (European Union Supportive Action within the 6th Framework program), Seggau, Austria (2007)

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu (u drugoj zemlji!)

1. P. Horvat: Hidden Raw Materials- Nebenprodukte als Zukunftsrohstoffe
Skup: Zukunft der industriellen Nutzung nachwachsender Rohstoffe
Segau, Leibnitz, Austrija (2003)

2. P. Horvat: Der biotechnologische Weg- Biotechnologische Konversion als Schlüsseltechnologie
Skup: Zukunft der industriellen Nutzung nachwachsender Rohstoffe
Segau, Leibnitz, Austrija (2003)

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

Br	Naziv	Funkcija	Naručitelj	Trajanje
1	Istraživanje mikotoksina i raširenosti mikotoksikogenih plijesni na području Republike Hrvatske	Suradnik (student/diplomand)	RSIZ za znanost SRH	1973-1978
2	Biosinteza proteina, Genetičko inženjerstvo i biotehnologija (GIBIT).	- suradnik	Savezni fond za znanstveni rad SFRJ	1986-1990
3	Fiziološka aktivnost prirodnih i r-DNA mikroorganizama, (MZT, br. 04-07-012)	-suradnik.	MZT-RH	1991-1995
4	Modeliranje i prijenos bioprocesa u veće mjerilo (MZT, br. 058402),-	suradnik.	MZT-RH	1996-2002
5	Matematičko modeliranje u razvoju bioprocesa i proizvoda" (MZT, br. 0058011) **-djelomično nakon izbora u zvanje redovitog profesora-**	-suradnik.	MZT-RH	2003-2007
6	**-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-** Hibridni integrirani bioprocesi i održivost proizvodnje organskih otapala (MZOŠ 058-0581990-2004),	suradnik (zamjenik voditelja)	MZOŠ-RH	2007-2010

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

Br	Naziv	Funkcija	Naručitelj	Trajanje
1	CHEVENA-INTERNATIONAL, Kemija, procesno inženjerstvo i obnovljive sirovine, bilateralni projekt Hrvatska-Austrija,	voditelj projekta	MZOŠ/BMVIT	2006-2007
2	Biotechnological Conversion of Carbon Containing Wastes for Eco-Efficient Production of High-Value Products (ANIMPOL)-European Union 7th Framework Program, (KBBE-3-245084),	nacionalni koordintor	EU/EK	2010-2013

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br	Naziv	Funkcija	Naručitelj	Trajanje
1	Razvoj mikrobne proizvodnje aminokiselina" (Projekt razvoja biotehnologije Ministarstva znanosti Republike Austrije i Bank Austria, izvedenom na Institutu za biotehnologiju Tehničkog sveučilišta u Grazu, Austrija, -suradnik	suradnik	BMWF/ Bank Austria	1990-1993
2	Bioréacteurs et processus biotechnologiques: integration des phenomènes de transfert et des cinetiques biochimiques dans l`optimisation des bioréacteurs (Bioreaktori, integrirani biotehnološki procesi, fenomeni transporta i biokemijska kinetika u optimizaciji bioreaktora ") – zajednički francusko-austrijski projekt izveden na Institutu za biotehnologiju Tehničkog sveučilišta u Grazu, Austrija, u suradnji sa sveučilišnim institutom "INSA" Toulouse, Francuska	suradnik	BMWF Austria i Ministere de L´Enseignement Superieur et de la Recherche, France	1991-1994
3	CHEVENA (Chemie, Verfahrenstechnik und Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung) na TU Graz, Austrija (izrada tehnoške banke podataka o procesima korištenja obnovljivih izvora u kemijskoj i biotehnološkoj industriji), -suradnik	-suradnik	BMVIT Austria	2003-2005
4	Wheypol Growth EU GRD-2000-30385; Dairy Industry Waste as Source for Sustainable Polymeric Material Production FP-5 projekt,	-vanjski suradnik	EU/EK 5. RP Research Priorities, Competitive and sustainable growth	2001-2004
5	BIODIEPRO EU NNE5/2001/832); (Demonstration of the Production of Biodiesel from Tallow and Recovered Vegetable Oil) FP-5 projekt	-vanjski suradnik	EU/EK 5. RP Res. Priorities, Energy, environment and sust. develop.	2003-2006

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	6
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	2
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	5

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad (mentor/komentor)

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Silvija Meštrić	Submerzni uzgoj starter kultura bakterija octene kiseline u svrhu industrijske proizvodnje octa	24.12.1982.	Sv. u Zagr./PBF
2	Vlado Sobota	Odabiranje soja i uvjeti uzgoja biomase ureolitičkih bakterija	26.01.1987.	Sv. u Zagr./PBF
3	Zlatko Štefanec	Utjecaj vrste i koncentracije izvora dušika u sintezi ureaze kod ureolitičke bakterije U-9	30.03.1987.	Sv. u Zagr./PBF
4	Dražen Huzjak	KINETIKA RAZGRADNJE UREE SA SVJEŽOM BIOMASOM UREOLITIČKE BAKTERIJE U9	27.02.1987.	Sv. u Zagr./PBF
5	Krunoslav Vranar	Izbor sastava podloge za uzgoj biomase ureolitičke bakterije U-9	27.02.1987.	Sv. u Zagr./PBF
6	Tajana Maljković	Uvjeti uzgoja, sušenja i čuvanja odabrane ureolitičke bakterije	25.04.1986.	Sv. u Zagr./PBF
7	Natalija Malešević	Ekstrakt biomase Acetobacter sp. kao kompleksni izvor dušika u proizvodnji octene kiseline submerznim postupkom	01.07.1988	Sv. u Zagr./PBF
8	Ivana Nenadić	Učinkovitost bioprocesne uporabe hidrolizata mikrobne biomase (mentor M. Bošnjak)	26.06.1996	Sv. u Zagr./PBF

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
9	Sabine Gadocha	Nachwachsende Rohstoffe in der chemischen Industrie und ihr Beitrag zum Klimaschutz (mentor G.Braunegg)	01.04. 2005	KFU/ TU Graz
10	Mario Novak	Optimizacija biotehnološkog procesa pročišćavanja otpadnih voda matematičkim modeliranjem	10.06.2008	UNI ZG PBF
11	Ivan Rolih	Kinetika anaerobnog rasta kvasca S. cerevisiae u uvjetima inhibicije produktom i supstratom	u tijeku	UNI ZG/ PBF
12	Mario Dukić	Matematičko modeliranje u razvoju održivih procesa proizvodnje bioetanola	u tijeku	UNI ZG/ PBF

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor/ komentor

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Božidar Šantek	Matematičko modeliranje miješanja u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru (mentor V. Marić)	18. 11. 1994	UNI ZG/ PBF
2	Marina Tišma	Oksidacija fenolnih spojeva lakazom iz Trametes versicolor u različitim tipovima reaktora (mentor Đ. V. Rački)	03.04. 2008	UNI ZG PBF

Član povjerenstva

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Božidar Šantek	Matematičko modeliranje miješanja u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru	18. 11. 1994	UNI ZG/ PBF
2	Marina Tišma	Oksidacija fenolnih spojeva lakazom iz Trametes versicolor u različitim tipovima reaktora	03.04. 2008	UNI ZG PBF

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor/ komentor

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Božidar Šantek	Matematički modeli miješanja i prijenos u veće mjerilo za horizontalni rotirajući cijevni bioreaktor	18. 11. 1994	UNI ZG/ PBF
2	Marina Tišma	Proizvodnja lakaze submerznim uzgojem *Trametes versicolor* (mentor Đ. V. Rački)	05.07. 2010	UNI ZG PBF
3	Damir Oros	Razvoj održivih procesa proizvodnje biogoriva	U tijeku	UNI ZG PBF
4	Mario Novak	Matematičko modeliranje i prijenos mase u razvoju održivih tehnoloških procesa proizvodnje organskih otapala	U tijeku	UNI ZG PBF

Član povjerenstva

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Božidar Šantek	Matematički modeli miješanja i prijenos u veće mjerilo za horizontalni rotirajući cijevni bioreaktor	13. 12. 1996	UNI ZG/ PBF
2	Ivušić, Franjo.	Uzgoj alge *Euglena gracilis* u heterotrofnim uvjetima i dobivanje beta-1, 3-glukana	05.04. 2007	UNI ZG/ PBF
2	Marina Tišma	Proizvodnja lakaze submerznim uzgojem Trametes versicolor	05.07. 2010	UNI ZG PBF

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

1. Časopis: Food Technology and Biotechnology 2006-danas

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Skup: 5 th Croatian Professional and Scientific Conference on Biotechnology with International Participation-BIOTECHNOLOGY, ENERGY, CHEMICALS AND RENEWABLE RAW MATERIALS (Under the Auspices of the Croatian - Austrian Scientific and Technological Co-operation Program), Stubičke Toplice 2007.
Funkcija: Član znanstvenog odbora; Godina 2007.

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

A. 5.3.1.Urednik znanstvenog zbornika

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv i sjedište	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko kemijsko društvo, Zagreb	Studentski član upravnog odbora	1974
Hrvatsko društvo za biotehnologiju, Zagreb	Član inicijativnog odbora 1991	1991
Oesterreichische Gesellschaft fuer Bioprozestechnik, Graz	Član	1990
Oesterreichische Gesellschaft fuer Biotechnologie, Beč	Član	2003

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, Zagreb, član suradnik od 2009.

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Časopis	Recenzije	Razdoblje
1. Food Tecnology and Biotechnology	23	2002-2010
2. Chemical and Biochemical Engineering Quaterly	5	2005-2010
3. Biomass &Bioenergy (JBB D 08 00107)	1	2010
4. Bioresource Technology	1	2010

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

1. Vladimir Marić i Božidar Šantek: Biokemijsko inženjerstvo, Golden Marketing-Tehnička knjiga, Zagreb, 2009
2. Slobodan Grba: Kvasci u biotehnološkoj proizvodnji, Plejada d.o.o Zagreb, 2010

A. 5.7.1.Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Za instituciju	**broj recenzija**	**godina**
1. MZOŠ	2	2006
2. MZOŠ	1	2007

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

Br.	**Naziv**	**Funkcija**	**Razdoblje**
1	PBF	Prodekan za financije i poslovanje	1995-1996
2	PBF	Voditelj diplomskog studija Bioprocesno inženjerstvo	2007-danas
3	PBF	Član odbora za nastavu PBF-a	2008-danas
4	UNI ZG	Član Vijeća biotehničkog područja	2009-danas

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Naziv ustanove	Grad / Država	Razdoblje
Inžinjersko-projektni ured firme "Vogelbusch", i tvornica Ottakringer	Beč , Austrija	IX-X 1982.
UNESCO-IBRN (International Bio Resource Network) seminar	u Pragu, ČSFR.	IX-X 1987.
Institut für Biotechnologie und Bioprozesstechnik,Technische Universität Graz, Austrija (stipendist grupe Alpe Adria)	Graz, Austrija	1989-1990
Institut für Biotechnologie und Bioprozesstechnik,Technische Universität Graz (TU)	Graz, Austrija	1991-1992
Institut für Biotechnologie und Bioprozesstechnik i Institut für Prozess- und Partikeltechnik, Technische Universität Graz TU	Graz, Austrija	2003-2005

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

1. Hidden Raw Materials- Nebenprodukte als Zukunftsrohstoffe, TU Graz
2. Der biotechnologische Weg- Biotechnologische Konversion als Schlüsseltechnologie, TU Graz
3. Industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe- CHEVENA Datenbankeinheit, TU Graz
4. Industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe- Rohstoff-Klassifikation, TU Graz
5. Grundlagen biotechnologischer Produktion, TU Graz

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

1. Rotary Umweltpreis 2001, Rotary District 1910, (2001)

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

B.1.1 Diplomski studij "Bioprocesno inženjerstvo" (Bolonjski proces)

-nositelj kolegija (modula)-

1. Kinetika biotehnoloških procesa (temeljni kolegij)
2. Biokemijsko inženjerstvo i biprocesna tehnika (temeljni kolegij)
3. Biotehnološka proizvodnja octa (izborni kolegij A)
4. Bijela biotehnologija (izborni kolegij A)

-nastavnik/suradnik na kolegiju-

1. Izdvajanje i pročišćavanja biotehnoloških proizvoda (temeljni kolegij)
2. Proizvodnja bioplina iz obnovljivih izvora (izborni kolegij A)

B.1.2 Preddiplomski studij „Biotehnologija“

-nastavnik/suradnik na kolegiju-

1. Biotehnologija III

B.1.3 Dodiplomski studij "Biotehnologija-smjer Biokemijsko inženjerstvo (stari program)

-nositelj kolegija

1. Kinetika biotehnoloških procesa
2. Biokemijsko inženjerstvo 2

-nastavnik/suradnik na kolegiju-

1. Biotehnološka proizvodnja hrane, pića i kemikalija
2. Fiziologija industrijskih organizma

-izvođenje seminara-

1. Biokemijsko inženjestvo 2

-izvođenje vježbi-

1. Biokemijsko inženjestvo 2

B.1.4 Dodiplomski studij "Biotehnologija"-smjer „Biokemijsko inženjerstvo" i „Prehrambeno inženjerstvo" (program do 1995)

-nositelj kolegija-

1. Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije
2. Biokemijsko inženjerstvo

--nastavnik/suradnik na kolegiju-

1. Industrijska mikrobiologija
2. Biokemijsko inženjerstvo

-izvođenje seminara-

1. Biokemijsko inženjerstvo

-izvođenje vježbi-

1. Procesni praktikum
2. Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije
3. Industrijska mikrobiologija
4. Biokemijsko inženjerstvo

B. 2. Nastava na poslijediplomskim studijima

B2.1 Poslijediplomski studij "Biokemijsko inženjerstvo"

-nositelj kolegija-

1. Biokemijsko inženjerstvo

B.2.2 Doktorski studij " Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo"

-nositelj kolegija-

1. Bioprocesno inženjerstvo i bioprocesna tehnika
2. Kinetika biotehnoloških procesa

B. 3. Osnivanje novih studija/smjerova- suosnivač

1. Biotehnologija-smjer biokemijsko inženjerstvo (dodiplomski studij)
2. Bioprocesno inženjerstvo (diplomski studij)
3. Biokemijsko inženjerstvo (postdiplomski studij)
3. Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo (doktorski studij)

B. 4. Program i uvođenje novih predmeta

B. 4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima -diplomski studiji i prijašnji dodiplomski studiji-

1. Procesni praktikum
2. Kinetika biotehnoloških procesa
3. Biokemijsko inženjerstvo 2
4. Biokemijsko inženjerstvo i bioprocesna tehnika
5. Bijela biotehnologija
6. Biotehnološka proizvodnj octa
7. Proizvodnja bioplina iz obnovljivih izvora

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

1. Biokemijsko inženjerstvo (poslijediplomski studij)
2. Biokemijsko inženjerstvo i bioprocesna tehnika (doktorski studij)

B. 5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika -za diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo

1. P. Horvat: Biotehnološka proizvodnja octa, 2010 (E-udžbenik)
2. Kinetika biotehnoloških procesa – na web stranici PBF-a (http://www.pbf.hr/hr/zavodi/zavod_za_biokemijsko_inzenjerstvo/laboratorij_za_bi_im_i_tsp/kinetika_biotehnoloskih_procesa)

B. 6. Autorstvo i suautorstvo skripata

-za dodiplomski studi Biotehnologijaj-smjer Biokemijsko inženjerstvo

1. Vježbe iz biokemijskog inženjerstva (interne skripta)
2. Biokemijsko inženjerstvo (1991); interna recenzija PBF-a, urednik i koautor

B. 7. Gostujući nastavnik

1. Permanentno obrazovanje na TU Graz, Austrija, Industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe (Industrijsko iskorištavanje obnovljivih sirovina); (2003-2005)

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

Član odbora za nastavu PBF-a

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

B.10 Rad u programima usavršavanja visokoškolske nastave

1. P. Horvat: Ishodi učenja na diplomskom sveučilišnom studiju "Bioprocesno inženjerstvo" (Sveučilišni projekt: "Ishodi učenja na preddiplomskim i diplomskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu"-Radionica Vijeća biotehničkog područja) (2009)
/dostupno na
http://www.ishodi.com/index.php?option=com_content&view=article&id=107&Itemid=124; pristupljeno 18.09.2010

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 1. Stručni radovi

C. 1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. P. Horvat : Matematičko modeliranje miješanja u horizontalnim cijevnim reaktorima Preh. Bioteh. Rev. 29 (1) 43-45 (1991)

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

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

1 M. Novak, F. Pecik, N. Glumac, J. Zorčec, P. Horvat: Optimizacija biotehnološkog procesa pročišćavanja otpadnih voda matematičkim modeliranjem

Zbornik radova :*Aktualna problematika u vodoopskrbi i odvodnji, Sv. Martin na Muri 233-241, (2009) Izd. Revelin d o o; CIP 120407043; ISBN 978-953-98665-9-2*

C.1.2.1-Stručni radovi izrađeni za razne naručitelje <u>koji nisu objavljeni zbog ugovornih obveza</u>-

1. P. Horvat, N. Povijač, I.Kuzmič: Tehnološko-tehnička dokumentacija za proizvodnju suhog vinskog kvasca (1982) (rad je pohranjen u tvornici Podravka-Tv. kvasca Koprivnica i Podravka-Institut)

2. M.Kričković, P.Horvat, S. Feldhofer, V.Marić: Izvještaj o rezultatima istraživanja konzerviranja vlažnog zrna kukuruza sa UBee 70 (1985). (Rad je pohranjen u INA-Petrokemija, Kutina)

3. M.Kričković, P.Horvat, S. Feldhofer, V.Marić: Izvještaj o rezultatima istraživanja konzerviranja vlažnog zrna kukuruza preparatima na bazi uree i sojinog zrna (1986). (Rad je pohranjen u INA-Petrokemija, Kutina)

4. P.Horvat, S. Feldhofer, V.Marić: Izvještaj o rezultatima konzerviranja vlažnog zrna kukuruza preparatima na bazi uree, izvedenih u Rogoži (1987). (Rad je pohranjen u INA-Petrokemija, Kutina)

5. Lj. Aužina, P.Horvat, S. Feldhofer, V.Marić: Izvještaj o rezultatima praćenja uspješnosti konzerviranja pivskog tropa i vlažnog zrna kukuruza (1988). (Rad je pohranjen u INA-Petrokemija, Kutina)

6. P.Horvat, S. Novak: REPORT HALBENRAIN (1993)
(Deponie Sickerwasser biologisches Reinigung mit Mikrofiltration/ Umkehrosmose integrierten Bioreaktoren) Rad je pohranjen u Fa. Abfall Service Austria-A.S.A. SUD, Graz. Austrija

7. P.Horvat: Izviješće o tehnološkoj osposobljenosti i radu uredjaja za pročiščavanje otpadnih voda Čakovec u postupku primopredaje od izvođača naručitelju (lipanj -rujan1998)
Rad je pohranjen u poduzeću "Medjimurske vode" Čakovec

8.-92 P. Horvat: Mjesečna izvješća o praćenju rada uredjaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Čakovca (siječanj-prosinac; 1999-2005)
Radovi su pohranjeni u poduzeću "Medjimurske vode" Čakovec

93-100. P. Horvat: Godišnja izvješća o praćenju rada uredjaja za pročišćavanje otpadnih voda za 1999-2005 god.
Radovi su pohranjeni u poduzeću "Medjimurske vode" Čakovec

-Tehnološki projekti-

101. S. Grba, P. Horvat, M. Ščuric :
Idejno rješenje revitalizacije tvornice alkohola "Industrija vrenja" u Tuzli. (1987)
/idejni projekt izradjen za RO PTK oour "Industrija vrenja" u Tuzli/

102. P. Horvat, S. Grba i M. Ščuric:
Tehnološki projekt revitalizacije tvornice alkohola "Industrija vrenja" u Tuzli. (1988)
/izvedbeni (glavni) tehnički projekt rekonstrukcije, izrađeno za GIT-Tehnorad, Sveučilište u Tuzli/

103. P.Horvat, S. Novak:
Revision of Design of Biological Treatment Facility in Steyr-Deimler-Puch Factory (1997)
Rad je pohranjen u Fa. BWT/ TEPRO Lieboch, Graz, Austrija

-nakon izbora u zvanje redovitog profesora-

104. Hans Schnitzer (UNIDO international consultant-evaluator) and
Predrag Horvat (UNIDO national consultant-evaluator):
Independent Evaluation and Strategic Review of the UNIDO/UNEP Cleaner Production Programme and Related Initiatives,
Country Review Report CROATIA (2007)
(Rad sadrži 47 stranica, pohranjen je u UNIDO Office Vienna, dostupan je uz suglasnost naručitelja).

105. Slobodan Grba, Predrag Horvat, Josip Juračak, Vladimir Marić:
STUDIJA IZVODLJIVOSTI PROIZVODNJE BIO-ETANOLA U SLADORANI ŽUPANJA, Zagreb, (2007)
(Rad je pohranjen u "Sladorana" Županja i u Laboratoriju za tehnologiju vrenja PBF-a)

106-160. P. Horvat: Mjesečna izvješća o praćenju rada uredjaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Čakovca (siječanj-prosinac; 2006-2009) i (siječanj-kolovoz 2010)
Radovi su pohranjeni u poduzeću "Medjimurske vode" Čakovec

161-162. P. Horvat: Godišnja izvješća o praćenju rada uredjaja za pročišćavanje otpadnih voda za 2006-2009 god.
Radovi su pohranjeni u poduzeću "Medjimurske vode" Čakovec

C. 2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu (2)

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

-savjetnik firmi ASA, Graz, Austrija; TEPRO/BWT, Lieboch, Austrija; Envicare, Graz, Austrija; GEA-Wiegand, Ettlingen, Njemačka; Međimurske vode, Čakovec,

-nationalni konzultant-evaluator za UNIDO ("Independent Evaluation and Strategic Review of the UNIDO/UNEP Cleaner Production Programme and Related Initiatives")

C. 8. Stručne nagrade i priznanja

1. Nagrada za tehničko tehnološku inovaciju-proizvodnju suhog aktivnog vinskog kvasca, "Podravka" Koprivnica, (1987)

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Dr. Predrag Horvat red. prof

Tablica 4. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora za znanstveno nastavno zvanje *redoviti profesor u trajnom zvanju* (Uvjeti za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **redoviti profesor u trajnom zvanju** prema Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja, NN 106/06 i prema Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja PBF-a, 04. travnja 2006).
(

	Opći uvjeti	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
1.	Da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od minimalno 600 norma sati	Sudjeluje u nastavi od 1996 **DA**
2.	Istraživanje kvalitete nastavnog rada-studentska anketa	Studentska anketa je provedena tijekom šk.god. 2009/2010 pri čemu je po svim ispitivanim pokazateljima kakvoće rada pozitivno ocjenjen. **DA**
	Posebni uvjeti	**Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet**
1.	-da je autor ili koautor dva (2) sveučilišna udžbenika, dvije (2) znanstvene knjige ili dva (2) priručnika, odnosno da je na web stranici visokog učilišta postavio svoja predavanja iz dva (2) kolegija, kao nastavne tekstove koji su pozitivno ocijenjeni od stručnog povjerenstva;	B.5. Br.1 i 2 A.2.5.2 B.6. Br 1 i 2 **DA**
2.	- da je pod njegovim mentorstvom obranjeno najmanje deset (10) završnih ili diplomskih radova i da je pri tome objavio barem četiri (4) rada u koautorstvu sa studentom	A.4.1.Br.1-10 A.2.1.Br.1 A.2.2.Br. 2,4,5 A.2.4. Br. 1,2,3. **DA**
3.	- da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju što dokazuje objavljivanjem barem dva (2) rada u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	A.2.1 Br.9,10,11,12,13. **DA**

4.	- da je održao najmanje sedam (7) priopćenja na znanstvenim skupovima, od toga najmanje četiri (4) priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima, ili barem jedno pozvano predavanje na međunarodnom znanstvenom skupu	A.2.6.1. Br.1-4, 8,9,20, 24,25 A.2.6.2. Br.1-3, 8,10. A.2.6.1. Br.3,4,8,9,20, 24, 25 A.2.6.3. Br 1 A.2.6.4.Br. 1-5. **DA**
5.	- da je bio najmanje četiri godine član uređivačkog odbora znanstvenog časopisa ili da je bio urednik najmanje dvaju zbornika radova sa znanstvenih skupova ili zbirnih znanstvenih knjiga	A.5.1. Br.1 **DA**
6.	- da je recenzirao barem deset članaka u znanstvenim časopisima ili zbornicima radova sa znanstvenih skupova	A.5.6. Br. 1-4 recenzirano 30 znanstvenih članka u znanstvenim čas. **DA**
7.	- da je vodio barem jedan znanstveno-istraživački projekt ili sudjelovao u barem jednom međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu	A.3.2.1.Br 1-2. A.3.2.2.Br. 1-5 **DA**
8.	- da je kao gostujući profesor ili znanstvenik boravio ukupno dvije godine, od čega barem godinu kontinuirano, na uglednim inozemnim sveučilištima ili institutima	A.6.1.Br. 1-5. A.6. Br. 3-5 **Da**
9.	- da je bio pozvani predavač na barem dva međunarodna znanstvena skupa	A.2.6.3. Br.1 **Djelomično (1/2)**
10.	- da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem dva studijska programa ili barem dva sveučilišna udžbenika ili znanstvene knjige	A. 5.7 Br. 1,2 **DA**
11.	- da je obnašao čelnu dužnost u strukovnoj asocijaciji iz svog znanstvenog područja, ili čelnu dužnost na visokom učilištu ili u široj akademskoj zajednici	A.5.9. Br.1,2, 4. **DA**
12.	- da je dobio istaknutu domaću ili međunarodnu nagradu za svoj znanstveni ili nastavni rad.	A.7. Br.1 C.8. Br.1. **DA**

PRILOZI .....

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Mr. sc. Vesna Milun
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Naziv studija:		doktorat izvandoktorskog studija
Matični broj doktoranda/doktorandice:		
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	hrvatski
	Hrvatski:	Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora
	Engleski:	Monitoring of sea contamination by chlorinated hydrocarbons in the Kaštela bay using mussels as bioindicators
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani):		Biotehničke znanosti/Biotehnologija

MENTOR(I)

	Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Prvi mentor:	Dr. sc. Tibela Landeka Dragičević, izv. prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Drugi mentor:		

	Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	1.Dr. sc. Branimir Šimić, red. prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
	2.Dr. sc. Veronika Kovač, doc.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
	3.Dr. sc. Zdenko Šmit, znan. savj.	Zavod za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar", Zagreb
	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 mr. sc. Vesne Milun izrađena je u Institutu za oceanografiju i ribarstvo u Splitu pod mentorstvom dr. sc. Tibele Landeka Dragičević, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Disertacija sadrži 230 stranica, 45 slika, 39 tablica, 310 literaturnih navoda, 9 priloga te temeljnu dokumentacijsku karticu i životopis. Sažetak disertacije napisan je na hrvatskom i engleskom jeziku. Disertacija je podijeljena na slijedeća poglavlja: Uvod, Opći dio, Materijali i metode, Rezultati, Rasprava, Zaključci, Literatura i Prilozi.

U Uvodu pristupnica ukazuje na otpornost kloriranih ugljikovodika na fizikalnu, kemijsku i/ili biološku razgradnju zbog čega vrlo dugo ostaju u prirodnoj sredini razdijeljujući se unutar neživih i živih dijelova ekosustava. Uz postojanost ističe i njihovu akumulaciju u masnim tkivima morskih organizama i biomagnifikaciju kroz prehrambeni lanac. Ukazuje na niz prednosti primjene bioindikatora onečišćenja okoliša pred standardnim analizama organskih spojeva u uzorcima morske vode i sedimenta. Istaknuto je da dosadašnja istraživanja mora istočne obale Jadrana, posebice praćenje onečišćenja kloriranim ugljikovodicima Kaštelanskog zaljeva nisu dali spoznaje o tome koliki je dio unesenih kloriranih ugljikovodika biološki dostupan, odnosno koliki se dio uključuje u lanac ishrane.

U Općem dijelu koji je podijeljen na 3 podpoglavlja opsežno su opisane i literaturnim navodima potkrijepljene dosadašnje spoznaje o: 1. kloriranim ugljikovodicima, njihovoj kemijskoj strukturi, svojstvima, proizvodnji i uporabi, toksičnim svojstvima, putovima unosa u vodeni ekosustav, biogeokemijskom ciklusu uključujući njihovo isparavanje, sorpciju, biokoncentraciju, bioakumulaciju, biomagnifikaciju i razgradnju, te o razini i trendovima onečišćenja u morskom okolišu; 2. korištenju bioloških indikatora u praćenju onečišćenja morskog okoliša i 3. mogućnostima korištenja dagnji kao biološkog indikatora onečišćenja.

U poglavlju Materijali i metode opisano je geografsko područje u kojem su provođena straživanja, porijeklo i odabir dagnji kao bioindikatora, te detaljan plan izvedbe pokusa i opis metoda određivanja motrenih pokazatelja od pripreme uzoraka do provođenja određivanja odabranim analitičkim metodama i opisa primijenjene statističke analize u obradi rezultata.

Rezultate rada pristupnica prikazuje sistematski u 8 podpoglavlja. Prikaz je pregledan uz odgovarajuća grafička, tabelarna i tekstualna objašnjenja. Istaknute su klimatske osobine područja istraživanja, fizikalne i kemijske osobine kao i biološke osobine vodenog stupca, biometrijski parametri dagnji, aktivno i pasivno praćenje sadržaja kloriranih ugljikovodika u tkivu dagnji, sadržaj kloriranih ugljikovodika u sedimentu te je učinjena statistička analiza podataka.

U poglavlju Rasprava postignuti rezultati iscrpno su kritički razmotreni i uspoređeni s do sada objavljenim studijama drugih autora.

U Zaključcima su istaknute spoznaje stećene provedbom istraživanja. Istaknuto je da su se maseni udjeli kloriranih pesticida i PCB spojeva u mekom tkivu dagnji iz Kaštelanskog zaljeva nakon preseljenja iz Malostonskog zaljeva povećali u prosjeku 2,4 odnosno 10,5 puta. Maseni udjeli kloriranih pesticida u dagnjama Kaštelanskog zaljeva u pravilu se povećavaju u jesensko-zimskom a smanjuju u proljetno-ljetnom razdoblju. Prostorna raspodjela biološki dostupnih udjela kloriranih pesticida uglavnom je jednolika u cijelom zaljevu, dok maseni udjeli PCB spojeva u dagnjama iz Kaštelanskog zaljeva razlikuju se između postaja (odabranih mjernih mjesta). Nadalje, statistička analiza masenih udjela kloriranih ugljikovodika u tkivu dagnji različite starosne dobi pokazala je da se sa starošću smanjuje akumulacija kloriranih ugljikovodika. Također, mlađe dagnje s većim udjelom lipida imaju brži unos i sporije izlučivanje PCB-a nego starije dagnje s manjim udjelom lipida. Prema propisima Europske agencije za okoliš, s obzirom na koncentraciju opasnih tvari u školjkašima, Kaštelanski zaljev je slabog stupnja onečišćenja s kloriranim pesticidima odnosno umjerenog je onečišćenja s polikloriranim bifenilima. Kao biloški indikatori dagnje osiguravaju direktnu prostornu kao i vremensku sliku o biološkoj dostupnosti kloriranih ugljikovodika u morskom okolišu Kaštelanskog zaljeva.

U poglavlju Literatura nalaze se bibliografski podaci za 310 literaturnih izvora tematski vezanih za područje istraživanja i korištenih u disertaciji.

Tablice u poglavlju Prilozi prikazuju podatke koji dodatno pojašnjavaju rezultate i doprinose ukupnoj kvaliteti rada.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

DR.SC.-10 Izvještaj o ocjenjivanju doktorskog rada

Mišljenje i prijedlog:		
Stručno povjerenstvo smatra, na temelju izloženog, da je distertacija mr.sc. Vesne Milun izrađena prema postavljenom cilju i obrazloženju kod prijave teme. Rezultati postignuti u ovoj disertaciji predstavljaju vrijedan i izvorni znanstveni doprinos studijama biološke dostupnosti i raspodjele kloriranih ugljikovodika u tkivu školjkaša Mytilus galloprovincialis zavisno o okolišnim i biološkim čimbenicima kao i fizikalno-kemijskim svojstvima ispitivanih spojeva, odnosno studijama onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima pomoću dagnji kao bioloških indikatora. Stoga predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da disertaciju pod naslovom "Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora" prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.		
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	**Titula, ime i prezime, ustanova, država:**	**Potpis:**
	1. *(predsjednik Povjerenstva)* *Dr. sc. Branimir Šimić, red. prof., PBF, Zagreb, Hrvatska*	
	2.Dr. sc. Veronika Kovač, doc., PBF, Zagreb, Hrvatska	
	3.Dr. sc. Zdenko Šmit, znan. savj., ZZJZ "Dr. A. Štampar", Zagreb, Hrvatska	
	4.	
	5.	
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo:	Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 1. redovna sjednica u akademskoj godini 2011./2012. održana 27. listopada 2011. godine, 32. točka dnevnog reda	
Napomena (po potrebi):		
U Zagrebu, **10. 01. 2012.**		**M.P.**

izvanDR-04

- obrazac **izvanDR-04** dostavlja se zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada

Mr.sc. Vesna Milun, dipl.ing.
Bijankinijeva 8, 21 000 Split
0915605840/ 021 488 412
milun@izor.hr

Prijava teme prihvaćena: 31. ožujka 2010.
Tema doktorskog rada prihvaćena: 14. lipnja 2010.
Odluka Senata Sveučilišta u Zagrebu: 14. rujna 2010.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom Zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora
Monitoring of sea contamination by chlorinated hydrocarbons in the Kaštela bay using mussels as bioindicators

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Branimir Šimić	red. prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Veronika Kovač	doc.	PBF	član
3.	Dr.sc.	Zdenko Šmit	znan. savj.	ZZJZ "Dr. A. Štampar", Zagreb	član
4.	Dr.sc.	Ivana Kmetič	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, 10.01.2012.

V. Milun
potpis pristupnika

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Prof. dr.sc. Tibela Landeka Dragičević	T. Landeka
DRUGI MENTOR	/ —	—

Prilog: - životopis pristupnika pisan u 3. osobi jednine (čita se u postupku obrane rada)

Prihvaćeno sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

ŽIVOTOPIS

Vesna Milun rođena je 3. prosinca 1952. godine u Splitu. Osnovno i srednje (gimnazija) školovanje završila je u Splitu. Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, odsjek-kemija, stekla je zvanje diplomiranog inženjera kemije. Poslijediplomski studij upisala je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, odsjek-kemija, smjer-analitička kemija. Magistarski rad "Ispitivanje utjecaja etanola u plazma spektrometrijskoj analizi" izradila je u Zavodu za analitičku kemiju PMF-a u Zagrebu (voditelj prof. dr. Marija Široki) i stekla zvanje magistra prirodnih znanosti iz područja kemije. Kao pripravnik-postdiplomant u Zavodu za analitičku kemiju PMF-a u Zagrebu, radila je na području plazma spektrometrije. Kao istraživač-suradnik u Kliničko-toksikološkom laboratoriju Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada Sveučilišta u Zagrebu, analizirala je teške metale u humanim biološkim uzorcima primjenom elektrotermičke i plamene atomske apsorpcijske spektrometrije. Kao stručni suradnik radila je u Analitičkom laboratoriju tvornice INAvinil (ex. Jugovinil) u Splitu, na razradi i primjeni metode atomske apsorpcijske spektrometrije i plinske kromatografije za određivanje metala odnosno vinil klorida u industrijskim i otpadnim vodama. Od 1997. godine znanstveni je asistent odnosno stručni suradnik u Institutu za oceanografiju i ribarstvo u Splitu, Laboratoriju za kemijsku oceanografiju i sedimentologiju mora. Područje njenog rada su organska zagađivala u morskom okolišu. Sudjelovala je u radu na znanstvenom projektu "Uloga planktonskih zajednica u protoku energije i kruženja tvari u Jadranu"; Nacionalnom programu praćenja stanja zagađenosti istočne obale Jadranskog mora; u MEDPOL III monitoring programu; u projektu MYTIAD, u okviru interregionalnog MEDICIS programa praćenja kvalitete obalnih voda Sredozemlja sprovedenog za priobalje Jadranskog mora pod vodstvom instituta IFREMER (Francuska) u suradnji s međunarodnim organizacijama (UNEP/MEDPOL) i institucijama zemalja Jadranskog mora. Provjeru i potvrdu stručnosti rada stekla je sudjelovanjem u interkalibracijskom međulaboratorijskom IAEA/MEL programu i u IAEA/MEDPOL testu osposobljenosti. Završila je niz stručnih usavršavanja,: tečaj iz atomske apsorpcijske spektrometrije i plinske kromatografije u Varian International AG, Zug, Švicarska; izobrazbu vezano za određivanje organskih zagađivala u vodenom ekosustavu (Japanu, tehnička suradnja Japan International Cooperation Agency i Republike Hrvatske); tečaj za analizu organskih zagađivala u bioti i sedimentu (MEDPOL-IAEA-MEL, Monaco). Kao autor i suautor objavila je više znanstvenih radova, te je sudjelovala na domaćim i međunarodnim kongresima.

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]			
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:			
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Verice Batur, dipl. ing.	
Nositelj studija:		Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	
Naziv studija:		Prehrambena tehnologija	
Matični broj doktoranda/doktorandice:		141/PT	
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	Hrvatski	
	Hrvatski:	Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova	
	Engleski:	The effect of tribomechanical micronization on physical, thermophysical and rheological properties of different starch	
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Znanstveno područje: Biotehničke znanosti, Polje: Prehrambena tehnologija,	
MENTOR(I)			
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Prvi mentor:		Dr.sc. Zoran Herceg, red. prof.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
Drugi mentor:		-	-
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada		**Titula, ime i prezime:**	**Ustanova, država:**
		1.Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof.,	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
		2.Dr.sc. Duška Ćurić, red. prof.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
		3.Dr.sc. Jurislav Babić, doc.	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet, 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.

Doktorski rad Verice Batur, dipl. ing. izrađen je u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta. Rad ima ukupno 147 stranica, 106 slika, 32 tablica i 136 literaturnih referenci, a podijeljen je u slijedeća glavna poglavlja: Uvod, Teorijski dio, Eksperimentalni dio, Zaključci i Literatura. Pojedina poglavlja sadrže i nekoliko podpoglavlja. U Uvodu se govori o značaju primjene škroba u prehrambenoj industriji gdje se koristi kao: sredstvo za ugušćivanje, stabiliziranje koloidnih sustava, zadržavanje vlage, vezanje arome, kao sredstvo za želiranje, poboljšanje kakvoće proizvoda i dr. Navodi se također da nativni škrob ima rijetku primjenu u prehrambenoj industriji budući da pokazuje izrazitu nestabilnost. Stoga se nativni škrob modifikacira primjenom mehaničkih, kemijskih, fizikalnih i enzimskih postupaka. Tako obrađeni škrob ima poželjnija i funkcionalnija svojstava od nativnog, a samim time i širu mogućnost primjene u prehrambenoj i drugim industrijama. Također se navodi da bi obrada škroba tribomehaničkom mikronizacijom i aktivacijom s ciljem modifikacije njegovih fizikalno-kemijskih i morfoloških karakteristika mogla zamijeniti standarne postupke modifikacije koji se danas primjenjuju. Tako bi se dobili modificirani škrobovi određene (željene) kakvoće, uz uštedu energije i kraće vrijeme trajanja tehnološkog procesa.U Teorijskom dijelu govori se o sirovinama i postupcima proizvodnje nativnog škroba. Posebno je pažnja usredotočena na objašnjavanje strukture škroba, odnosa amiloze i amilopektina kao i svojstava nativnih škrobova. Objašnjena su fizikalno-kemijska svojstva škrobova – želatinizacija, retrogradacija i svojstva škrobnih pasta te njihovo međudjelovanje sa osnovnim sastojcima hrane. Iscrpno je opisan i utjecaj procesnih parametara te načina i tehnika modifikacija škroba. U nastavku, pristupnik piše o mogućnostima primjene tribomehaničke mikronizacije i aktivacije pri modificiranju škrobova za potrebe prehrambene industrije. Teorijski dio završava poglavljem u kojem se govori o primjeni tribomehaničke mikronizacije i aktivacije u prehrambenoj industriji. Cjelokupni tekst potkrepljen je literaturnim citatima. Eksperimentalni dio podijeljen je na slijedeća poglavlja: Materijal, Metode rada, Rezultati rada i Rasprava. U poglavlju Materijali opisane su vrste škrobova na kojima su prevedena ispitivanja te njihov kemijski sastav. U poglavlju Metode rada, detaljno je opisan postupak tribomehaničke mikronizacije i aktivacije škrobova kao i priprema modelnih škrobnih suspenzija na kojima su vršena daljnja ispitivanja. Također su detaljno opisane primijenjene analitičke metode određivanja morfološke strukture škroba zatim reoloških, fizikalnih, termofizikalnih i teksturalnih svojstava tapiokinog, krumpirovog, kukuruznog, rižinog, pšeničnog i voštano-kukuruznog škroba. U poglavlju Rezultati rada nalaze se 68 slika i 9 tablica s prikazanim rezultatima istraživanja, a u poglavlju Rasprava svi su rezultati i kritički raspravljeni. U poglavlju Zaključak utvrđuje se da su tijekom procesa tribomehaničke mikronizacije i aktivacije škrobne granule izložene jakim mehaničkim silama koje uzrokuju sudare između čestica, te tako dolazi do mehaničkog oštećenja granula škroba i mjenjanja njihovog oblika i veličine. To ima za posljedicu kidanje lanaca polimera u amorfnoj regiji škrobne granule, a djelomično i u kristaličnom dijelu škrobne granule odnosno dolazi do promjena morfološke strukture škrobnih granula. Tribomehanička mikronizacija uzrokuje značajno smanjenje veličine čestica i promjene u raspodjeli veličine čestica, a samim tim i povećanje specifične površine čestica. Također je uočeno da je primjenom tribomehaničke mikronizacije i aktivacije kao nove tehnike procesiranja hrane moguće dobiti modificirane škrobove promjenjenih reoloških, termofizikalnih, teksturalnih i nekih fizikalnih svojstava. Na osnovu navedenih spoznaja zaključeno je da se tribomehaničkom mikronizacijom i aktivacijom mogu dobiti novi modificirani škrobovi određene (željene) kakvoće, uz uštedu energije i kraće vrijeme trajanja tehnološkog procesa.

Mišljenje i prijedlog:

Stručno povjerenstvo smatra da rezultati provedenih istraživanja predstavljaju vrijedan doprinos znanstvenim spoznajama o utjecaju tribomehaničke mikronizacije i aktivacije kao nove tehnike modificiranja različitih vrsta škrobova pri čemu dolazi do značajnih promjena na njihovoj morfološkoj strukturi kao i na reološkim, termofizikalnim, teksturalnim i nekim fizikalnim svojstavima istih.

Stoga, članovi Stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada Verice Batur, dipl. ing., predlažu Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da se doktorski rad pod nazivom "Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova" prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, polje Prehrambena tehnologija.

Izabrano povjerenstvo za	**Titula, ime i prezime, ustanova, država:**	**Potpis:**

ocjenu doktorskog rada	1. *(predsjednik Povjerenstva)* *Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska*	
	2.Dr.sc. Duška Ćurić, red. prof., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3.Dr.sc. Jurislav Babić, doc., Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Hrvatska	
	4.	
	5.	
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo:	Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 2. redovnoj sjednici u ak. god. 2011/12 održanoj 22. studenog 2011. (ad 27.) imenovalo je članove Stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada Verice Batur, dipl. ing. u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija pod naslovom "Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova".	
Napomena (po potrebi):		
U Zagrebu,**12. prosinca 2011.**		**M.P.**

DrPBF-05

- obrazac DrPBF_05 dostavlja se zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada

Verice Batur, dipl. ing.
L. I. Oriovčanina 1, 10090 Zagreb
098/9796-999
vericamaras@net.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj studenta: 141/PT
Akad. godina upisa: 2008/09

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA

Utjecaj tribomehaničke mikronizacije na fizikalna, termofizikalna i reološka svojstva različitih vrsta škrobova

The effect of tribomechanical micronization on physical, thermophysical and rheological properties of different starch

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Vesna Lelas	Red. prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Duška Ćurić	Red. prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član
3.	Dr.sc.	Jurislav Babić	Doc.	Prehrambeno-tehnološki fakultet	član
4.	Dr.sc.	Anet Režek Jambrak	Doc.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	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, 12.prosinca 2011.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Dr.sc. Zoran Herceg, red. prof.	
DRUGI MENTOR		

Prilog: - životopis doktoranda pisan u 3. osobi jednine (čita se u postupku obrane rada)

Prihvaćeno sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- *ovaj obrazac (DrPBF-05) i životopis potrebno je popunjenog poslati zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: materijali@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom .pdf dokumentu sa naslovom u subject-u "Ime i prezime - ocjena doktorskog rada i prijedlog povjerenstva za obranu")*
- *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, nepotpuni materijali, materijali u originalu koji nisu istovjetni poslanima e-mailom kao i materijali koji uopće nisu poslani e-mailom odn. nisu poslani do određenog roka, neće se razmatrati***

Životopis Verica Batur

Verica Batur rođena je 21.03.1967. u Derventi, Bosna i Hercegovina. Osnovnu i srednju školu završila je u Derventi, a zatim u Zagrebu upisuje Prehrambeno-biotehnološki fakultet na kojem diplomira 1991. god. sa odličnim uspjehom pod mentorstvom prof.dr.sc. Vesne Lelas.
Nakon završenog studija zapošljava u Prehrambeno-tehnološkoj školi u Zagrebu, te radi kao nastavnica stručnih predmeta prehrambene struke, kemije i voditelj praktične do danas.
1993. god. na Filozofskom fakultetu-pedagogijske znanosti u Zagrebu stječe Uvjerenje o dopunskom psihološko-pedagoškom obrazovanju.
Tijekom svog rada u školi sudjeluje u izradi nastavnih programa te je jedan od autora programa za zanimanja: prehrambeni tehničar i tehničar nutricionist.
Sa Hrvatskom obrtničkom komorom 2004. god. ostvaruje ugovor o autorskom djelu za izradu programa: pekar, mesar i mljekar.
Sudjeluje na radu stručnih skupova za nastavnike prehrambene tehnologije: 1999, 2002, 2003 i 2004 god., te na znanstvenim skupovima 2010, 2011 u Zagrebu.
Odlukom ministra znanosti, obrazovanja i športa (rješenje br: xxx) 2009. god. imenovana je recezentom knjige: Praktikum konzerviranja hrane (udžbenik s vježbama za praktičnu nastavu u 2. Razredu srednjih prehrambenih škola), autor Anita Car Kolarić.
Na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu 2008./09. upisuje poslijediplomski doktorski znanstveni studij. Najuspješniji je student generacije s prosjekom ocjena 5.0.
Dobitnik je stipendije od strane Europske komisije preko Nacionalne Agencije za mobilnost i programe EU, te kao Erasmus student provodi 3 mjeseca , od 20.09. do 21.12. 2011. na Univerzitetu de Avignon et des Pays de Vaucluse u Francuskoj, na kombinaciji studijskog boravka i stručne prakse.
Kao uspješan doktorand na istom fakultetu, zajedno sa asistentima drži praktične vježbe studentima na programu „Master“.
Boravak u Francuskoj je nastavak edukacije vezane uz temu disertacije nove tehnike procesiranja hrane: ultrazvučno procesiranje i procesiranje mikrovalovima, te ekstrakcija bioaktivnih komponenata.
Do sada je objavila, kao autor i koautor, 4 znanstvena rada u međunarodno indeksiranim časopisima.

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]			
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:			
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Marinko Petrovic, dipl. ing.	
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
Naziv studija:		Prehrambena tehnologija	
Matični broj doktoranda/doktorandice:		078/PT	
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja	
	Hrvatski:	Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja	
	Engleski:	Optimization of omega-3 fatty acid enriched eggs production and their impact on egg characteristics during storage	
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke znanosti/Prehrambena tehnologija	
MENTOR(I)			
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Prvi mentor:		Dr. sc. Helga Medić, izv. prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
Drugi mentor:		Dr. sc. Hrvoje Mazija, prof. emeritus	Veterinarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada		**Titula, ime i prezime:**	**Ustanova, država:**
		1.Dr.sc. Dubravka Škevin, doc.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
		2.Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
		3.Dr.sc. Željko Gottstein, doc.	Veterinarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, 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 sadrži 126 stranica, 27 slika, 39 tablica i 148 literaturnih navoda, temeljnu dokumentacijsku karticu i životopis. Disertacija je podijeljena na sljedeća poglavlja: Uvod, Opći dio, Materijali i metode, Rezultati, Rasprava, Zaključci i Literatura.

U Uvodu pristupnik opisuje utjecaj masnih kiselina u prehrani na ljudsko zdravlje, važnost jaja u prehrani te iznosi temeljni cilj istraživanja.

Opći dio disertacije sastoji se od pet podpoglavlja u kojima pristupnik navodi ulogu masnih kiselina u ljudskom organizmu, izvore masnih kiselina u prehrani, utjecaj prehrane na povećanje rizika od nastanka bolesti te nutritivne osobitosti, strukturu i kemijski sastav jaja. Iznosi podatke o promjenama kemijskog sastava namirnica životinjskog podrijetla izazvanih promjenama u hranidbi životinja. Navodi utjecaj dodatka višestruko nezasićenih masnih kiselina u hranidbi životinja na sastav masnih kiselina mesa te mogućnosti obogaćivanja jaja dodatkom raznih nutrijenata u hranidbu kokoši nesilica. Slijede podpoglavlje o klasiranju jaja te posljednje podpoglavlje koje govori o stabilnosti i senzorskim karakteristikama jaja obogaćenih n-3 masnim kiselinama.

U poglavlju Materijali i metode navode se podaci o pokusnoj peradi, osnovnoj i pokusnoj dijeti, načinu prikupljanja jaja te prikupljanju uzoraka tkiva kokoši nesilica. Iscrpno su opisane sve korištene metode u izradi ovog rada, koje su uključile određivanje udjela masti u uzorcima žumanjaka, pripremu metilnih estera masnih kiselina i određivanje sastava masnih kiselina metodom plinske kromatografije, određivanje udjela kolesterola u uzorcima žumanjaka, praćenje pokazatelja stabilnosti jaja tijekom čuvanja (promjene mase jaja, visina bjelanjak i žumanjka, Haugh jedinice, indeks te boja žumanjka). Senzorske karakteristike određene su pomoću dva panel testa, a statistička obrada podataka sastojala se u jednosmjernoj analizi varijance, razlike među aritmetičkim sredinama skupina za pojedini pokazatelj testirane su Schafferovom metodom, analizirana je značajnost utjecaja dodatka lanenog ulja u krmnu smjesu te je korelacija između količine dodanog lanenog ulja i analiziranih parametara prikazana koeficijentom korelacije.

Poglavlje Rezultati donosi grafički ili tablični prikaz dobivenih rezultata bez komentara i tekstualnih opisa koji su ostavljeni za sljedeće poglavlje. Rezultati su podijeljeni u osam podpoglavlja. U prvom dijelu pristupnik prikazuje pokazatelje nesivosti jaja. Slijede rezultati određivanja udjela masti i sastava masnih kiselina u uzorcima žumanjaka jaja i izuzetim tkivima kokoši nesilica, rezultati određivanja udjela kolesterola u uzorcima žumanjaka te sastav masnih kiselina u žumanjku nakon prestanka hranjenja s pokusnim krmnim smjesama. U sedmom podpoglavlju prikazane su promjene pokazatelja stabilnosti jaja tijekom čuvanja i u posljednjem podpoglavlju promjene senzorskih karakteristika jaja.

U poglavlju Rasprava komentiraju se dobiveni rezultati i uspoređuju s podacima dostupnim u literaturi. Prema tome i strukturom ovo poglavlje prati prikazane rezultate. Ukratko rezultati pokazuju da dodatak lanenog ulja u krmnoj smjesi za hranidbu nesilica nema statistički značajan utjecaj na pokazatelje nesivosti jaja, a značajno je utjecao na sastav masnih kiselina jaja. Omjer n-3/n-6 masnih kiselina pokusnih skupina smanjivao se prvih pet tjedana i nakon toga je ostao stalan. Također, postignuto je smanjenje količine kolesterola u žumanjcima u prvim tjednima pokusa, a pokusne skupine se međusobno nisu razlikovale. Utjecaj povećane količine n-3 masnih kiselina na kakvoću jaja tijekom čuvanja u hladnjaku praćen je na uzorcima jaja izuzetim tijekom zadnja dva tjedna pokusa. Smanjenje mase jaja, povećanje mase žumanjka i postotka žumanjka, smanjenje indeksa žumanjka i Haugh-ovih jedinica kao i boja jaja nisu se razlikovale među pokusnim skupinama. Ni rezultati senzorskih karakteristika jaja ne upućuju na postojanje značajnih razlika među skupinama.

Spoznaje izvedene iz rasprave, a na temelju rezultata provedenog istraživanja, pregledno su i sažeto navedene u poglavlju Zaključci.

Literatura korištena u ovom istraživanju prikazana je na prikladan način u poglavlju Literatura i obuhvaća relevantne radove koji su najvećim dijelom objavljeni posljednjih godina.

Mišljenje i prijedlog:

Na temelju izloženog Povjerenstvo smatra da je doktorski rad Marinka Petrovića, dipl.ing., izrađen u skladu s postavljenim ciljem i obrazloženjem pri prijavi teme te da ovaj doktorski rad predstavlja izvorni znanstveni doprinos u području razvoja funkcionalnih proizvoda animalnog podrijetla.

Slijedom navedenog predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da se doktorski rad pod naslovom "Optimizacija proizvodnje konzumnih jaja obogaćenih s omega-3 masnim kiselinama te njihov utjecaj na karakteristike jaja tijekom čuvanja" prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstveno polje Prehrambena tehnologija.

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	**Potpis:**
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	1. *(predsjednik Povjerenstva)* *Dr.sc. Dubravka Škevin, doc.*	
	2.Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.	
	3.Dr.sc. Željko Gottstein, doc.	
	4.	
	5.	
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo:		
Napomena (po potrebi):		

U Zagrebu, **M.P.**

DrPBF-05

Marinko Petrović
M. Tita 42, Stari Gradac, 33405 Pitomača
098 994 0347
mpetrovic@ckn.pbf.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 078/PT
Akad. godina upisa: 2006/2007

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

OPTIMIZACIJA PROIZVODNJE KONZUMNIH JAJA OBOGAĆENIH S OMEGA-3 MASNIM KISELINAMA TE NJIHOV UTJECAJ NA KARAKTERISTIKE JAJA TIJEKOM ČUVANJA

OPTIMIZATION OF OMEGA-3 FATTY ACIDS ENRICHED EGGS PRODUCTION AND THEIR IMPACT ON EGG CHARACTERISTICS DURING STORAGE

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Dubravka Škevin	doc.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Nada Vahčić	red. prof.	PBF	član
3.	Dr.sc.	Željko Gottstein	doc.	VF	član
4.	Dr.sc.	Sanja Vidaček	doc.	PBF	zamjenski član

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, 10.01.2012.

_____

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	dr. sc. Helga Medić, izv. prof.	
DRUGI MENTOR	dr. sc. Hrvoje Mazija, prof. emeritus	

Prilog: - životopis doktoranda pisan u 3. osobi jednine (čita se u postupku obrane rada)

Prihvaćeno sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- *ovaj obrazac (DrPBF-05) i životopis potrebno je popunjenog poslati zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: materijali@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom .pdf dokumentu sa naslovom u subject-u "Ime i prezime - ocjena doktorskog rada i prijedlog povjerenstva za obranu")*
- *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***

DrPBF-03

Marina Mandelsamen Perica
Vramčeva 26, Zagreb 10000
098 845 002
mandelsamen@yahoo.com

Naziv studija: Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizam
Matični broj studenta: 066/N
Akad. godina upisa: 2005/06.

Zagreb, 11. siječnja 2012.

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 *"Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja"* temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj *27. listopada 2011*., a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj *13. prosinca 2011.*

S obzirom da je tijekom doktorskog studija stečeno **180** ECTS bodova, da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti iz Pravilnika o doktorskim studijima na PBF-u, članak 35., 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. Ivančice Delaš, izv. prof.*

_____
(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 (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
5. indeks

- *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: materijali@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

DrPBF-04

Marina Mandelsamen Perica
Vramčeva 26, Zagreb 10000
098 845 002
mandelsamen@yahoo.com

Naziv studija: Poslijediplomski doktorski studij Nutricionizam
Matični broj studenta: 066/N
Akad. godina upisa: 2005/06.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja
Oxidative stress, fatty acid composition and cholesterol content in erythrocytes of subjects with posttraumatic stress disorder

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Ines Panjkota Krbavčić	Izv. profesor	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Vladimir Mrša	Red. profesor	PBF	član
3.	Dr.sc.	Marko Mesarić	Red. profesor	Medicinski fakultet	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., 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, 11. siječnja 2012.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Dr. sc. Ivančica Delaš, izv. prof.	
DRUGI MENTOR		

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Prof. dr. sc. Ivančica Delaš
Zavod za kemiju i biokemiju
Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Šalata 3, 10 000 Zagreb
Tel. 45 66 757
E-mail: ivancica.delas@mef.hr
Zagreb, 11. siječnja 2012.

Sveučilište u Zagrebu

Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Sveučilišni poslijediplomski studij Nutricionizam

Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Predmet: **Izjava o suglasnosti, Marina Mandelsamen Perica**

Marina Mandelsamen Perica, mag. educ. biol., je u sklopu Sveučilišnog poslijediplomskog studija Nutricionizam, pri Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, svoj doktorski rad pod naslovom "**Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja**" izradila u Zavodu za kemiju i biokemiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu pod mojim mentorstvom.

Istraživanja su provedena u sklopu projekta "Povezanost metabolizma lipida s pojavnošću PTSP-a" financiranog od strane Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, br. ugovora 10-102/299-2009. Rad je obuhvatio 50 ispitanika, veterana Domovinskog rata u Hrvatskoj, koji su oboljeli od post-traumatskoga stresnoga poremećaja (PTSP), te 30 zdravih veterana. Na temelju podataka iz literature poznato je da se veliki broj psihičkih poremećaja povezuje s promjenama u metabolizmu lipida, posebice n-3 polinezasićenih masnih kiselina. Ovim istraživanjem željelo se utvrditi postoje li kod osoba oboljelih od PTSP-a promjene u sastavu masnih kiselina i udjelu kolesterola u membrana eritrocita, što indirektno upućuje na promjene u sastavu membrana živčanih stanica, čime se značajno mijenja njihova građa i funkcija. Također je ispitan stupanj oksidativnog stresa kao čimbenika rizika za razvoj različitih tipova oštećenja. Dobiveni podaci uspoređeni su s antropometrijskim mjerenjima i informacijama o nutritivnim i životnim navikama.

Konačni cilj ovih istraživanja je utvrditi mogućnosti da se promjenama u prehrani i/ili korištenjem odgovarajućih dodataka prehrani utječe na simptome i tijek bolesti.

Ovime potvrđujem da sam **suglasna** s podacima i rezultatima prikazanima u doktorskom radu Marine Mandelsamen Perica, mag. educ. biol., "Oksidativni stres, sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u eritrocitima osoba oboljelih od post-traumatskoga stresnoga poremećaja".

Mentor rada:

Prof. dr. sci. Ivančica Delaš

DrPBF-03

Mirta Weber Sušanj
Sibeliusova 1,10 000 Zagreb
01 38 83 428, 091 539 23 43, 099 537 33 50
mirta.weber-susanj@genera-analitika.hr

Naziv studija: znanstveni doktorski Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo
Matični broj doktoranda: 013/BT-BI
Akad. godina upisa: 1999/2000

Zagreb, 5.1.2012.

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 „Validacija bioloških testova" temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj 29 i 30.11.2006., a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj 16.1.2007.

S obzirom da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti (objavljen najmanje jedan znanstveni rad indeksiran u CC ili SCI), molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za ocjenu mog doktorskog rada pod mentorstvom dr.sc. Miljenko Košiček, znan.sur. i dr sc. Nada Vahčić, redoviti profesor.

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 (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. separat(e) rad(ov)a objavljenih u časopisima koje referira CC ili SCI
5. indeks
6. potvrdu o uplaćenom iznosu od 5.000,00 kuna za trošak ocjene doktorskog rada (br. računa 2360000-1101209724, poziv na br. 4-2-1000, svrha: ocjena rada drsc+matični broj doktoranda)

* *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom u .pdf obliku na adresu: materijali@pbf.hr*

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

DrPBF-04

Mirta Weber Sušanj
Sibeliusova 1,10 000 Zagreb
01 38 83 428, 091 539 23 43, 099 537 33 50
mirta.weber-susanj@genera-analitika.hr

Naziv studija: znanstveni doktorski Biotehnologija-bioprocesno inženjerstvo
Matični broj doktoranda: 013/BT-BI
Akad. godina upisa: 1999/2000

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Validacija bioloških testova
Bioassay validation

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Višnja Gaurina Srček	docent	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Mirjana Hruškar	Izvanredni profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član
3.	Dr.sc.	Ela Kosor Krnić	Znanstveni suradnik	Medicinski fakultet / Hospira Zagreb d.o.o.	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., 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, 5.1.2012.

Mirta Weber Sušanj
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	dr.sc. Miljenko Košiček, znanstveni suradnik	
DRUGI MENTOR	dr.sc. Nada Vahčić, redoviti profesor	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.
Zavod za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Zagreb, 09.01.2012.

Fakultetskom vijeću
putem Odbora za poslijediplomske studije
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Suglasnost mentora o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu

Istraživanje pristupnice Mirte Weber Sušanj, dipl. ing. pod naslovom "Validacija bioloških testova" predstavlja originalan znanstveni doprinos u kojem je sustavno prikazan postupak validacije biološkog testa za koji zasad ne postoji ni vodič niti norma prema kojoj bi se provodila validacija. Sustavni pristup validaciji uključio je predvalidacijsku studiju, sam postupak validacije u kojem je primjenjeno statističko planiranje pokusa i uvođenje neparametrijske statistike što nije slučaj kod validacije ostalih analitičkih metoda, te post validacijsku studiju.

Zbog nedostatka vodiča za validaciju bioloških testova regulatorne agencije daju mogućnost znanstvenog pristupa validaciji bioloških testova što je zapravo i prikazano u samoj disertaciji koja u ovom obliku zapravo može poslužiti kao vodič za validaciju bioloških testova.

dr.sc. Nada Vahčić, red.prof.

dr.sc. Miljenko Košiček, znan.sur. Pliva Hrvatska d.o.o., Zagreb

Zagreb, 09.12. 2011.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
Zagreb, Pierottijeva 6

PREDMET: SUGLASNOST MENTORA O PROVEDENOM ISTRAŽIVANJU I POSTIGNUTOM ZNANSTVENOM DOPRINOSI
Mirte Weber Sušanj, dipl. ing.

Disertacija Mirte Weber Sušanj, dipl. ing. pod naslovom «Validacija bioloških testova» predstavlja vrijedan znanstveni doprinos u validaciji bioloških pokusa te vrijedan i jedinstven doprinos radu bioloških i imunobioloških laboratorija te kontroli kvalitete biofarmaceutika. Odabrani eksperimentalni postupci, slijed njihove provedbe kao i korištene znanstvene metode uspješno su ostvarile postavljeni cilj istraživanja.

Važnost provedenog istraživanja proizlazi iz činjenice da je istraživanje prvo takve vrste u Hrvatskoj, ako se govori o sustavnom pristupu validaciji bioloških testova. Metodologija validacije bioloških testova temelji se na poznatoj teoriji validacije fizikalno-kemijskih metoda i na osnovnim postavkama validacije analitičkih metoda, prema smjernicama United States Phamacopoiea, European Pharmacopoiea i Guidelines of International Conference of Harmonization te na temelju zahtjeva dobre proizvođačke prakse (Good manufacturing practice-GMP) za laboratorije kontrole kvalitete. Specifičnosti validacije bioloških testova i nedorečenosti gore navedenih smjernica prikazane su kroz praktični primjer validacije. Testiranje validacijskih parametara provedeno je parametrijskim i neparametrijskim statističkim metodama te su detaljno obrazloženi razlozi kada se pojedine metode trebaju koristiti i pokazane posljedice korištenja neodgovarajuće statističke metode, što nije pokazano niti u jednoj gore navedenoj smjernici.

Na osnovu gore navedenog, kao mentor, suglasan sam sa provedenim istraživanjem i postignutim znanstvenim doprinosom disertacije Mirte Weber Sušanj, dipl.ing. pod naslovom „Validacija bioloških testova“.

dr.sc. Miljenko Košiček, znan.sur.

DrPBF-03

Damir Klepac
Gustava Krkleca 21, 51000 Rijeka
095-800-7661
dklepac@medri.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 051/PT
Akad. godina upisa: 2004./2005.

Zagreb, 05. siječnja, 2012.

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 *Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane* temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj 26. rujna 2007., a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj 10. lipnja 2008.

S obzirom da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti (objavljen najmanje jedan znanstveni rad indeksiran u CC ili SCI), molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za ocjenu mog doktorskog rada pod mentorstvom dr.sc. Srećka Valića, izv.prof. i dr.sc. Kate Galić, red.prof.

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 (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. separat(e) rad(ov)a objavljenih u časopisima koje referira CC ili SCI
5. indeks
6. potvrdu o uplaćenom iznosu od 5.000,00 kuna za trošak ocjene doktorskog rada (br. računa 2360000-1101209724, poziv na br. 4-2-1000, svrha: ocjena rada drsc+matični broj doktoranda), ako doktorand osobno snosi trošak provođenja postupka

* *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom u .pdf obliku na adresu: materijali@pbf.hr*

Damir Klepac
Gustava Krkleca 21, 51000 Rijeka
095-800-7661
dklepac@medri.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 051/PT
Akad. godina upisa: 2004./2005.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane
Influence of structure on barrier characteristics of polymer materials for food packaging

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Vesna Lelas	red.prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Marica Ivanković	red.prof.	FKIT	član
3.	Dr.sc.	Veronika Kovač	doc.	PBF	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., 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, 05. siječnja, 2012.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Prof.dr.sc. Srećko Valić	
DRUGI MENTOR	Prof.dr.sc. Kata Galić	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

Prof. dr.sc. Srećko Valić
Medicinski fakultet
Sveučilište u Rijeci
Email: valics@medri.hr

Rijeka, 05. siječnja, 2012.

Fakultetskom vijeću
Preko Odbora za
poslijediplomski studij
Prehrambeno-biotehnološki
fakultet
Sveučilište u Zagrebu

PREDMET: Suglasnost mentora o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu

Doktorska disertacija kandidata Damira Klepca dipl. ing., pod naslovom „*Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane*“ izrađena je sukladno predloženoj hipotezi i ciljevima, uz primjenu odabrane znanstvene metodologije.
Disertacija kandidata Damira Klepca čini originalni znanstveni doprinos u karakterizaciji polimernih ambalažnih filmova koji se koriste za pakiranje hrane, a time i u području Prehrambene tehnologije.

Rezultati istraživanja obuhvaćenih ovom disertacijom značajno će doprinijeti razumijevanju utjecaja mikrostrukture i molekulske dinamike na fizikalno-kemijska i mehanička svojstva polimernih materijala koji se rabe za pakiranje hrane.
Metode koje je kandidat primijenio u svojim istraživanjima i prezentirani rezultati mogli bi se koristiti prilikom odabira polimernih materijala za pakiranje pojedinih vrsta prehrambenih proizvoda, u svrhu poboljšanja očuvanja njihove kvalitete na duljoj vremenskoj skali.

Mentor

Prof. dr.sc. Srećko Valić

Prof. dr.sc. Kata Galić
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu
Email: kgalic@pbf.hr

Zagreb, 05. siječnja, 2012.

Fakultetskom vijeću
Preko Odbora za
poslijediplomski studij
Prehrambeno-biotehnološki
fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

PREDMET: Suglasnost mentorice o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu

Doktorski rad pristupnika Damira Klepca dipl. ing., pod naslovom „*Utjecaj strukture na barijerne karakteristike polimernih materijala za pakiranje hrane*“ izrađen je u skladu s prijavljenim i zadanim ciljevima, postavljenoj hipotezi i znanstvenoj metodologiji.
Navedeni rad predstavlja originalni znanstveni doprinos u području Prehrambene tehnologije, posebno u polju karakterizacije polimernih ambalažnih materijala za pakiranje hrane.
Očekuje se da će rezultati ovog istraživanja značajno doprinijeti razumijevanju utjecaja mikrostrukture polimernog materijala na fizikalno-kemijska i mehanička svojstva materijala namijenjenih za pakiranje hrane.
Sveobuhvatan pristup istraživanju kao i korištena metodologija u analizi i procjeni polimernog materijala može poslužiti kao dobar model pri istraživanju i odabiru optimalnog polimernog materijala namijenjenog za pakiranje određenog prehrambenog proizvoda u cilju postizanja veće trajnosti upakiranog proizvoda.

Mentorica

Prof. dr.sc. Kata Galić, PBF

Marijana Blažić
Stanka Vraza 39, 47 000 Karlovac
091-794-95-73
mblazic@vuka.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj studenta: 089/PT
Akad. godina upisa: 2006./2007.

U Zagrebu, 12.siječnja 2012.

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 **„Primjena β-galaktozidaze i probiotičkih bakterija u proizvodnji funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda“** temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj 27.listopada 2010. godine, a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj 18. siječnja 2011. godine.

S obzirom da je tijekom doktorskog studija stečeno **180** ECTS bodova, da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti iz Pravilnika o doktorskim studijima na PBF-u, članak 35., 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. Blaženke Kos, izv.prof.*

Marijana Blažić, dipl. ing.

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 (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
5. indeks

- *ovaj obrazac (DrPBF-03) i priloge označene zvjezdicom potrebno je popunjene poslati elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: materijali@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

Marijana Blažić
Stanka Vraza 39, 47 000 Karlovac
091-794-95-73
mblazic@vuka.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj studenta: 089/PT
Akad. godina upisa: 2006./2007.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Primjena β-galaktozidaze i probiotičkih bakterija u proizvodnji funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda
Application of β-galactosidase and probiotic bacteria in the production of functional fermented dairy products

	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	redoviti profesor	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Rajka Božanić	redoviti profesor	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član
3.	Dr.sc.	Jovica Hardi	redoviti profesor	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., 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

U Zagrebu, 12.siječnja 2012.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Prof.dr.sc. Blaženka Kos	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Dr. sc. Blaženka Kos, izv. prof.
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
e-mail: bkos@pbf.hr

Zagreb, 11. siječnja 2011.

Fakultetskom vijeću
Preko Odbora za poslijediplomski studij
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

PREDMET: suglasnost mentorice o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu

Doktorski rad pristupnice Marijane Blažić, dipl. ing. pod naslovom „Primjena β-galaktozidaze i probiotičkih bakterija u proizvodnji funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda“ izrađen je sukladno obrazloženju prijavljene teme i predstavlja originalni znanstveni doprinos u utvrđivanju parametara biotehnološkog procesa proizvodnje jogurta sa smanjenom koncentracijom laktoze i procesa proizvodnje ovčjih sireva kako bi aktivnost i broj živih probiotičkih bakterija u gotovom proizvodu i tijekom čuvanja bio dostatan za postizanje fukcionalnog, probiotičkog učinka na zdravlje potrošača. Očekuje se da će rezultati istraživanja primjene bakterija mliječne kiseline kao probiotika i autohtonih starter kultura u proizvodnji sireva od ovčjeg mlijeka, kao i rezultati primjene β-galaktozidaze u proizvodnji jogurta za smanjenje koncentracije laktoze doprinjeti razvoju novih funkcionalnih fermentiranih mliječnih proizvoda.

Mentorica:

Dr. sc. Blaženka Kos, izv. prof.

DrPBF-03

Igor Dubrović
Ivana Milčetića 12, 51000 Rijeka
051/621535, 091/5249472
igor.medri@vip.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 050/PT
Akad. godina upisa: 2004./2005.

Rijeka, 13. siječanj 2012.

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 **"Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na antioksidacijsku aktivnost te mikrobiološku kakvoću soka od jagode"** temeljem izvješća Povjerenstva za ocjenu teme i imenovanje mentora na sjednici održanoj 24. veljače 2010., a Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je odluku o pokretanju postupka stjecanja doktorata znanosti na sjednici održanoj 21. travnja 2010.

S obzirom da su položeni svi ispiti i podmireni svi troškovi studija, te zadovoljeni ostali uvjeti (objavljen najmanje jedan znanstveni rad indeksiran u CC ili SCI), molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za ocjenu mog doktorskog rada pod mentorstvom Dr. Sc., Zorana Hercega, red.prof.

_____
(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 (ukoliko su imenovana dva mentora, suglasnosti moraju biti odvojene)
4. separat(e) rad(ov)a objavljenih u časopisima koje referira CC ili SCI
5. indeks
6. potvrdu o uplaćenom iznosu od 5.000,00 kuna za trošak ocjene doktorskog rada (br. računa 2360000-1101209724, poziv na br. 4-2-1000, svrha: ocjena rada drsc+matični broj doktoranda)

DrPBF-04

Igor Dubrović
Ivana Milčetića 12, 51000 Rijeka
051/621535, 091/5249472
igor.medri@vip.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 050/PT
Akad. godina upisa: 2004./2005.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na antioksidacijsku aktivnost te mikrobiološku kakvoću soka od jagode

Effect of high intensity ultrasound on antioxidant activity and microbiological quality of strawberry juice

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Vesna Lelas	red.prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Verica Dragović-Uzelac	izv.prof.	PBF	član
3.	Dr.sc.	Andrija Pozderović	izv.prof.	PTF, Osjek	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29. i članak 36., 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

Rijeka, 13. siječanj 2012.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Dr.sc. Zoran Herceg, red.prof.	
DRUGI MENTOR		

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof.dr.sc. Nada Vahčić

Igor Dubrović
Ivana Milčetića 12, 51000 Rijeka
051/621535, 091/5249472
igor.medri@vip.hr

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 050/PT
Akad. godina upisa: 2004./2005.

Zagreb, 13. 01. 2012.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREB

PREDMET: Suglasnost mentora o provedenom istraživanju i postignutom znanstvenom doprinosu

Doktorski rad Igora Dubrovića, dipl. ing., pod naslovom **"Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na antioksidacijsku aktivnost te mikrobiološku kakvoću soka od jagode"** izrađen je u skladu sa prijavljenom temom, zadanim ciljevima rada i postavljenom hipotezom, primjenom suvremene znanstvene metodologije.

Navedeni rad predstavlja originalni znanstveni doprinost u području Prehrambene tehnologije budući da dobiveni rezultati pokazuju da pravilnom optimizacijom ultrazvučne obrade voćnih sokova postoji mogućnost zamjene standardnih postupaka termičke obrade.

Za očekivati je da će rezultati ove disertacije dokazati mogućnost primjene procesiranja voćnih sokova ultrazvukom visokog intenziteta pri neznatno povišenoj temperaturi (tzv. termoultrazvuk) pri ćemu će se dobiti voćni sokovi više biološke vrijednosti.

Mentor:

dr. sc. Zoran Herceg, red.prof.

DR.SC.-02 OCJENA TEME DOKTORSKOG RADA[1]				
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE				
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Jelena Perić		
Nositelj studija:		Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
Naziv studija:		Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo		
Matični broj doktoranda/doktorandice:		209/BTBI		
Naslov predložene teme	*Jezik pisanja rada:*	hrvatski		
	Hrvatski	Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike		
	Engleski	Antimicrobial activity of active ingredients in non-antibiotic pharmaceutical preparations		
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:		dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	jsusko@pbf.hr
Drugi mentor:				
Izabrano povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora		**Titula, ime i prezime**	**Ustanova, država:**	**E-mail:**
		1. dr.sc. Blaženka Kos, izv.prof.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	bkos@pbf.hr
		2. dr.sc. Jagoda Šušković, red.prof.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	jsusko@pbf.hr
		3. dr.sc. Ivan Kosalec, doc.	Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Hrvatska	ikosalec@pharma.hr
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo		Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučiilišta u Zagrebu, 2. redovna sjednica za akad. god. 2011./2012. održana dana 22. studenoga 2011., točka 31. dnevnog reda		
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja				
A. Izvješće s javne obrane teme doktorskog rada				

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.

Jelena Perić, dipl.ing., pristupila je dana 29. studenog 2011. godine javnom razgovoru o očekivanom izvornom znanstvenom doprinosu predložene disertacije (javnoj obrani teme disertacije) pod naslovom „Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike".

Javnom razgovoru nazočili su članovi Odbora za poslijediplomske studije, mentorica studentice prof.dr.sc. Jagoda Šušković, te ostali zainteresirani nastavnici i studenti.

Po obrazloženju teme disertacije provedena je diskusija tijekom koje je Jelena Perić, dipl.ing., odgovorila na sva postavljena pitanja, te je Odbor za poslijediplomske studije donio zaključak da je Jelena Perić , dipl.ing., uspješno obranila predloženu temu disertacije.

B. Ocjena teme doktorskog rada

(izvorni znanstveni doprinos i ocjena izvedivosti)

Tema disertacije Jelene Perić, dipl. ing. „Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike" pripada znanstvenom području Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.
Predloženim istraživanjima definirat će se antimikrobno djelovanje odabranih djelatnih tvari farmaceutskih pripravaka koji ne sadrže antibiotike, u različitim uvjetima, i pokušat će se razjasniti mehanizme takvog djelovanja, kao i mehanizme njihove moguće sinergije s antibioticima. Predmet istraživanja bit će odabrani biljni ekstrakti, nesteroidni protuupalni lijekovi (ibuprofen, ketoprofen, indometacin, piroksikam), paracetamol, tramadolklorid, kao i tvari koje su u preliminarnim istraživanjima pokazale antimikrobno djelovanje (furosemid, escitalopram, mirtazapin, klomifen citrat, zaleplon). Uz određivanje minimalne inhibitorne koncentracije (MIC) i minimalne mikrobicidne koncentracije (MBC) odabranih djelatnih tvari, bit će ispitano i njihovo moguće sinergijsko djelovanje s konvencionalnim antibioticima i reverzija rezistencije na antibiotike u njihovoj prisutnosti. Analiza ekspresije gena osjetljivog mikroorganizma, primjenom RT-PCR i DNA *microarray* bit će usmjerena na praćenje transkripcijskih alteracija kojima mikroorganizam odgovara na subinhibitornu koncentraciju antimikrobne tvari i da li se u njenoj prisutnosti mijenja ekspresija gena za antibiotičku rezistenciju ili virulenciju. Analizom profila proteina SDS-PAGE elektroforezom ustanovit će se fiziološko stanje tretiranih mikrobnih stanica u određenim uvjetima, a uspoređivanjem profila proteina u tretiranim stanicama sa profilima ustanovljenima nakon tretmana s antibioticima i profilima netretiranih stanica, pokušat će se predvidjeti mogući mehanizam antimikrobnog djelovanja ispitivane tvari. Osnovna je hipoteza predložene teme disertacije da među aktivnim tvarima farmaceutskih pripravaka koji ne sadrže antibiotike, ali za koje je dokazano antimikrobno djelovanje dosadašnjim istraživanjima, ima i onih s perspektivnim antimikrobnim djelovanjem koje bi se moglo iskoristiti u liječenju bolesti uzrokovanih mikroorganizmima, pogotovo onima rezistentnima na konvencionalne antibiotike, a čiji bi mehanizam mogao predstavljati inovativno otkriće iskoristivo u istraživanju i sintezi novih antibiotika. Prema tome, predložena istraživanja su aktualna i mogla bi dati doprinos razvoju i primjeni novih lijekova s antimikrobnim djelovanjem kao i boljem razumijevanju procesa koji se zbivaju u stanicama mikroorganizama izloženih antimikrobnom djelovanju i procesima stjecanja antibiotičke rezistencije, odnosno njene reverzije. Istraživanja je moguće je provesti u u laboratorijima tvornice Belupo, lijekovi i kozmetika d.d., Koprivnica, u suradnji s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu kao što je predloženo.

2

Mišljenje i prijedlog:

Iscrpno obrazloženje predložene teme disertacije, prema navedenom protokolu istraživanja i uz primjenu navedenih metoda, upućuje na postizanje zadanih ciljeva rada. Rezultati predloženog istraživanja, do sada nedovoljno definiranog antimikrobnog djelovanja odabranih farmaceutskih pripravaka koji ne sadrže antibiotike, mogli bi dati vrijedan doprinos u razvoju novih i poboljšanju postojećih farmaceutskih pripravaka za liječenje infektivnih bolesti. Stoga na temelju iznesene ocjene prijavljene teme disertacije, predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da se tema „Antimikrobno djelovanje aktivnih tvari u farmaceutskim pripravcima koji ne sadrže antibiotike" prihvati kao osnova za izradu disertacije Jelene Perić, dipl. ing.

Prijedlog izmjene ili dorade naslova:

Prijedlog za promjenu mentora i/ili imenovanje drugog mentora *(upisati titulu, ime, prezime, ustanovu):*

Planirana obrana doktorskog rada *(naznačiti godinu i semestar):*

2013./2014. zimski 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. prof.dr.sc. Blaženka Kos, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska (predsjednik Povjerenstva)	
	2. prof.dr.sc. Jagoda Šušković, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3. doc.dr.sc. Ivan Kosalec, Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Hrvatska	

U Zagrebu, 21. prosinca 2011. **M.P.**

3

DrPBF-01

Nikolina Čukelj
Slavka Batušića 10, 10 000 Zagreb
mob: 091 5154904
e-mail: ncukelj@pbf.hr

Naziv studija: Nutricionizam
Matični broj doktoranda: 133/N
Akad. godina upisa: 2007/2008

Zagreb, 13. siječnja 2012.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme doktorskog rada**

S obzirom da je zadovoljen uvjet o stjecanju 90 ECTS bodova tijekom doktorskog studija za prijavu teme doktorskog rada, molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak prihvaćanja teme doktorskog rada.

Predlažem naziv teme doktorskog rada **Obogaćeni proizvodi iz žitarica kao izvor bioaktivnih spojeva i njihova prihvatljivost kod potrošača** koji će biti izrađen na Prehrambeni-biotehnološkom fakultetu, Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb, pod mentorstvom dr.sc. Duške Ćurić, red.prof. Prehrambeno-biotehenološkog fakulteta Sveučilišta u zagrebu.

Nikolina Čukelj

(*potpis doktoranda)*

Prijavi prilažem:

1. evidenciju ECTS bodova ostvarenih tijekom doktorskog studija, ovjerenu potpisom voditelja studija – dva originalna primjerka
2. obrazloženje predložene teme (Obrazac DR.SC.-01) – tri originalna primjerka
3. prijedlog članova povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (DrPBF-02) – tri originalna primjerka
4. indeks
5. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina

Nikolina Čukelj
Slavka Batušića 10, 10 000 Zagreb
mob: 091 5154904
e-mail: ncukelj@pbf.hr

Naziv studija: Nutricionizam
Matični broj doktoranda: 133/N
Akad. godina upisa: 2007/2008

Obogaćeni proizvodi iz žitarica kao izvor bioaktivnih spojeva i njihova prihvatljivost kod potrošača

(Enriched cereal products as a source of bioactive compounds and their consumer acceptability)

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU TEME I PREDLAGANJE MENTORA
(predlažu se 3 člana ako je jedan mentor, odnosno 5 članova ako su dva mentora)

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Ines Panjkota Krbavčić	izv.prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Duška Ćurić	red.prof.	PBF	član - prvi mentor
3.	Dr.sc.	--	-	-	član - drugi mentor
4.	Dr.sc.	Milena Mandić	red.prof.	PTF Osijek	član
5.	Dr.sc.	--	-	-	član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29., 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
- predloženi mentor(i) doktoranda ne može biti predsjednik povjerenstva

Zagreb, 13. siječnja 2012.

_____
potpis doktoranda

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Prof.dr.sc. Duška Ćurić	
DRUGI MENTOR		

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof.dr.sc. Vesna Lelas

Dr.Sc.-01 PRIJAVA TEME DOKTORSKOG RADA

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:	Nikolina Čukelj, dipl. ing.
Nositelj studija:	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Naziv studija:	Nutricionizam
Matični broj doktoranda/doktorandice:	133/N
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje):	■ u okviru doktorskog studija ☐ izvan doktorskog studija ☐ na temelju znanstvenih dostignuća
Ime i prezime majke i/ili oca:	Branko
Datum i mjesto rođenja:	17.07.1983., Zagreb, Hrvatska
Adresa:	Slavka Batušića 10, Zagreb, Hrvatska
Telefon/mobitel:	01 4605070
E-mail:	ncukelj@pbf.hr

ŽIVOTOPIS DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Obrazovanje (kronološki od novijeg k starijem datumu):	1. **Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet**, *Nutricionizam*, Dodiplomski, Hrvatska
Radno iskustvo (kronološki od novijeg k starijem datumu):	Znanstveni novak - Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica, Pierottijeva 6, Zagreb (1.1.2008. - danas)
Popis radova i aktivnih sudjelovanja na znanstvenim skupovima:	1. Keser, Irena; Šatalić, Zvonimir; Colić Barić, Irena; Cecić, Ivana; Čukelj, Nikolina. Dietary habits and nutrient intakes in female college students according to level of physical activity // Annals of Nutrition & Metabolism. (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni). 2. Novotni, Dubravka; Škara, Nikica; Čukelj, Nikolina; Smerdel, Bojana; Tušak, Dubravka; Ćurić, Duška. EFFECT OF INULIN, GUAR GUM AND PECTIN ON DOUGH RHEOLOGY // Book of Abstracts / Koceva Komlenić, Daliborka (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology Osijek, Universitiy of Osijek, Croatia, 2011. 61-61 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni). 3. Novotni, Dubravka; Tušak, Dubravka; Čukelj, Nikolina; Smerdel, Bojana; Drobac, Lidija; Ćurić, Duška. Effect of Sourdough Addition on Rheology of Whole Wheat and Gluten-Free Dough // Book of Abstracts / Koceva Komlenić, Daliborka (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology Osijek, Universitiy of Osijek, Croatia, 2011. 43-43 (poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni). 4. Čukelj, Nikolina; Smerdel, Bojana; Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška. Lignans, Total Phenols and Antioxidant Activity of Selected Cereal Grains Compared to

Flaxseed // Proceedings of 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Medić, Helga (ur.).
Zagreb : Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2011. 120-124 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

5. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Čukelj, Nikolina; Tušak, Dubravka; Bauman, Ingrid; Đugum, Jelena.
INFLUENCE OF DIETARY FIBRES ADDITION ON CORN DOUGH RHEOLOGY // Flour-Bread ´09 Proceedings / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.).
Osijek : Faculty of Food Technology Osijek, 2010. 232-237 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
6. Ćurić, Duška; Novotni, Dubravka; Gabrić, Domagoj; Polenghi, Ombretta; Cerne, Virna; Sikora, Marek; Cukelj, Nikolina.
Influence of proofing and baking time on selected properties of gluten-free bread // Proceedings of the 2008 Joint Central European Congress..
Zagreb, 2008. 259-265 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).
7. Ćurić, Duška; Gabrić, Domagoj; Novotni, Dubravka; Čukelj, Nikolina; Krička, Tajana.
Dough Proofing Optimization by Application of Modified Gompertz Equation // .
(poster,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).
8. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Bituh, Martina; Colić Barić, Irena; Škevin, Dubravka; Čukelj, Nikolina.
Glycemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough. // International Journal of Food Sciences and Nutrition. 62 (2011) , 1; 26-33 (članak, znanstveni).
9. Čukelj, Nikolina; Jakaša, Ivone; Sarajlija, Hrvoje; Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška.
Identification and quantification of lignans in wheat bran by gas chromatography-electron capture detection. // Talanta. 84 (2011) ; 127-132 (članak, znanstveni).
10. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Gabrić, Domagoj; Čukelj, Nikolina; Ćurko, Natka.
Production of high protein bread using extruded corn and soybean flour blend. // Italian Journal of Food Science. 21 (2009) , 2; 123-134 (članak, znanstveni).
11. Čukelj, Nikolina; Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška.
Antioxidant Properties of Whole Grain Cereals. // Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam. 5 (2010) , 1-2; 18-23 (pregledni rad, znanstveni).
12. Ćurić, Duška; Smerdel, Bojana; Novotni, Dubravka; Čukelj, Nikolina; Pollak, Lea
Application Of Enzyme Transglutaminase In Produstion Of Gluten-free Bread // *6th International CIGR Technical Symposium*
Nantes, Francuska, 2011 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)
13. Ćurić, Duška; Gabrić, Domagoj; Novotni, Dubravka; Čukelj, Nikolina; Krička, Tajana
Dough Proofing Optimization by Application of Modified Gompertz Equation // *14th IUFoST World Congress on Food Science and Technology*
Shanghai, Kina, 2008 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)
14. Dubravka Novotni, Nikica Škara, Dubravka Tušak, Nikolina Čukelj, Bojana Smerdel, Duška Ćurić
Effect of Inulin, Pectin and Guar Blend on Dough Rheology // *6th International Congress*
Opatija, Hrvatska, 2011 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)
15. Dubravka Novotni, Dubravka Tušak, Nikolina Čukelj, Bojana Smerdel, Lidija Drobac, Duška Ćurić
Effect of Sourdough Addition on Rheology of Whole Wheat and Gluten-free Dough // *6th International Congress*
Opatija, Hrvatska, 2011 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)
16. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Čukelj, Nikolina; Tušak, Dubravka; Bauman, Ingrid; Đugum, Jelena
Influence of Dietary Fibres Addition on Corn Dough Rheology // *5th International Congress Flour-Bread '09 and 7th Croatian Congress of Cereal Technologist*
Opatija, Hrvatska, 2009 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)
17. Ćurić, Duška; Novotni, Dubravka; Gabrić, Domagoj; Polenghi, Ombretta; Cerne, Virna; Sikora, Marek; Čukelj, Nikolina

	Influence of proofing and baking time on selected properties of gluten-free bread // *Joint Central European Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists CEFood* Cavtat, Hrvatska, 2008 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster) 18. Nikolina Čukelj, Bojana Smerdel, Dubravka Novotni, Duška Ćurić Lignans, Total Phenols and Antioxidant Activity of Selected Cereal Grains Compared to Flaxseed // *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists* Opatija, Hrvatska, 2011 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster) 19. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Gabrić, Domagoj; Čukelj, Nikolina Optimization of hydrocolloids addition and effect of enzymes on gluten-free dough rheology and bread quality // *Zrnko* Stubičke Toplice, Hrvatska, 2008 (Znanstveni skupovi i radionice, Usmeno)

NASLOV PREDLOŽENE TEME

Hrvatski:	Obogaćeni proizvodi iz žitarica kao izvor bioaktivnih spojeva i njihova prihvatljivost kod potrošača
Engleski:	Enriched cereal products as a source of bioactive compounds and their consumer acceptability
Naslov na jeziku na kojem će se pisati rad (ako nije na hrvatskom ili engleskom):	
Područje/polje/grana:	Biotehničke znanosti / Prehrambena tehnologija / Nutricionizam

PREDLOŽENI ILI POTENCIJALNI MENTOR(I)

(navesti drugog mentora ako se radi o interdisciplinarnom istraživanju ili ako postoji neki drugi razlog za višestruko mentorstvo)

	Titula, ime i prezime:	Ustanova, država:	E-Pošta:
Prvi mentor:	**prof.dr.sc. Duška Ćurić**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**dcuric@pbf.hr**
Drugi mentor:			

KOMPETENCIJE MENTORA - popis do pet objavljenih relevantnih radova u posljednjih pet godina

Prvi mentor:	1. Čukelj, Nikolina; Jakaša, Ivone; Sarajlija, Hrvoje; Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška. Identification and quantification of lignans in wheat bran by gas chromatography-electron capture detection. // *Talanta*. 84 (2011); 127-132 2. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Bituh, Martina; Colić Barić, Irena; Škevin, Dubravka; Čukelj, Nikolina. Glycemic index and phenolics of partially-baked frozen bread with sourdough. // *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 62 (2011), 1; 26-33 3. Novotni, Dubravka; Ćurić, Duška; Galić, Kata; Škevin, Dubravka; Neđeral, Sandra; Kraljić, Klara; Gabrić, Domagoj; Ježek, Damir. Influence of frozen storage and packaging on oxidative stability and texture of bread produced by different processes. // *LWT - Food Science & Technology*. 44 (2011), 3; 643-649 4. Galić, Kata; Ćurić, Duška; Gabrić, Domagoj. Shelf Life of Packaged Bakery Goods : A Review. // *Critical reviews in food science and nutrition*. 49 (2009), 5; 405-426 5. Lambert, Jean Louis; Le-Bail, Alain; Zuniga, Ruben; Van-Haesendonck, Ingrid; Vnzeveren, E.; Petit, C.; Rosell, M.Cristina; Collar, Concha; Ćurić, Duška; Colić-Barić, Irena; Šikora, Marek; Ziobro, R. The attitudes of European consumers toward innovation in bread ; interest of the

	consumers toward selected quality attributes. // *Journal of Sensory Studies*. 24 (2009) , 2; 204-219
Drugi mentor:	

OBRAZLOŽENJE TEME

Sažetak na hrvatskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	Integralne žitarice i njihovi proizvodi su bogat izvor bioaktivnih spojeva, među kojima lignani zauzimaju značajno mjesto. Lignani su spojevi iz skupine fitoestrogena. U prehrani zapadne kulture čine većinu procjenjenog ukupnog unosa fitoestrogena. Uz lan, integralne žitarice predstavljaju dobar izvor lignana. U okviru ove disertacije će se istražiti sastav lignana u hrvatskim sortama žitarica i lanu, koji će se koristiti za proizvodnju integralnih i obogaćenih keksa. Ispitat će se utjecaj proizvodnje na stabilnost lignana. U literaturi je navedeno više metoda za određivanje količine i vrste lignana, no prvenstveno u sjemenkama lana. Stoga će se istražiti mogućnost primjene i modifikacije istih za analizu lignana iz žitarica. U brašnima i proizvodima će se odrediti i ukupni polifenoli te antioksidativna aktivnost. Proizvodima će se odrediti fizikalna svojstva, kemijski sastav te stabilnost tijekom 6 mjeseci skladištenja. Definirat će se trajnost, nutritivni i senzorski profil proizvedenih keksa te predložiti prehrambene tvrdnje koje se na kekse mogu navesti. Istražit će se prihvatljivost integralnih i obogaćenih proizvoda iz žitarica kod potrošaća.
Sažetak na engleskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	Whole-grain cereals and their products are a rich source of bioactive compounds, among wich lignans have a high importance. Lignans are a subgroup of phytoestrogens. In the Western diet, lignans make up the majority of the total estimated phytoestrogen intake. Together with flaxseed, whole-grain cereals are good source of lignans. In this thesis, the lignans of Croatian cereal varieties and flaxseed, which will be used for the production of whole-grain and enriched cookies, will be analysed. The effect of processing on lignan stability in cookies will be examined. Several methods for lignan quantification and identification have already been developed, but mostly for flaxseed lignans. Thus, the possibility of utilization and modification of available methods will be examined for cereal lignan analysis. Phenolics content and antioxidant activity will be determined in flours and cereal products as well. The products will be examined for their physical and chemical properties, and stability during 6 months of storage. The shelf life, nutritive and sensory profile of cookies will be defined and appropriate nutrition claims will be proposed. The consumer acceptability of whole-grain and enriched cereal products will be determined.

Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (preporučeno 7000 znakova s praznim mjestima)

Lignani su velika grupa fitokemikalija koja se sastoji od fenilpropanskih dimera povezanih preko β-β' ugljikovih atoma. Nekoliko stotina lignana otkriveno je u raznim biljnim vrstama. U biljkama su lignani obrambeni spojevi koji štite biljku od napada insekata, mikroorganizama i drugih biljaka. Zbog toga se nalaze u staničnoj stijenci, uglavnom vanjskog sloja stanica, u glikozidnom obliku, odnosno vezani za šećere [1].

Za lignane se pretpostavlja da su biološki aktivni u tijelu i *in vitro* sustavima, da posjeduju antioksidativna, antikancerogena, estrogena i anti-estrogena svojstva te imaju sposobnost inhibicije enzima uključenih u metabolizam spolnih hormona [1]. Iako točan mehanizam biotransformacije lignana nije u potpunosti razjašnjen, *in vivo* i *in vitro* istraživanja sugeriraju da je u oksidativan metabolizam lignana uključeno djelovanje citokrom P-450 monoksigenaze koji nakon toga ulaze u Fazu II kada se proizvode konjugirani oblici lignana [2]. Zbog svoje strukturne sličnosti sa 17-β estradiolom (najzastupljenijim spolnim hormonom u skupini estrogena) postoji hipoteza o djelovanju lignana na sprječavanje pojave raka putem estrogen posredovanih metaboličkih puteva. Ovo pozitivno djelovanje na zdravlje moglo bi biti pojačano i nehormonalnim učinkom lignana na kancerogene procese, npr. antioksidativnom aktivnošću. Brojna epidemiološka istraživanja pokazala su pozitivan utjecaj lignana na pojavu kardiovaskularnih bolesti te određenih vrsta raka, posebno raka dojke [3]. Poznato je da je učestalost smrtnosti od brojnih kroničnih oboljenja, kao što su rak dojke, prostate i crijeva te kardiovaskularnih bolesti, viši u zapadnim zemljama nego u Aziji, što je potvrđeno i na studijama na imigrantima iz azijskih zemalja [4]. Ta pojava se pripisuje povećanom unosu sojinih fitoestrogena - izoflavona. Smatra se da fitokemikalije, posebice fitoestrogeni, mijenaju proizvodnju i metabolizam steroidnih hormona i njihovo djelovanje na staničnoj razini te imaju utjecaj na pojavu raka. Stoga je velik znanstveni interes usmjeren upravo na izolaciju fitoestrogena iz hrane. To posebno vrijedi zadnjih 30-ak godina za lignane [5], koji su najvažniji izvor fitoestrogena u prehrani zapadnjačke kulture. Iako prosječan unos lignana dosada nije točno utvrđen, u studiji o prevenciji raka dojke lignani su činili oko 70% od procjenjenog ukupnog unosa fitoestogena od gotovo 2 mg/d [6]. Zbog toga su lignani u fokusu brojnih istraživanja koja uključuju analize izvora lignana, kemijska svojstva, bioaktivnost te kliničke studije.

Zahvaljujući razvoju analitičkih tehnika, raznim postupcima se dolazi do novih saznanja vezanih uz količinu i vrstu lignana te njihovih metabolita [7]. Obzirom na kompleksnost sustava u kojem se lignani nalaze u hrani, odnosno činjenici da ih nalazimo u vezanom obliku, najčešće sa šećerima (glikozidi) ili u obliku kompleksnih molekula s nekim drugim spojevima, još uvijek se pokušava pronaći najjednostavnija i najjeftinija metoda koja bi omogućila analizu širokog spektra lignana. Sve dosadašnje metode izdvajanja lignana sastoje se od više ili manje istih osnovnih koraka - ekstrakcije oligomera i glikozida polarnim otapalima (metanol, etanol...), hidrolize (enzimima, kiselinom, lužinom) te ekstrakcije dobivenih aglikona organskim otapalima (tekuće-tekuće), ubrzanom ekstrakcijom otapalom (ASE, *Accelerated Solvent Extraction)* ili odvajanjem na čvrstoj fazi (SPE, *Solid Phase Extraction)*. Identifikacija i kvantifikacija lignana iz ekstrakta se provodi plinskom (GC) ili tekućinskom kromatografijom visoke djelotvornosti (HPLC) u kombinaciji s različitim detektorima [8,9]. Odabir detektora u prvom redu ovisi o analiziranoj hrani i prisutnim koncentracijama lignana. Dok su uz HPLC vezani različiti detektori (DAD, CEA i MS/MS), GC se u analizi lignana dosad kombinirao sa spektrometrom masa (MS) iako postoje drugi osjetljivi detektori, kao što je detektor zahvata elektrona (ECD). GC-ECD se smatra jednostavnim i izuzetno osjetljivim sustavom koji se koristi za razna okolišna i biomedicinska ispitivanja [10].

U hrani biljnog podrijetla najveća je koncentracija lignana otkrivena u sjemenkama lana te je i većina metoda razvijena na lanu kao supstratu. Razvojem novih tehnologija identificirane su i druge vrste lignana i to u većim koncentracijama u cijelovitim žitaricama, sjemenkama sezama te nešto u voću i povrću, kavi, čaju, maslinovom ulju i vinu [2]. Najistraživaniji tip lignana je sekoizolaricirezinol i njegov glikozidnom oblik, sekoizolaricirezinol diglukozid.

Lanene sjemenke poznate su i po sadržaju fenolnih kiselina, proteina, vlakana te omega-3 masnih kiselina [11] pa su u svakodnevnoj prehrani zanimljive kao dodatni izvor sastojaka sa specifičnim prednostima za zdravlje. Lanene sjemenke nisu glavna prehrambena namirnica, a njihova uporaba je ograničena zbog laksativog djelovanja i sadržaja cijanogenih glikozida. Ipak, zahvaljujući visokoj prehrambenoj vrijednosti, lan je postao popularan kod potrošača. Koristi se kao sirovo sjeme i ulje te se vrlo često njime obogaćuju proizvodi iz žitarica - kruh, pecivo, mafini, žitaricama za doručak, palačinke, energetske pločice i sl. [12, 13]. Obogaćivanje proizvoda od žitarica može značajno poboljšati prehrambeni unos, obzirom da žitarice pridonose više od 60% svjetskoj proizvodnji hrane [14]. Cjeloviti proizvodi iz žitarica su već poznati po svom blagotvornom učinku na zdravlje te se sve više takvih proizvoda nastoji učiniti proizvodom povećane prehrambene vrijednosti. U tom procesu se lan često koristi. Iako su i same žitarice poznate kao izvor lignana, vrlo mali dodatak lana u običajene integralne proizvode iz žitarica može značajno doprinijeti povećanom unosu lignana te drugih poželjnih sastojaka.

Proizvodi povećane prehrambene vrijednosti, koji će osigurati osnovne prehrambene potrebe i užitak prilikom konzumacije, ali i imati pozitivno djelovanje na organizam, sve su zanimljivije potrošaćima i proizvođačima. Potrošaći postaju svjesniji povezanosti prehrane i raznih bolesti, a tome pridonosi i sve zastupljenija teorija o sinergiji pojedinih sastojaka hrane i njihovom djelovanju kroz cjelovite prehrambene proizvode. U svijetu koji se brzo mijenja, a u kojem su prehrambene navike promijenjene zbog nedostatka vremena i stresnog načina života, sve je više prepoznato da je zdrav probavni sustav esencijalan za sveukupnu kvalitetu života.

Pekarska industrija je jedna od najvećih svjetskih industrija, a među njenim proizvodima veliku popularnost imaju i slatki proizvodi iz žitarica, odnosno keksi i kolači. Ti proizvodi su zanimljivi zbog jednostavnosti uporabe, dugog roka trajanja te privlačnog okusa. Zbog istih razloga keksi su perspektivni nosači dobrih nutritivnih karakteristika i svojstava [15]. Dok se moderni svijet bori s prekomjenom tjelesnom težinom, proizvodi koji su na vrhu prehrambene piramide, a u koje spadaju i keksi, trebaju zadovoljiti zahtjeve potrošača te ostvariti pozitivan utjecaj na zdravlje.

Cilj i hipoteze istraživanja (preporučeno 700 znakova s praznim mjestima)

Ciljevi:

1. Ispitati mogućnost primjene postojećih metoda za određivanje lignana u integralnim brašnima hrvatskih sorti žitarica

2. Istražiti utjecaj proizvodnje keksa na sadržaj lignana, fenolnih kiselina i antioksidativnu aktivnost keksa iz bijelog i integralnog brašna te keksa obogaćenog lanenim sjemenkama

3. Ispitati teksturalna svojstva, stabilnost proizvedenih keksiju tijekom 6 mjeseci skladištenja te prihvatljivost kod potrošača

Hipoteze:

1. Za analizu lignana u žitaricama potrebna je modifikacija dosad poznatih metoda te razvoj nove metode

2. Integralni keks i keks obogaćeni lanenim sjemenkama su bogati lignanima, fenolnim kiselinama, omega-3 masnim kiselinama, vlaknima te imaju izrazito antioksidativno djelovanje

3. Integralni keks i obogaćeni keks pokazuju dobru stabilnost tijekom skladištenja i prihvatljivost kod potrošača

Materijal, ispitanici, metodologija i plan istraživanja (preporučeno 6500 znakova s praznim mjestima)

U skladu sa zadanim ciljevima i hipotezama, prvi korak u istraživanju bit će razvoj i validacija nove metode za identifikaciju i kvantifikaciju lignana u lanenim sjemenkama i odabranim žitaricama (pšenica, raž, ječam, zob). Obzirom na raznolikost dosadašnjih istraživanja i korištenih metoda [7, 8, 9], ispitat će se uvjeti pripreme uzoraka za analizu te način ekstrakcije i hidrolize glikozida lignana. Utvrdit će se utjecaj direktne kiselinske hidrolize na samljeveni uzorak u odnosu na hidrolizu alkoholnih ekstrakata lignanskih glikozida. Uz kiselinsku će se ispitati i enzimska hidroliza. Prije aplikacije na kromatograf ispitat će se uvjeti pročišćavanja uzorka na čvrstoj fazi (SPE). Za razdvajanje lignana iz ekstrakata koristit će se plinska kromatografija, a za identifikaciju i kvantifikaciju ispitati izvedba dva detektora - detektora elektronskog zahvata i masenog spektrometra. Za identifikaciju i izradu baždarne krivulje koristit će se standardi najčešće prisutnih lignana u lanu i žitaricama: sekoisolariciresinol, pinoresinol, lariciresinol, hidroksimatairesinol, siringaresinol i mateiresinol, a odredit će se i najprikladniji unutarnji standard. Kod pripreme uzoraka za analizu plinskom kromatografijom potrebno je relativno polarne i nehlapljive lignane prevesti u oblik pogodan za ovu vrstu analize postupkom derivatizacije uzoraka. Derivatizacija uzoraka važan je korak pripreme ne samo radi hlapljivosti analita već i radi stabilnosti njihovih derivata, i njihovog kromatografskog ponašanja. U istraživanju će se ispitati različite kemikalije za derivatizaciju, uvjeti reakcije te stabilnost derivata.

Nakon validacije metode osmislit će se recepture integralnih keksiju iz brašna različitih vrsta žitarica (pšenica, raž, ječam, zob) obogaćenih lignanima lanenih sjemenki. Na keksima će se napraviti analiza lignana prethodno validiranom metodom te obzirom na sadržaj lignana u sirovinama utvrditi da li proces pečenja utječe na njihovu stabilnost i sadržaj. Za određivanje prehrambene vrijednosti, keksima će se odrediti sadržaj vlage [16], pepela [16], masti [17], proteina [18], ukupnih šećera [19], ukupnih vlakana [20] prema referentim metodama. Bit će određen sastav masnih kiselina plinskom kromatografijom s plameno-ionizacijskim detektorom [21, 22]. Tekućinskom kromatografijom uz PDA detektor biti će određen udio i sastav fenolnih kiselina [23]. Sadržaj ukupnih polifenola biti će određeni Folin-Ciocalteu metodom spektrofotometrijski [24]. Spektrofotometrijski će biti određena i antioksidativna aktivnost proizvedenih keksiju DPPH [25], ABTS [26] i FRAP [27] metodom.

Senzorka prihvatljivost će biti ispitana primjenom hedonističke skale gdje će se ispitati okus, miris, tekstura, vanjski izgled i općenita prihvatljivost, a tekstura će biti izmjerena i na analizatoru teksture TA-XTPlus primjenom HDP/3PB (Three point Bending Rig) [28]. Ovi parametri bit će ispitani dan nakon pečenja te nakon tri i šest mjeseci skladištenja. U istom razdoblju bit će ispitana i promjena peroksidnog broja [29] i sastava slobodne masne kiseline [30] kako bi se utvrdilo da li je došlo do kvarenja, odnosno oksidacije masti tijekom skladištenja. Također će se provesti anketa kojom će se utvrditi odnos potrošača prema integralnim keksima (učestalost kupovine, povjerenje, očekivanja, prehrambene navike) koji se nalaze na domaćem tržištu i funkcionalnim proizvodima općenito. Svi dobiveni podaci bit će statistički obrađeni.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (preporučeno 500 znakova s praznim mjestima)

Znanstveni doprinos očituje se kroz razvoj i primjenu metode za analizu lignana u žitaricama i proizvodima. Metoda će se primjeniti u analizi lignana integralnih brašna kao sirovina za proizvodnju keksa obogaćenih brašnom lana. Ispitat će se utjecaj obogaćivanja keksa lanom na kemijski sastav i fizikalna svojstva proizvoda kojima će se odrediti prehrambena vrijednost i stabilnost tijekom skladištenja. Istraživanje će dati osnovne podatake o sadržaju i vrsti lignana u brašnima hrvatskih sorti žitarica i lana te rezultirati spoznajom o utjecaju procesa proizvodnje na sastav lignana, polifenola i antioksidativna svojstva proizvoda povećane prehrambene vrijednosti. Istraživanje prihvatljivosti ove grupe proizvoda dat će uvid u interes i spremnost potrošaća da u svakodnevnu prehranu uvedu hranu bogatu bioaktivnim spojevima koji povoljno utječu na zdravstveni status organizma.

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

1. Crosby, G.A. (2005) Lignans in food and nutrition. *Food Tech.* **59**, 32-34.

2. Webb, A.L., McCullough, M.L. (2005) Dietary Lignans: Potential role in cancer prevention. *Nutr. Cancer*. **51**, 117-131.

3. Kuijsten, A., Arts, I.C.W., Vree, T.B., Hollman, P.C.H. (2005) Pharmacokinetics of Enterolignans in Healthy Men and Women Consuming a Single Dose of Secoisolariciresinol Diglucoside. *J. Nutr.* **135**, 795-801.

4. Adlercreutz, H. (2003) Phytoestrogens and breast cancer. *J. Steroid Biochem.*, 83, 113–118.

5. Muir, A.D. (2006) Flax Lignans – Analytical Methods and How They influence Our Understanding of Biological Activity. *J. AOAC Int.* **89**, 1147-1157.

6. Cotterchio, M. Boucher, B.A., Krieger, N., Mills, C.A., Thompson, L.U. (2008) Dietary phytoestrogen intake—lignans and isoflavones—and breast cancer risk (Canada), *Canc. Causes Contr.* **19**, 259–272.

7. Wu, Q., Wang, M., E. Simon, J.E. (2004) Analytical methods to determine phytoestrogenic compounds. *J. Chromatogr. B* **812** (1-2), 325-355.

8. Slaninaa, J., Glatz, Z. (2004) Separation procedures applicable to lignan analysis. *J. Chromatogr. B* **812** (1-2), 215-229.

9. Willföra, S.M., Smeds, A.I., Holmbom, B.R. (2006) Chromatographic analysis of lignans *J. Chromatogr. A* **1112** (1-2), 64-77.

10. Henrich, L.H. (1995) Modern practice of gas chromatography, 3 izd. (Grob, R.L., ured.), A Wiley-Interscience publication, New York, str. 291 – 302.

11. Oomah, B.D. (2001) Flaxseed as a functional food source *J. Sci. Food Agr.* **81** (9), 889–894.

12. Muir, A.D., Westcott, N.D. (2000) Quantitation of the Lignan Secoisolariciresinol Diglucoside in Baked Goods Containing Flax Seed or Flax Meal *J. Agric. Food Chem.* **48** (9), 4048–4052.

13. Lipilina, E., Ganji, V. (2009) Incorporation of ground flaxseed into bakery products and its effect on sensory and nutritional characteristics – a pilot study. *J. Foodservice* **20** (1), 52–59.

14. Charalampopoulos, D., Wang, R., Pandiella, S.S., Webb, C. (2002) Application of cereals and cereal components in functional foods: a review. *Int. J. Food Micro.* **79** (1-2), 131-141.

15. Guptaa, M., Bawab, A.S., Abu-Ghannam, N. (2010) Effect of barley flour and freeze–thaw cycles on textural nutritional and functional properties of cookies. *Food Bioprod. Process.* doi:10.1016/j.fbp.2010.07.005

16. Pravilnik o metodama uzimanja uzoraka i metodama fizikalnih i kemijskih analiza za kontrolu kvalitete žita, mlinskih i pekarskih proizvoda, tjestenina i brzo smrznutih tijesta (1988), Zagreb, Službeni list SFRJ, preuzeto Narodne novine 53 (NN 53/91)HRN EN ISO 659:2004

17. HRN EN ISO 659: 2004, Uljarice – određivanje udjela ulja (Referentna metoda)

18. HRN ISO 1871:1999, Poljoprivredni prehrambeni proizvodi -- Općenite upute za određivanje dušika Kjeldahlovom metodom

19. AACC International Method 80-68.01 - Determination of Reducing Sugars -- Schoorl Method

20. AOAC Method 2009.01:2011, Integrated total dietary fibre assay procedure including resistant starch and non-digestible oligosaccharides

21. HRN EN ISO 5508: 1999, Životinjske i biljne masti i ulja – Analize metilnih estera masnih kiselina plinskom kromatografijom

22. HRN EN ISO 5509: 2004, Životinjske i biljne masti i ulja – Priprema metilnih estera masnih kiselina

23. Li, L., Harflett, C., Beale, M.H., Ward, J.L. (2009) Phenolic acids. U: HEALTHGRAIN Methods – Analysis of Bioactive Components in Small Grain Cereals (Shewry, P.R., Ward, J.L., ured.), AACC International, str. 41-52.

24. Yu L., Perret J., Davy B., Wilson J., Melby C.L. (2002) Antioxidant Properties of Cereal Products. *J. Food Sci.* **67**, 2600–2603.

25. Zhou K., Yu L. (2004) Effects of extraction solvent on wheat bran antioxidant activity estimation. *Lebensm. Wiss. Technol.* **37**, 717–721.

26. Re, R., Pellegrini, N., Proteggente, A., Pannala, A., Yang, M., Rice-Evans, C. (1999) Antioxidant Activity Applying An Improved ABTS Radical Cation Decolorization Assay. *Free Radical Bio. Med.* **26**, 1231–1237.

27. Benzie, I.F.F., J. J. Strain, J.J. (1996) The Ferric Reducing Ability of Plasma (FRAP) as a Measure of ‘‘Antioxidant Power’’: The FRAP Assay. *Anal. Biochem.* **239**, 70–76.

28. Abdel-Samie, M.A.S., Wan, J., Huang, W., Chung, O.K., Xu, B. (2010) Effects of Cumin and Ginger as Antioxidants on Dough Mixing Properties and Cookie Quality. *Cereal Chem.* **87** (5), 454-460.

29. AACC International Method 58-16.01 - Determination of Peroxide Value—Acetic Acid-Chloroform Method

30. AACC International Method 58-15.01 - Determination of Free Fatty Acids

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)		
200.000,00		
Predloženi izvori financiranja istraživanja		
Nacionalno financiranje	**Naziv projekta**	**Lignani u žitaricama, uljaricama, soji i integralnim pekarskim proizvodima**
	Voditelj projekta	**prof. dr. sc. Duška Ćurić**
	Potpis	
Međunarodno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Ostale vrste projekata	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Samostalno financiranje		
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja (navesti samo ako je potrebno)		
Suglasnost mentora i doktoranda s prijavom teme		
Odgovorno izjavljujem da sam suglasan s temom koja se prijavljuje. Potpis _____ prof.dr.sc. Duška Ćurić Potpis _____ Nikolina Čukelj, dipl. ing.		

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorski rad s istovjetnom temom ni na jednom drugom sveučilištu.

U Zagrebu, 18.01.2012.

Potpis _____
Nikolina Čukelj, dipl. ing.

Dr.Sc.-01 PRIJAVA TEME DOKTORSKOG RADA

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:	Anita Jurić, dipl.ing. prehrambene tehnologije
Nositelj studija:	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Naziv studija:	Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda/doktorandice:	207/PT
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje):	■ u okviru doktorskog studija ☐ izvan doktorskog studija ☐ na temelju znanstvenih dostignuća
Ime i prezime majke i/ili oca:	Mara Jurić
Datum i mjesto rođenja:	13.09.1984., Podgorica, Crna Gora
Adresa:	Biokovska 50A, Zagreb, Hrvatska
Telefon/mobitel:	0038763315680
E-mail:	ajuric2@gmail.com

ŽIVOTOPIS DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Obrazovanje
(kronološki od novijeg k starijem datumu):

1. **Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet**, *Prehrambena tehnologija*, Dodiplomski, Hrvatska

Radno iskustvo
(kronološki od novijeg k starijem datumu):

- 8.7.2011. g. - … Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru, Biskupa Čule b.b, 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina. Opis rada: asistent na predmetu „Procesi u prehrambenoj industriji"
- 1.3.2010.-...g. Hercegovačka pivovara, Bišće polje bb, 88 104 Mostar, Bosna i Hercegovina. Opis rada: voditelj proizvodnje, vođa HACCP tima i predstavnik uprave za kvalitetu.
- Od 3.9.2009. - ...g. Privatna srednja strukovna škola „Libar", Antuna Mihanovića 5, 88 220 Široki Brijeg, Bosna i Hercegovina. Opis rada: predavač za grupu predmeta iz prehrambene tehnologije.

Popis radova i aktivnih sudjelovanja na znanstvenim skupovima:

1. Medić, Helga; Vidaček, Sanja; Marušić, Nives; Jurić, Anita; Mazija, Hrvoje: Petrak, Tomislav Multicomponent Holocene Mineral Compound Given in Feed does not Influence Quality of Chicken Meat // *XIIIth European Poultry Conference*
   Tours, Francuska, 2010 (Znanstveni skupovi i radionice, Poster)

NASLOV PREDLOŽENE TEME			
Hrvatski:	UTJECAJ ULTRAZVUKA VISOKOG INTENZITETA NA MLIJEČNU MAST I SENZORSKA SVOJSTVA MLIJEKA		
Engleski:	Influence of high intensity ultrasound on milk fat and sensory properties of milk		
Naslov na jeziku na kojem će se pisati rad (ako nije na hrvatskom ili engleskom):			
Područje/polje/grana:	Biotehničke znanosti / Prehrambena tehnologija / Inženjerstvo		
PREDLOŽENI ILI POTENCIJALNI MENTOR(I) (navesti drugog mentora ako se radi o interdisciplinarnom istraživanju ili ako postoji neki drugi razlog za višestruko mentorstvo)			
	Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**	**E-Pošta:**
Prvi mentor:	**prof.dr.sc. Zoran Herceg**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**zherceg@pbf.hr**
Drugi mentor:			

KOMPETENCIJE MENTORA - popis do pet objavljenih relevantnih radova u posljednjih pet godina

Prvi mentor:

1. **Herceg Z.,** Režek Jambrak A., Lelas V., Mededovic Thagard S., Application of high intensity ultrasound treatment on amount of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* in milk, **Food Technol. Biotechnol. 49**, 2011, (prihvaćeno za tisak)

2. Dubrović I., **Herceg Z**., Režek Jambrak A., Badanjak M., Dragović-Uzelac V., Effect of High Intensity Ultrasound and Pasteurization on Anthocyanin Content in Strawberry Juice**. Food Technol. Biotechnol. 49** (2), (2011),196-204.

3. **Herceg Z**., Batur V., Režek Jambrak A., Badanjak M., Rimac Brnčić S., Lelas V., Modification of rheological, thermophysical, textural and some physical properties of corn starch by tribomechanical treatment, **Carbohydrate Polymers 80**, 2010, 1072–1077.

4. Režek Jambrak A., **Herceg Z**., Šubaric D., Babic J., Brnčić M., Rimac Brnčić S., Bosiljkov T., Čvek D., Tripalo B., Gelo J., Ultrasound effect on physical properties of corn starch, **Carbohydrate Polymers 79**, 2010, 91–100.

5. Krešić G., Lelas V., Režek Jambrak A., **Herceg Z**., Rimac Brnčić S., Influence of novel food processing technologies on the rheological and thermophysical properties of whey proteins, **Journal of Food Engineering 87** (2008) 64–73.

Drugi mentor:

OBRAZLOŽENJE TEME	
Sažetak na hrvatskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	

	Svrha ovog rada je utvrditi utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na mliječnu mast te senzorska svojstva mlijeka nakon obrade ultrazvukom visokog intenziteta te tijekom 10 dana skladištenja mlijeka pri + 4 ˚C. Također, nastojat će se primjenom metode odzivne površine utvrditi optimalni uvjeti obrade mlijeka pri kojima će biti najmanje promjene na mliječnoj masti i senzorskim svojstvima, a da mlijeko bude mikrobiološki ispravno u skladu sa Pravilnikom. U ovom radu primijenit će se centralno kompozitni plan pokusa pri čemu će se kombinirati amplituda ultrazvuka, vrijeme i temperatura obrade, a rezultati će se obraditi metodom odzivne površine. Mlijeko će se termički obraditi u izmjenjivaču topline ili ultrazvukom (10-600 W), frekvencije 20 kHz. Učinak ultrazvuka na mlijeko pratit će se ispitivanjem mikrobiološke ispravnosti nakon obrade te tijekom skladištenja pri + 4 ˚C, te određivanjem promjena sastava masnih kiselina. Promjenu senzorskih svojstava pratit će panel grupa ispitivača.
Sažetak na engleskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	Aim of the present work is to assess the effect of high-intensity ultrasound treatmant on milk fat and sensory properties of milk after treatment and during 10 days of storage at +4 ºC. Likewise, response surface methodology (RSM) will be used for selecting optimal conditions of treatment which will result in minimal changes of milk fat and sensory properties of milk while it needs to be microbiologically safe in acorrdance with Regulations. In this work, central composite design (CCD) will be applied using combination of following ultrasonic parameters: amplitude, time and temperature of treatmant. Results will be interpretated with RSM. Milk will be treated thermally with tube heat exchanger or by High-Intensity Ultrasound (10-60 watts) a frequency of 20 kHz. The effect of ultrasound treatmant of milk will be monitored by microbiological testing after treatment and during storage and by determining changes in the composition fatty acids. Panel group will follow sensoric changes.

Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (preporučeno 7000 znakova s praznim mjestima)

Ultrazvuk visokog intenziteta se danas u prehrambenoj industriji uspješno primjenjuje u procesima emulgiranja, homogeniziranja, disperziranja, modificiranja viskoznosti i teksture, dok je primjena u inaktivaciji mikroorganizama pri atmosferskom tlaku i sobnoj temperaturi ograničena na vegetativne oblike mikroorganizama te prisutne enzime[1-6].U posljednje vrijeme u prehrambenoj industriji prevladao je znanstveni pristup procesiranju hrane te je kao sprega tri znanstvene discipline koje kolidiraju tijekom prerade hrane (znanost o hrani, prehrambena tehnologija i prehrambeno inženjerstvo), u prvi plan došlo prehrambeno procesno inženjerstvo kao disciplina koja se bavi operacijama i procesima pri preradi sirovina koje koristimo za proizvodnju hrane i njeno konzerviranje. Pri tome je potrebno voditi računa da se maksimalno sačuvaju prehrambeni sastojci sirovina te tako osigura što je moguće veća nutritivna vrijednost gotovog proizvoda. U zadnjih 10 godina potrošači zahtijevaju da proizvedena hrana ima što prirodniji okus i boju te da rok trajanja omogućuje razuman period skladištenja prije konzumiranja. Na navedene zahtjeve potrošača prehrambeno procesno inženjerstvo odgovorilo je primjenom novih metoda procesiranja hrane koje su omogućile proizvodnju minimalno procesirane hrane. U ove metode spadaju: ultrazvuk visokog intenziteta, pulsirajuće električno polje, oscilirajuće magnetsko polje, visoki hidrostatski tlak, metode zasnovane na pulsirajućem svjetlu te UV svjetlu. Metoda zasnovana na UV svijetlu se koristi za površinske tretmane hrane te kod pakiranja materijala. Navedeni, ne-termički postupci procesiranja hrane nastoje se u što većoj mjeri primjenjivati budući da se primjenom nekih od ovih postupaka u pojedinim granama prehrambene industrije može znatno uštedjeti energija i skratiti trajanje procesa proizvodnje, primijeniti blaži uvjeti termičke obrade te dobiti proizvodi boljih organoleptičkih značajki i veće nutritivne vrijednosti. Iz navedenog proizlazi da je primjenom ultrazvuka moguće produljiti trajnost hrane kao i njeno opće stanje, odnosno senzorske karakteristike[5-8]. Pri inaktivaciji mikroorganizama i enzima ultrazvukom u kombinaciji sa neznatno povišenom temperaturom ili tlakom može se ostvariti isti učinak kao i standardni termički postupci obrade hrane[9-10]. Međutim njegovo djelovanje na osnovne sastojke hrane npr. masti, tvari arome, biološki aktivne spojeve, plijeni pažnju znanstvenika[11-14]. Naime, za razliku od termičkih postupaka obrade hrane ultrazvuk ne uništava nutritivne važne sastojke hrane u mjeri u kojoj to čine klasični postupci obrade hrane, ali primjenom ultrazvuka može doći do negativnih promjena na masnim kiselinama te do pojave užeglosti istih, što ima za posljedicu narušavanja senzorskih svojstava hrane[9,10,13]. Prethodna istraživanja provedena na mlijeku i voćnim sokovima pokazala su da je ultrazvučnom

obradom moguće postići odgovarajuću mikrobiološku ispravnost proizvoda u granicama predviđenim Pravilnikom. No, preintenzivnim tretmanom odnosno predugim trajanjem ultrazvučne obrade u hrani sa većim udjelom masti došlo je do razvoja negativnih organoleptičkih karakteristika. Navedene promjene ovise o uvjetima provođenja procesa te su posljedica velikog broja različitih, često ne u potpunosti ispitanih procesa koji se odvijaju u hrani [13]. Stoga je neophodno provesti optimizaciju cijelog procesa primjene ultrazvuka kako bi dobili odgovarajući visoko vrijedni proizvodi sa minimalnim degradativnim promjenama. Postizanje zadanih ciljeva u ovom radu nastojat će se ostvariti pravilnim dizajniranjem i optimiranjem procesa ultrazvučne obrade mlijeka. Naime, dizajn i optimiranje eksperimenta vrlo je raširena i znanstveno prepoznata metoda[14-17]. U velikoj mjeri se primjenjuje pri procesiranju hrane u istraživačke, ali i u proizvodne svrhe kada se želi optimizirati neki proces ili proizvod. Centralno kompozitni plan pokusa pripada u skupinu planova pokusa višeg reda, tzv. metoda odzivne površine (*response surface methodology*). Metoda odzivne površine obuhvaća skup (RSM) statističkih i matematičkih metoda koje se primjenjuju za razvoj, poboljšanje i optimiziranje procesa. Mjerljiva veličina kvalitete proizvoda ili procesa naziva se odziv *(response)*. Svrha plana pokusa je generiranje matematičkog modela, odnosno jednadžbe (polinoma II. stupnja) koja opisuje proces. Ako su proučavani faktori u pokusu stvarno oni koji utječu na proces, a podaci dobiveni pokusom prihvatljive točnosti i preciznosti, tada je moguće razviti model koji vjerodostojno opisuje proces. Centralno kompozitni plan pokusa je model I. reda (2^k) proširen dodatnim točkama (stanjima pokusa) u centru i točkama u osima (kocke) da bi se omogućila procjena parametara modela II. reda. Centralno kompozitni plan pokusa sastoji se od 2^k stanja u vrhovima (faktorska stanja), 2k stanja u osima i stanja u središtu (k – broj faktora). Centralno kompozitni plan pokusa je alternativa 3^k modelu pri sastavljanju modela pokusa II. reda jer je broj izvođenja smanjen u usporedbi s potpunim faktorskim modelom pokusa[16].

Cilj i hipoteze istraživanja (preporučeno 700 znakova s praznim mjestima)

Cilj ovoga rada je ultrazvukom obraditi mlijeko tako da dobijemo mikrobiološki ispravan proizvod u skladu sa Pravilnikom o mlijeku i mliječnim proizvodima, a da pri tome ne dođe do negativnih promjena na mliječnoj masti odnosno senzorskim svojstava istog. Da bi uspješno ostvarili postavljene ciljeve potrebno je optimizirati postupak ultrazvučne obrade mlijeka što ćemo ostvariti primjenom centralno kompozitni plan pokusa, a dobivene rezultate obradit ćemo metodom odzivne površine. Na taj način dobit će se matematički modeli koji su nam omogućili određivanje optimalnih uvjeta inaktivacije mikroorganizama u mlijeku sa minimalnim promjenama na mliječnoj masti i senzorskim svojstvima istog.

Materijal, ispitanici, metodologija i plan istraživanja (preporučeno 6500 znakova s praznim mjestima)

Tijekom izrade disertacije koristit će se svježe punomasno kravlje, kozje i ovčje mlijeko. Sve analize bit će provedene na netretiranom i ultrazvukom tretiranom mlijeku kao i na termički obrađenom mlijeku u cijevnom izmjenjivaču topline. Navedeni rezultati služit će za komparaciju postignutog učinka i utjecaja termičke i ultrazvučne obrade na mliječnu mast, boju, pH, reološka svojstva i inaktivaciju mikroorganizama. Obrada mlijeka ultrazvukom visokog intenziteta bit će na odgovarajući način dizajnirana u programu Statgraphics (StatPoint technologies, Inc, USA) kako bi mogli optimizirati proces ultrazvučne obrade te dobiti zdravstveno ispravan proizvod na duži period u skladu sa Zakonom o hrani čl.14 (NN 46/07) te Pravilnikom o mlijeku i mliječnim proizvodima. Stoga će u programu Statgraphics biti primijenjen *Central composite design* (CCD) - centralno kompozitni plan pokusa koji spada u skupinu planova pokusa višeg reda, tzv. metoda odzivne površine (*response surface methodology - RSM*). Metoda odzivne površine obuhvaća skup statističkih i matematičkih metoda koje se primjenjuju za razvoj, poboljšanje i optimiziranje procesa. Osnovna ideja metode odzivne površine jest dobiti odnos utjecajnih (nezavisnih) čimbenika na zavisnu varijablu (odziv) kroz odzivnu funkciju. Svrha plana pokusa je generiranje matematičkog modela, odnosno jednadžbi (polinoma II. stupnja) koje opisuju proces. Tijekom izrade disertacije mijenjat će se 3 vanjske varijable (amplituda ultrazvuka, vrijeme i temperatura uzoraka). Izlazna vrijednost za navedene varijable je tzv. odziv (response).

Obrada mlijeka ultrazvukom visokog intenziteta provesti će se ultrazvučnim procesorom (SONICATOR 4000, power 600 W, MISONIX, Inc., Farmingdale, NY, USA).

Kozje, kravlje i ovčje mlijeko bit će tretirano ultrazvukom visokog intenziteta frekvencije od 20 kHz te različitim sondama (sonde promjera 7 i 12 mm) raspona snage od 10-600 W, koja je direktno kontrolirana amplitudom ultrazvuka. Amplitude primjenjenih sondi biti će 52, 60, 78, 90, 105 i 120 μm. Mlijeko će se ultrazvučno tretirati 6, 10 i 14 minuta pri temperaturama od 35°C, 45°C i 55°C. Temperatura ispitivanih uzoraka održavat će se konstantnom hlađenjem uzoraka kroz dvostruku stijenku uređaja kako bi se izbjegao učinak kavitacijskog zagrijavanja na ispitivane parametre.

Promjena boje prije i nakon tretmana analizirat će se sa kolorimetrom CM-3500d (Konica Minolta, Japan), a mjere se parametri L*, a* i b* .

Vrijednosti pH mlijeka mjerit će se na pH metar uređaju (pH 340i/SET, WTW; Weilheim, GERMANY) .

Reološka svojstva određuju se na rotacionom reometru Rheometric Viscometer (Model RM 180, Rheometric Scientific, Inc., Piscataway, USA), gdje će se primjenjenom brzinom smicanja (D), naponom smicanja (τ) i prividnom viskoznošću (η), određivati reološki parametri koeficijent konzistencije (K) i indeks tečenja (n).

Određivanje udjela slobodnih masnih kiselina u ulju pokazatelj je hidrolitičkih promjena u ulju, a određivat će se prema normi HRN EN ISO 660:2004. Određivanje peroksidnog broja provesti će se prema HRN EN ISO metodi (3960:2007), a pokazuje stupanj oksidacijskog kvarenja ulja. Anisidinski broj (AB) određivat će se ISO metodom 6885:2006. AB broj pokazuje sekundarne produkte oksidacije, tj. govori nam o količini viših nezasićenih aldehida u uljima. Kakvoću ulja, očuvanost ulja i moguće promjene na masnim kiselinama kao posljedice tehnološkog postupaka odnosno ultrazvučne obrade odrediti će se GC-MS–om prema metodi ISO 3656:2002.

Mlijeko će se senzorski analizirati od strane 10 panelista. Ocijenivat će se okus, aroma, te miris i boja. U svrhu komparacije organoleptičkog ocijenjivanja za odabrane uzorke provest će se i analiza pomoću elektronskog jezika (αAstree, Alpha M.O.S.).

Učinak ultrazvuka visokog intenziteta na kozje, kravlje i ovčje mlijeko pratit će se ispitivanjem mikrobiološke ispravnosti mlijeka (ukupni broj bakterija, *Enterobacteriaceae, Escherichia coli* i *Staphylococcus aureus*) na svježem mlijeku, nakon termičke obrade, nakon ultrazvučne obrade te tijekom deset dana skladištenja pri temperaturi od +4˚C. Određivanje ukupnog broja aerobnih mezofilnih bakterija provest će se prema standardu HRN ISO 4833:2003 na hranjivoj podlozi "Plate count agar" te inkubacijom na 30°C+/-1°C kroz 72 sata. Određivanje ukupnog broja *Enterobacteriaceae* provest će se prema standardu HRN ISO 7402:1999 na hranjivoj podlozi "Violetredbile glucose agar" te inkubacijom na 37°C+/-1°C kroz 24 sata. Određivanje broja *Escherichia coli* provest će se prema standardu HRN ISO 16649-2:2004 na krutoj hranjivoj chromogen podlozi (Coli ID, Bio Merioux) te inkubacijom na 44°C+/-1°C kroz 24 sata. Određivanje ukupnog broja *Staphylococcus aureus* provest će se prema standardu HRN EN ISO 6888-1:2004 na krutoj hranjivoj podlozi (Baidr Parker agar) te inkubacijom na 37°C+/-1°C kroz 24 sata.

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (preporučeno 500 znakova s praznim mjestima)

S obzirom da ovakav tip istraživanja do sada nije proveden, ovaj rad predstavlja originalni znanstveni doprinos u razumijevanju učinaka obrade mlijeka ultrazvukom visoke snage. Očekuje se da će se potvrditi mogućnost zamjene standardnih termičkih postupaka obrade mlijeka ultrazvukom odnosno termoultrazvukom, pri čemu bi se dobilo mlijeko zadovoljavajuće mikrobiološke ispravnosti te odgovarajućih senzorskih svojstava uz uštedu energije i skraćenje trajanja tehnološkog procesa.

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

1. Povey, M. J. W., Mason T. J. (1998) *Ultrasound in Food Processing*, Blackie Academic & Professional, London.

2. Mason, T. J. (1998) Power ultrasound in food processing - the way forward. U: *Ultrasound in Food Processing.* (Povey, M. J. W. i Mason, T. J., ured.), Blackie Academic & Professional, London.

3. Patist, A., Bates, D. (2008) Ultrasonic innovations in the food industry: From the laboratory to commercial production*. Innovat. Food Sci. Emerg. Tech.* **9**, 147–154.

4. Knorr, D., Zenker, M., Heinz, V., Lee, D. (2004) Applications and potential of ultrasonics in food processing. *Trends Food Sci. Technol.* **15**, 261–266.

5. Piyasena, P., Mohareb, E., McKellar, R.C. (2003) Inactivation of microbes using ultrasound: a review**.** *Int. J. Food Microbiol.* **87**, 207– 216.

6. USDA, (2000). U.S. Food and Drug Administration Report. Kinetics of Microbial Inactivation for Alternative Food Processing Technologies: Ultrasound., <http://www.vm.cfsan.fda.gov/~comm/ift-us.html> . Objavljeno 2.lipnja 2000.

7. Chemat F., Zill-E-Huma, Khan M.K. (2011) Applications of ultrasound in food technology: Processing, preservation and extraction. *Ultrason Sonochem*. **18 (4)**, 813-835.

8. Allende, A., Tomás-Barberán, F. A., Gil, M. I. (2006) Minimal processing for healthy traditional foods. *Trends Food Sci. Technol.* **17** , 513–519.

9. Juraga, E., Sobota Šalamon, B., Herceg, Z., Režek Jambrak, A. (2011) Aplication on high intensity ultrasound treatment on *Enterobacteriae* count in milk. **Mljekarstvo 61 (2)**, 131-140.

10. Herceg, Z., Režek Jambrak, A., Lelas, V., Mededovic Thagard, S. (2011) Application of high intensity ultrasound treatment on amount of *Staphylococcus aureus* and *Escherichi coli* in milk. *Food Technol. Biotechnol.* **49**, (prihvaćeno za tisak).

11. Rawson, A., Tiwari, B.K., Patras, A., Brunton, N., Brennan, C., Cullen, P.J., O'Donnell, C.P. (2011) Effect of thermosonication on bioactive compounds in watermelon juice*. Food Res. Int.* **44 (5)**, 1168-1173.

12. Valdramidis, V.P., Cullen, P.J., Tiwari, B.K., O'Donnell, C.P. (2010) Quantitative modelling approaches for ascorbic acid degradation and non-enzymatic browning of orange juice during ultrasound processing. *J. Food Eng.* **96**, 449-454.

13. Reiner, J., Noci, F., Cronin, D.A., Morgan, D.J. Lyng, J.G. (2009) Characterisation of volatile compounds generated in milk by high intensity ultrasound. *Int. Dairy J.* **19**, 269-272.

14. Dubrović, I., Herceg, Z., Režek Jambrak, A., Badanjak, M., Dragović-Uzelac, V. (2011) Effect of High Intensity Ultrasound and Pasteurization on Anthocyanin Content in Strawberry Juice. *Food Technol. Biotechnol.* **49 (2)**, 196-204.

15. Myers, R.H., Montgomery, D.C. (2002) Response Surface Methodology: Process and Product Optimization Using Designed Experiments, John Wiley & Sons, New York.

16. Ukrainczyk, M. (2010) Review: Planiranje pokusa u industriji *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam* **5 (3-4),** 96-105.

17. Granato, D., Branco, G. F., Calado, V. M. A. (2011) Experimental design and application of response surface methodology for proccess modelling and optimization: A review. *Food Res. Int.,* (prihvaćeno za tisak).

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)		
80 000,00 kn		
Predloženi izvori financiranja istraživanja		
Nacionalno financiranje	**Naziv projekta**	**Nove tehnike procesiranja u proizvodnji funkcionalne hrane**
	Voditelj projekta	**Vesna Lelas**
	Potpis	
Međunarodno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Ostale vrste projekata	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Samostalno financiranje	20 000,00 kn	
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja (navesti samo ako je potrebno)		

Suglasnost mentora i doktoranda s prijavom teme

Odgovorno izjavljujem da sam suglasan s temom koja se prijavljuje.

Potpis _____
prof.dr.sc. Zoran Herceg

Potpis _____
Anita Jurić, dipl.ing. prehrambene tehnologije

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorski rad s istovjetnom temom ni na jednom drugom sveučilištu.

U Zagrebu, 20.12.2011.

Potpis _____
Anita Jurić, dipl.ing. prehrambene tehnologije

Anita Jurić
Biokovska 50A, 10 000 Zagreb
+38763315680
ajuric2@gmail.com

Naziv studija: ***Prehrambena tehnologija***
Matični broj doktoranda: ***207/PT***
Akad. godina upisa: ***2010./2011.***

U Zagrebu, 20. prosinca 2011.g.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG
FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme doktorskog rada**

Molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak prihvaćanja teme doktorskog rada.

Predlažem naziv teme doktorskog rada **"**UTJECAJ ULTRAZVUKA VISOKOG INTENZITETA NA MLIJEČNU MAST I SENZORSKA SVOJSTVA MLIJEKA**"** koji će biti izrađen na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom dr.sc. Zorana Hercega, redovnog profesora Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta.

Anita Jurić, dipl. ing.

Prijavi prilažem:
1. obrazloženje predložene teme (Obrazac DR.SC.-01) – tri originalna primjerka
2. prijedlog članova povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora (DrPBF-02) – tri originalna primjerka
3. indeks
4. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina

Anita Jurić
Biokovska 50A, 10 000 Zagreb
+38763315680
ajuric2@gmail.com

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 207/PT
Akad. godina upisa: 2010./2011.

Utjecaj ultrazvuka visokog intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka
Influnce of high intensity ultrasound on milk fat and sensory properties of milk

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU TEME I PREDLAGANJE MENTORA

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Vesna Lelas	red. prof.	Prehrambeno biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Zoran Herceg	red. prof.	Prehrambeno biotehnološki fakultet	mentor
3.	Dr.sc.	Andrija Pozderović	izv. prof.	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno tehnološki fakultet,	član

Sukladno Pravilniku o doktorskim studijima, članak 29., 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
- predloženi mentor(i) doktoranda ne može biti predsjednik povjerenstva

U Zagrebu, 20.prosinca 2011.g.

_____
potpis doktoranda

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Dr.sc. Zoran Herceg, red. prof.	

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof.dr.sc. Nada Vahčić

Popis objavljenih znanstvenih radova članova komisije (CC/SCI)

Dr.sc. Vesna Lelas, redovni profesor

1. Herceg, Zoran; Batur, Verica; Režek Jambrak, Anet; Badanjak, Marija; Rimac Brnčić, Suzana; Lelas, Vesna.
Modification of rheological, thermophysical, textural and some physical properties of corn starch by tribomechanical treatment. // Carbohydrate polymers. 80 (2010) , 4; 1072-1077.

2. Režek Jambrak, Anet; Mason, Timothy J.; Lelas, Vesna; Krešić, Greta.
Ultrasonic effect on physicochemical and functional properties of α -lactalbumin. // LWT- Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie- Food Science and Technology. 43 (2010) ; 254-262.

3. Režek Jambrak, Anet; Lelas, Vesna; Mason, Timothy J.; Krešić, Greta; Badanjak, Marija.
Physical properties of ultrasound treated soy proteins. // Journal of food engineering. 93 (2009) ; 386-393.

4. Krešić, Greta; Lelas, Vesna; Režek Jambrak, Anet; Herceg, Zoran; Rimac Brnčić, Suzana.
Influences of novel food processing technologies on the rheological and thermophysical properties of whey proteins. // Journal of Food Engineering. 87 (2008) , 1; 64-73.

5. Režek Jambrak, Anet; Mason, Timothy J.; Lelas, Vesna; Herceg, Zoran; Ljubić Herceg, Ivana.
Effect of ultrasound treatment on solubility and foaming properties of whey protein suspensions. // Journal of Food Engineering. 86 (2008) , 2; 281-287.

Dr.sc. Zoran Herceg, redovni profesor

1. Igor Dubrović, Zoran Herceg, Anet Režek Jambrak, Marija Badanjak, Verica Dragović-Uzelac.
Effect of High Intensity Ultrasound and Pasteurization on Anthocyanin Content in Strawberry Juice. // Food technology and biotechnology. 49 (2011) , (2); 196-204.

2. Petravić-Tominac, Vlatka; Zechner-Krpan, Vesna; Berković, Katarina; Galović, Petra; Herceg, Zoran; Srečec, Siniša; Špoljarić, Igor.
Rhelogical properties, water-holding, and oil-binding capacities of particulate beta-glucans, isolated from spent brewer, s yeast by three different procedures.

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

// *Food technology and biotechnology*. **49** (2011) , 1; 56**-**64.

3. Herceg, Zoran; Batur, Verica; Režek Jambrak, Anet; Badanjak, Marija; Rimac Brnčić, Suzana; Lelas, Vesna.
Modification of rheological, thermophysical, textural and some physical properties of corn starch by tribomechanical treatment. // *Carbohydrate polymers*. **80** (2010) , 4; 1072**-**1077.

4. Ljubić Herceg, Ivana; Režek Jambrak, Anet; Šubarić, Drago; Brnčić, Mladen; Rimac Brnčić, Suzana; Badanjak, Marija; Tripalo, Branko; Ježek, Damir; Novotni, Dubravka; Herceg, Zoran.
Texture and pasting properties of ultrasonically treated corn starch. // *Czech journal of food sciences*. **28** (2010) , 2; 83**-**93.

5. Režek Jambrak, Anet; Herceg, Zoran; Šubarić, Drago; Babić, Jurislav; Brnčić, Mladen; Rimac Brnčić, Suzana; Bosiljkov, Tomislav; Čvek, Domagoj; Tripalo, Branko; Gelo, Jurica.
Ultrasound effect on physical properties of corn starch. // *Carbohydrate Polymers*. **79** (2010) , 1; 91**-**100.

Dr. sc. Andrija Pozderović, izvanredni profesor

1. Pozderović, Andrija; Moslavac, Tihomir; Pichler, Anita.
Influence of processing parameters and membrane type on permeate flux during solution concentration of different alcohols, esters and aldehydes by reverse osmosis. // Journal of Food Engineering. 78 (2007) , 3; 1092-1102.

2. Pozderović, Andrija; Moslavac, Tihomir; Pichler, Anita.
Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis II. Influence of transmembrane pressure and membrane type on concentration of different alcohol solutions by reverse osmosis. // Journal of food engineering. 77 (2005) , 3; 810-817.

3. Pozderović, Andrija; Moslavac, Tihomir; Pichler, Anita.
Concentration of aqua solutions of organic components by reverse osmosis I Influence of trans-membrane pressure and membrane type on concentration of different ester and aldehyde solutions by reverse osmosis. // Journal of food engineering. 76 (2005) , 3; 387-395.

4. Pozderović, Andrija; Moslavac, Tihomir.
Apple juice aroma concentration from evaporator condensate by reverse osmosis. // Acta alimentaria. 28 (1999) , 1; 71-83.

Dr. sc. Ingrid Bauman, red. prof. PBF
Dr. sc. Mara Banović, red. prof. PBF
Dr. sc. Ljiljana Primorac, red. prof. PTF, Osijek

Zagreb, 22.12.2011.

FAKULTETSKOM VIJEĆU PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Predmet: **Ocjena završnog rada pristupnice Karmen Kurek, dipl.ing.**

Na 3. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011/12. održanoj 13. prosinca 2011. god. imenovani smo članovima Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog rada poslijediplomskog specijalističkog studija Upravljanje hranom pristupnice Karmen Kurek, dipl.ing. pod naslovom **"Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete"** te podnosimo Vijeću sljedeće

IZVJEŠĆE

Istraživanja provedena u završnom radu Karmen Kurek, dipl. ing. pripadaju području: Biotehničke znanosti, polje: Prehrambena tehnologija, grana: Sigurnost i kvaliteta hrane.
Rad obuhvaća 8 poglavlja: Uvod, Teorijski dio, Eksperimentalni dio, Rezultati rada, Rasprava, Zaključci, Literatura i Prilog; napisanih na 68 stranica. Rad sadrži 8 slika, 9 tablica, 38 literaturnih navoda te temeljnu dokumentacijsku karticu i prošireni sažetak pisane na hrvatskom i engleskom jeziku.

Cilj ovog rada je prikazati i objasniti postupak primjene korektivnih i preventivnih mjera za odstupanje uočeno tijekom proizvodnje farmaceutskog pripravka. od postupka uočavanja odstupanja, evidencije i tijeka rješavanja odstupanja, definiranja korektivnih i preventivnih mjera, praćenja problema kroz naknadne zadatke te završetka svih propisanih korektivnih i preventivnih mjera, zatvaranja odstupanja i uvođenja promjere na temelju provedenih aktivnosti.

U **Uvodu** ističe KAPA sustav (Korektivne i preventivne mjere, engl. Corrective and Preventive Action – CAPA management) kao jedan od osnovnih elemenata suvremenog

sustava kvalitete, te objašnjava njegov značaj i ulogu u farmaceutskoj industriji. KAPA sustav ima za cilj istražiti, razumjeti i ispraviti odstupanje te poduzeti preventivne mjere kojima bi se spriječilo ponovno pojavljivanje istog ili sličnog problema.

U **Teorijskom dijelu** navodi da je svrha upravljanja sustavom kvalitete u skladu sa zahtjevima Dobre proizvođačke prakse (DPP) kao i s regulatornim zahtjevima a uspostavlja se u svrhu dobivanja farmaceutskog proizvoda kojem nije narušen identitet, integritet, kvaliteta, efikasnost i čistoća i koji odgovara unaprijed postavljenim zahtjevima tijekom cijelog svog životnog ciklusa. Zahtjevi DPP u farmaceutskoj industriji propisani su regionalnim vodičima, kao i u vodiču Europske komisije (EU GMP Guide), te američkome kodeksu Saveznih propisa (CFR, Code of Federal Regulations). Model za uspješno provođenje sustava upravljanja kvalitetom u farmaceutskoj industriji donosi vodič ICH Q10. ICH (*ICH - The International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use)*. ICH Q10 model nastoji poboljšati elemente sustava kvalitete koji su regulirani DPP-om, a kao novi alat za osiguranje kvalitete uvodi KAPA sustav. KAPA sustav je sustav upravljanja korektivnim i preventivnim mjerama koje je potrebno definirati nakon uočenih odstupanja od standarda i propisanih postupaka kvalitete. Nadalje, u radu se detaljno opisuje način provođenja KAPA sustava te daje poveznice s ostalim sustavima i propisima koji se primjenjuju u farmaceutici.

U **Eksperimentalnom dijelu** dan je detaljan opis proizvoda nazvanog Placebo kapsule te opisuje njegov proces proizvodnje. U metodama rada opisuje način provođenja, odgovornosti i nadležnosti kroz sve faze provođenja KAPA sustava, počevši od uočavanja odstupanja do konačnog zatvaranja odstupanja.

U poglavlju **Rezultati** opisano je kako je na početku kapsuliranja tijekom faze podešavanje Placebo kapsula, uočeno učestalo lijepljenje smjese koja se kapsulirala na alate za doziranje, te se stoga nije mogla postići deklarirana masa kapsula. Tehnolog o tome obavještava odgovarajuće osobe te otvara obavijest o istom u SAP softverskoj aplikaciji. Uočeno odstupanje je procijenjeno kao značajno, te je tim stručnjaka koji je definirao korektivne mjere (izbor dozatora i klipića), provedena je analiza odstupanja te je zaključeno da je problem lijepljenja primjenom korektivnih radnji eliminiran te da se navedeni postupci u daljnjoj proizvodnji primjenjuju i kao preventivne mjere. Nakon toga proveden je korak zatvaranja odstupanja te je nakon provedene kontrole kvalitete lijek bio spreman za puštanje u promet.

Rasprava iscrpno objašnjava poduzete korake i dobivene rezultate. Opisano je kako je uočeno odstupanje u masi proizvedenih kapsula, što ima za posljedicu smanjen udjel

aktivne tvari u lijeku. Komentirajući postignute rezultate pristupnica, objašnjava značaj primjene elemenata KAPA sustava u proizvodnji Placebo kapsula. Prikazom načina rješavanja neusklađenosti u jednoj od faza proizvodnje lijeka, dana je slika provođenja elemenata sustava kvalitete od najnižih od najviših razina tvrtke, od pravodobnog uočavanja neusklađenosti od strane operatera do izvještavanja o svim provedenim korektivnim i preventivnim mjerama višim upravljačkim tijelima na globalnoj razini.

U poglavlju **Zaključci** navodi nekoliko zaključaka među kojima vrijedi istaknuti kako praćenje neusklađenosti kroz efikasni sustav omogućuje upućenost svih segmenata proizvodnje na neusklađenost te da proizvod pod otvorenim odstupanjem ne može biti pušten na tržište. Primjena KAPA sustava je ključna i jedna je od osnovnih alata uspješnog upravljanja sustavima kvalitete, a izvršavanja KAPA na vrijeme je ključno za vođenje metrike kvalitete i izvještavanja. Na osnovu gore iznesenog izvješća donosimo slijedeće

MIŠLJENJE I PRIJEDLOG

Stručno povjerenstvo smatra da je završni rad pristupnice Karmen Kurek, dipl.ing. izrađen sukladno s obrazloženjem prijavljene teme i ciljeva koji se od njega očekuju, te time doprinosi boljem poznavanju značaja primjene KAPA sustava u farmaceutskoj industriji.

Stoga predlažemo Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, da završni rad pristupnice Karmen Kurek, dipl.ing. pod naslovom **"Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete"** prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje akademskog naziva **sveučilišna specijalistica upravljanja hranom**.

Stručno povjerenstvo:

Dr. sc. Ingrid Bauman, red. prof. PBF

Dr. sc. Mara Banović, red. prof. PBF

Dr. sc. Ljiljana Primorac, red. prof. PTF, Osijek

Obrazac **SPEC-4**

Karmen Kurek
Ervenička 4, 10040 Zagreb
099 708 68 33, 098 826 500
karmen.kurek@pliva.com, karmen.kurek@gmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij Upravljanje hranom
Matični broj studenta: 2452/FM
Akad. godina upisa: 2008/2009

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom

Primjena korektivnih i preventivnih mjera kod nadzora odstupanja kao elementa sustava kvalitete

Application of Corrective and Preventive actions for nonconformances as quality system element

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje / ustanova zaposlenja	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Ingrid Bauman	red.prof.	PBF, Zagreb	predsjednik
2.	Dr.sc.	Mara Banović	red.prof.	PBF, Zagreb	član (mentor)
3.	Dr.sc.	Ljiljana Primorac	red.prof.	PTF, Osijek	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, 09.01.2012.

_____
(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. Nada Vahčić

ŽIVOTOPIS

Karmen Kurek, rođena je 18. travnja 1983. godine u Zagrebu. Prirodoslovno-matematičku gimnaziju u Zagrebu završila je 2001., a 2007. godine diplomirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu, studij *Biotehnologije*, smjer *Biokemijsko inženjerstvo*.

2009. godine upisala je poslijediplomski specijalistički studij *Upravljanje hranom* na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu. Pohađa brojne inozemne seminare vezane uz farmaceutsku industriju, a od 2010. pohađa školu Six sigma-Green belt training.

Od 2007. godine zaposlena je u Pliva Hrvatska d.o.o. na radnom mjestu tehnologa u farmaceutskoj proizvodnji u odjelu Suhih oralnih oblika. Opis posla obuhvaća svakodnevni rad u GMP okruženju i timski rad, kontrolu i upravljanje proizvodnjom, unaprjeđivanje proizvodnih postupaka, uvođenje novih tehnologija i transfer proizvoda, validaciju i kvalifikaciju proizvodnih procesa i opreme te izradu i pregled dokumentacije za farmaceutsku proizvodnju.

Dr.sc. Marin Matošić, izv.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Željka Romić, Vodovod Osijek d.o.o.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Ocjena teme završnog rada poslijediplomskog specijalističkog studija «Kvaliteta i sigurnost hrane» pristupnice Blaženke Jureta, dipl.ing.

Na 2. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2011/12. održanoj 22. studenoga 2011. godine imenovani smo članovima Stručnog povjerenstva za ocjenu teme završnog rada Blaženke Jureta, dipl.ing. u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija «Kvaliteta i sigurnost hrane», pod naslovom "Validacija spektrofotometrijskih metoda za određivanje željeza i mangana u vodi za piće", te sukladno tome podnosimo Vijeću:

IZVJEŠĆE

Podaci o pristupnici

Pristupnica je završila osnovnu i srednju školu u Vinkovcima. Diplomirala je 1985. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu. Upisala je poslijediplomski specijalistički studij Kvaliteta i sigurnost hrane na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2009. Trenutno je zaposlena u poduzeću Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o. u Laboratoriju za kontrolu kvalitete vode za piće. Služi se engleskim i njemačkim jezikom.

Ocjena završnog rada

Tema završnog rada je validacija analitičke metode određivanja željeza i mangana u vodi za piće. Validacija vrlo bitan dio analitičkog sustava jer svaka analitička metoda u laboratoriju ima utjecaj na kakvoću proizvoda jer predstavlja dokumentirani proces obrađivanja pogodnosti mjernog sustava za dobivanje korisnih analitičkih podataka. Njome dokazujemo da je mjerni postupak prikladan za namijenjenu svrhu, to jest za rješavanje određenog analitičkog problema.

U skladu sa zahtjevima međunarodnog standarda ISO/IEC 17025 validacija analitičkih metoda jedan je od ključnih uvjeta za postizanje vjerodostojnosti analitičkih laboratorija i njihovo priznavanje i preduvjet je za dobivanje akredetacije laboratorija. Cilj ovog rada bit će validacija dviju spektrofotometrijskih metoda određivanja udjela željeza i mangana u vodi za piće. Navedene metode se rutinski koriste u analizi vode za piće u Vinkovačkom vodovodu. Riječ je o standardnim, normiranim metodama određivanja a provođenje validacije

predstavljalo bi korak u procesu ishođenja akreditacije uoči ulaska u EU. Kako je riječ o spektrofotometrijskom određivanju, parametri validacije bili bi sljedeći: linearnost, preciznost koja bi obuhvatila repetibilnost mjerenja, repetibilnost priprave uzorka, intermedijarnu preciznost, točnost, matriks efekt, selektivnost i stabilnost mjernih otopina. Dobiveni rezultati za svaki pojedini parameter validacije usporedit će se kriterijima prihvatljivosti. Nakon provedene validacije, sada validiranim metodama, nastavit će se dnevno praćenje udjela željeza i mangana te će se iznijeti rezultati tog praćenja kroz iduću godinu dana.
Doprinos ovog istraživanja je provedba validacije koja je korak na putu dobivanja akreditacije koja je nužna za nastavak rada laboratorija nakon ulaska u EU.

Mišljenje i prijedlog

Na osnovi obrazloženja teme završnoga rada pristupnice Blaženke Jureta, dipl.ing. Povjerenstvo smatra da predložena tema izravno pridonosi razvoju točnih i pouzdanih metoda analize prehrambenih proizvoda. Stoga Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu predlažemo da se tema pod naslovom "Validacija spektrofotometrijskih metoda za određivanje željeza i mangana u vodi za piće" prihvati kao tema završnog rada za stjecanje stupnja sveučilišnog specijalista za područje Biotehničkih znanosti, polje Prehrambena tehnologija, grana Sigurnost i kvaliteta hrane.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Dr.sc. Marin Matošić, izv.prof. PBF-a, Zagreb

Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a, Zagreb

Dr.sc. Željka Romić, Vodovod Osijek d.o.o.

Dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF-a Osijek

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta,
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Ocjena prijave teme završnog rada poslijediplomskog specijalističkog studija "Kvaliteta i sigurnost hrane" pristupnice Ivke Mihaljević, prof. biologije i kemije

Na 2. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011/12. održanoj 22. studenoga 2011. god. imenovani smo članovima Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada, Ivke Mihaljević, prof. biologije i kemije u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija "Kvaliteta i sigurnost hrane" naslova "Uvođenje i vrednovanje HACCP sustava u školskim kuhinjama" te sukladno tome podnosimo Vijeću sljedeće

IZVJEŠĆE

Podaci o pristupnici

Pristupnica Ivka Mihaljhević, prof. biologije i kemije diplomirala je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2000. god. a 2002. god. je položila stručni ispit. Akad. god 2009./10. upisala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane". Od travnja 2000. god. zaposlena je u struci a od siječnja 2003. god. u stalnom je radnom odnosu s punim radnim vremenom u OŠ „Ljubo Babić" u Jastrebarskom kao učiteljica biologije i kemije.

Ocjena završnog rada

Zdravstveno ispravna hrana i pravilna prehrana jedan su od osnovnih temelja zdravlja stanovništva. Kako su prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi sve osnovne škole dužne su osigurati prehranu učenicima iznimno je važno trajno raditi na unaprjeđenju prehrambenih standarda i jelovnika, njihovoj primjeni i kontroli njihove primjene u svim školama. Sukladno Zakona o hrani propisani su zahtjevi vezani za zdravstvenu ispravnost hrane i propisane su obveze subjekata u poslovanju s hranom da moraju osigurati i provoditi redovite kontrole higijenskih uvjeta u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije hrane, osim na razini primarne proizvodnje provedbom preventivnog postupka samokontrole, razvijenog u skladu s načelima HACCP sustava.

Rad će obuhvatiti uvođenje HACCP sustava u školsku kuhinju, koji će biti popraćen detaljnom dokumentacijom od evidencijskih lista do završnog HACCP plana kao i rezultata

o higijeni i zdravstvenoj ispravnosti obroka prije i nakon uvođenja sustava iz kojeg će se vidjeti i sam doprinos uvedenog sustava na sigurnost hrane namijenjene školarcima koji predstavljaju rizičnu skupinu.Metodologija rada biti će temeljena na primjeni sedam načela.

Doprinos rada očitovat će se u postizanju višeg stupnja sigurnosti hrane u školskoj kuhinji nakon uvedenog sustava, a osiguranje zdravstvene ispravnosti namirnica kao jednog od najvažnijih čimbenika očuvanja zdravlja je nezamislivo provesti bez HACCP sustava.

Mišljenje i prijedlog

Na osnovi obrazloženja teme završnog rada pristupnice Ivke Mihaljević, prof. biologije i kemije Povjerenstvo smatra da je predložena tema o uvođenju i održavanju visokog stupnja sigurnosti hrane u školskoj kuhinji od iznimnog značaja u zaštiti i očuvanju zdravlja djece školske dobi.

Stoga Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu predlažemo da se tema pod naslovom "Uvođenje i vrednovanje HACCP sustava u školskim kuhinjama" prihvati kao tema završnog rada za stjecanje stupnja sveučilišnog specijalista za područje Biotehničkih znanosti, polje Prehrambena tehnologija, grana Sigurnost i kvaliteta hrane.

Članovi Stručnog povjerenstva:

dr.sc. Vesna Lelas, red.prof. PBF-a

Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a

Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF-a

Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF-a, Zagreb
Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF-a Osijek

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta,
Sveučilišta u Zagrebu

Predmet: Ocjena prijave teme završnog rada poslijediplomskog specijalističkog studija "Upravljanje hranom" pristupnice Andree Ivezić, dipl.ing.

Na 3. redovnoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad.god. 2011/12. održanoj 13. prosinca 2011. god. imenovani smo članovima Stručnog povjerenstva za prihvaćanje teme završnog rada, Andree Ivezić, dipl. ing. u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija "Upravljanje hranom" naslova "Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki" te sukladno tome podnosimo Vijeću sljedeće

IZVJEŠĆE

Podaci o pristupnici

Pristupnica Andrea Ivezić, dipl.ing.završila je 2004. god. Visoku zdravstvenu školu u Zagrebu i time stekla zvanje sanitarnog inženjera. God. 2008. završila je Visoku školu za sigurnost i time stekla zvanje dipl.ing. sigurnosti. God. 2009. upisuje na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu poslijediplomski specijalistički studij "Upravljanje hranom". Od 2005. godine zaposlena je u tvrtki "QUALITAS d.o.o." gdje je trenutno na radnom mjestu višeg konzultanta za poslovno upravljanje. Dosad je sudjelovala na brojnim edukacijama, seminarima i konferencijama.

Ocjena završnog rada

Tvrtke koja žele opstati na tržištu moraju se neprestano poboljšavati. Koncept neprestanog poboljšavanja procesa prema definiciji uključuje aktivnosti poduzete u cijeloj organizaciji za povećanje djelotvornosti i učinkovitosti procesa u cilju pružanja dodatnih pogodnosti za kupca i organizaciju. Kako bi se osiguralo poboljšavanje ukupnog poslovanja, vodeća hrvatske prehrambene tvrtke odlučile su se na primjenu sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću te sigurnošću hrane. Svoje sustave upravljanja, uspostavljene prema međunarodnim normama ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 i ISO 22000, objedinile su u integrirane sustave upravljanja za što je bilo potrebno prepoznati i opisati poslovne procese, prepoznati resurse te definirati praćenje ključnih pokazatelja procesa. Uspostavom integriranih sustava upravljanja stvorena je podloga za opisivanje i modeliranje procesa neprestanog poboljšavanja. Vodeće hrvatske prehrambene tvrtke koje će biti uključene u ovo istraživanje imaju višegodišnje praktično iskustvo u

primjeni navedenih sustava upravljanja. Među svima njima postoji potreba za jednim zajedničkim globalnim jezikom poboljšavanja jer izazovi današnjeg vremena ne ostavljaju prostora za djelovanje na istoj razini. Tvrtka koje ne prihvaća izazove poboljšavanja zapravo ostaje iza svoje konkurencije jer se konkurencija poboljšava.

Cilj ovog rada je prepoznati primijenjene elemente neprestanog poboljšavanja, utvrditi stupanj spremnosti primjene poznatog alata kao što je "lean" te utvrditi prednost pojedine metode za primjenu u prehrambenim tvrtkama. U istraživanje će biti uključeno 5 vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki pri čemu će se metodom anketiranja i razgovora u direktnom kontaktu sa stručnjacima prikupljati podaci o stupnju iskorištenosti potencija za neprestana poboljšavanja.

Doprinos rada će, s jedne strane, biti u objašnjenju koncepata neprestanih poboljšavanja u svrhu primjene i isticanja njihovog značaja, a s druge strane, provedeno istraživanje pokazat će trenutno stanje tj. iskorištenost potencijala za primjenu navedenih koncepata te omogućiti snimku stanja koja može poslužiti kao podloga za primjenu.

Mišljenje i prijedlog

Na osnovi obrazloženja teme završnog rada pristupnice Andree Ivezić, dipl. ing. Povjerenstvo smatra da predložena tema izdavno doprinosi poboljšanju učinkovitosti prehrambenih tvrtki jer nudi cijeli niz mogućih rješenja kako neprestano poboljšavati cjelokupno poslovanje. Stoga Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu predlažemo da se tema pod naslovom “Iskorištenost potencijala za neprestana poboljšavanja učinkovitosti vodećih hrvatskih prehrambenih tvrtki” prihvati kao tema završnog rada za stjecanje stupnja sveučilišnog specijalista za područje Biotehničkih znanosti, polje Prehrambena tehnologija, grana Sigurnost i kvaliteta hrane.

Članovi Stručnog povjerenstva:

Dr.sc. Nada Vahčić, red.prof. PBF-a

Dr.sc. Mirjana Hruškar, izv.prof. PBF-a

Dr.sc. Ljiljana Primorac, red.prof. PTF-a

Dubravka Ševelj
Otona Župančića 4b, 10 000 Zagreb
01-6144-302/098-528-151
dsevelj@gmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2473/KSH
Akad. godina upisa: 2009./2010.

Zagreb, 20. prosinac 2011.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG
FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

PREDMET: **Prijava teme završnog rada**

Prijavljujem temu završnog rada pod naslovom **Koncentracija fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske** pod mentorstvom dr. sc. Jelke Pleadin, znanstvene savjetnice Hrvatskog veterinarskog instituta u Zagrebu.

Završni rad izraditi ću u Laboratoriju za analitičku kemiju, Hrvatskog veterinarskog instituta, Savska cesta 143, Zagreb 10 000.

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. indeks
4. potvrdu za aktivnosti kojima je postignut odgovarajući broj ECTS bodova potpisanu od voditelja studija
5. kratki životopis s opisom znanstvenog ili stručnog djelovanja

Obrazac **SPEC-1**

Dubravka Ševelj
Otona Župančića 4b, 10 000 Zagreb
01-6144-302/098-528-151
dsevelj@gmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2473/KSH
Akad. godina upisa: 2009./2010.

OBRAZLOŽENJE TEME ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom

Koncentracija fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske

The concentration of *Fusarium* mycotoxins in cereals of northwest Croatia

Tema završnog rada pod nazivom „Koncentracija fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske“, odabrana je s obzirom na činjenicu da mikotoksini čine veliku skupinu prirodnih toksikanata hrane i predstavljaju važno pitanje za njenu sigurnost kao i zdravlje potrošača. Mikotoksini su sekundarni toksični metaboliti plijesni koji kontaminiraju hranu i hranu za životinje, a ovisno o koncentraciji mogu izazvati trovanja ljudi i životinja (Duraković i Duraković, 2003). Općenito, mikotoksini imaju hepatotoksično, nefrotoksično, kancerogeno, dermonekrotično, neurotoksično, imunosupresijsko i estrogeno djelovanje (Peraica i Domijan, 2001; Sforza i sur., 2005; Köppen i sur., 2010.). Vrste iz rodova *Fusarium*, *Penicillium* i *Aspergillus*, kao česti kontaminanti hrane, tvore čitav niz mikotoksina, među kojima je značajna skupina fuzarijskih mikotoksina.

Opasnost od zagađenja hrane ovim tvarima proizlazi iz direktne kontaminacije poljoprivrednih proizvoda te prijenosa („carry-over“) mikotoksina i njihovih metabolita sa životinja na ljude putem proizvoda životinjskog podrijetla, s obzirom da mikotoksini zaostaju u tkivu, mlijeku i jajima životinja koje su konzumirale kontaminiranu hranu. Pri tom, isti mogu uzrokovati akutnu i kroničnu toksičnost. Toksični učinci ovise o više čimbenika, npr. količini unosa, vremenu (trajanju) izlaganja i vrsti mikotoksina, kao i mehanizmu njihovog djelovanja te metabolizmu. Akutna toksičnost čest je slučaj u manje razvijenim zemljama, zbog nedovoljno razvijenog sustava kontrole namirnica. Akutne mikotoksikoze uzrokovane su visokom dozom mikotoksina te su većinom ugrožene životinje, manje ljudi (Naglić, 2005; Ožegović i Pepeljnjak 1995). Ujedno, ne smije se zanemariti ni utjecaj svakodnevnog unošenja malih količina mikotoksina iz hrane u organizam, što može dovesti do kroničnih efekata toksičnosti i uzrokovati različita oboljenja.

Istraživanja provedena u Republici Hrvatskoj u proteklih 30 godina pokazala su da plijesni roda *Fusarium* i *Penicillium* podjednako dominiraju u usjevima (40-60%) (Pepeljnjak i sur., 2008). Nadalje, analize uzoraka žita i stočne hrane, s različitih područja Hrvatske tijekom 2007. godine, ukazale su na prisutnost mikotoksina čak u 91, 9% uzoraka kukuruza i hrane za životinje (Šegvić Klarić i sur., 2008). Najznačajniji proizvođači mikotoksina u provedenim istraživanjima bile su plijesni iz rodova *Penicillium, Aspergillus* i *Fusarium*. Isto tako, žitarice su vrlo pogodan matriks za rast plijesni, naročito žitarice velikog zrna kao što je kukuruz, te su česti kontaminanti usjeva tijekom rasta na poljima kao i tijekom skladištenja i prerade.

Zbog opasnosti za zdravlje ljudi i životinja, uzrokovane konzumacijom kontaminirane hrane, te zakonskih regulativa koje određuju najveće dopuštene količine ovih kontaminanata, razvijen je velik broj analitičkih metoda za identifikaciju i kvantifikaciju mikotoksina u namirnicama, krmnim smjesama i u dodacima krmi te u životinjskim tkivima i biološkim tekućinama (Jay, 1992; Turner, 2009). Najveće dopuštene količine mikotoksina, prepoznatih kao kontaminanti opasni za ljudsko zdravlje, različite su za različite vrste hrane (Delaš, 2010). Analitički postupci za detekciju i kvantifikaciju u proizvodima, sa ciljem kontrole zdravstvene ispravnosti, provode se prema Pravilniku o provođenju analitičkih metoda i tumačenju rezultata (N.N. 2/2005). Isto tako, Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o najvećim dopuštenim količinama određenih kontaminanata u hrani (N.N. 78/2011) određuje najviše dopuštene količine mikotoksina u hrani.

U ovom radu, u uzorcima žitarica, odrediti će se koncentracija mikotoksina roda *Fusarium*: zearalenona, deoksinivalenola, T-2 toksina i fumonizina. Koncentracija će se ispitati na prikupljenim uzorcima kukuruza, ječma i pšenice, berbe 2011. godine, s područja sjeverozapadne Hrvatske. Analizirati će se po 20 uzoraka od svake vrste žitarica (ukupno 60 uzoraka) i time ukupno provesti 240 analiza.

Pri tom će se koristiti validirana imunoenzimska metoda ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay), kao najčešće korištena *screening* metoda u određivanju mikotoksina (Šegvić Klarić i sur., 2008). Ova metoda odabrana je zbog jednostavnosti upotrebe, brzini izvođenja, osjetljivosti, selektivnosti te jednostavnosti obrade rezultata. Nakon uzorkovanja, analitička procedura sastojati će se od homogenizacije uzoraka, ekstrakcije mikotoksina te detekcije i kvantifikacije. Test procedura određivanja koncentracije (mg/kg) mikotoksina provoditi će se uz uporabu imunoenzimskih kitova proizvođača R-Biopharm (Darmstadt, Njemačka) te pomoću automatskog kemijskog analizatora Chem Well 2910 (Awareness Technology Inc., USA).

-

Dobivene količine fuzarijskih mikotoksina usporediti će se sa najvećim dopuštenim količinama propisanim Pravilnikom za navedene vrste žitarica te će se utvrditi da li su analizirani proizvodi zdravstveno ispravni odnosno primjenjivi za ljudsku prehranu.

Literatura

Delaš, F. (2010) Mikrobni toksini. U: *Kemijske i fizikalne opasnosti u hrani*, Hrvatska agencija za hranu, Osijek, 31-49.

Duraković, S., Duraković, L. (2003) *Mikologija u biotehnologiji*, Kugler, Zagreb.

Jay, J. M. (1992) *Modern Food Microbiology*, 4th edition, Chapman & Hall, New York.

Köppen, R., Koch, M., Siegel, D., Merkel, S., Maul, R., Nehls, I. (2010) Determination of mycotoxins in foods: current state of analytical methods and limitations. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **86**, 1595-1612.

Naglić, T., Hajsig, D., Madić, J., Pinter, LJ. (2005) *Veterinarska mikrobiologija: Specijalna bakteriologija i mikologija*, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Hrvatsko mikrobiološko društvo, Zagreb.

Ožegović, L., Pepeljnjak, S. (1995) *Mikotoksikoze*, Školska knjiga, Zagreb.

Pepeljnjak, S., Cvetnić, Z., Šegvić Klarić, M. (2008) Okratoksin i zearalenon: Kontaminacija žitarica i krmiva u Hrvatskoj (1977-2007) i utjecaj na zdravlje životinja i ljudi. *Krmiva* **3**, 147-159.

Peraica, M., Domijan, A. M. (2001) Contamination of food with mycotoxins and human health. *Arh. Hig. Rada Toksikol*. **52**, 23-25.

Pravilnik o provođenju analitičkih metoda i tumačenju rezultata (N.N. 2/2005).

Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o najvećim dopuštenim količinama određenih kontaminanata u hrani (N.N. 78/2011)

Sforza, S., Dall'Asta, C., Marchelli, R. (2006) Recent advances in mycotoxin determination in food and feed by hyphenated chromatographic techniques/mass spectrometry. *Mass Spectrom. Rev.* **25**, 54-76.

-

Šegvić Klarić, M., Pepeljnjak, S., Cvetnić, Z., Kosalec, I. (2008) Komparacija ELISA i TLC/HPLC metoda za određivanje zearalenona i okratoksina u žitaricama i krmi. *Krmiva* **50**, 235-244.

Turner, N. W., Subrahmanyam, S., Piletsky, S. A. (2009) Analytical methods for determination of mycotoxins: A rewiew. *Anal. Chem. Acta* **632**, 168-180.

Zagreb, 20. prosinac 2011.

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. Nada Vahčić

Obrazac **SPEC-2**

Dubravka Ševelj
Otona Župančića 4b, 10 000 Zagreb
01-6144-302/098-528-151
dsevelj@gmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"
Matični broj studenta: 2473/KSH
Akad. godina upisa: 2009./2010.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA PRIHVAĆANJE TEME ZAVRŠNOG RADA
pod naslovom

Koncentracija fuzarijskih mikotoksina u žitaricama sjeverozapadne Hrvatske

Concentracion of *Fusarium* mycotoxins in cereals of northwest Croatia

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje / ustanova zaposlenja	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Jadranka Frece	docent	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Jelka Pleadin	znanstveni savjetnik	Hrvatski veterinarski institut	član (mentor)
3.	Dr.sc.	Duška Ćurić	redoviti profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	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, 20. prosinac 2011.

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. Nada Vahčić

-

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
Zagreb, Pierottijeva 6

OPĆI PODACI I KONTAKT STUDENTA/STUDENTICE:			
IME I PREZIME:	**DUBRAVKA ŠEVELJ**		
Adresa:	Otona Župančića 4b, 10 000 Zagreb		
Telefon/mobitel:	01-6144-302/098-528-151		
e-pošta:			
Naziv poslijediplomskog specijalističkog studija:		**Matični broj studenta/studentice:**	**Akad. god. upisa u 1. godinu studija:**
Kvaliteta i sigurnost hrane		2473/KSH	2009./2010.

EVIDENCIJA STEČENIH ECTS BODOVA U SVRHU PRIJAVE TEME ZAVRŠNOG RADA		
IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI	OPIS I DATUM OSTVARENE AKTIVNOSTI	ECTS
Stručni rad iz područja studija u časopisu indeksiranom u drugim sekundarnim publikacijama (20 ECTS)		
Rad iz područja studija objavljen u zbornicima radova sa stručnih skupova s međunarodnim sudjelovanjem (10 ECTS)		
Rad iz područja studija prezentiran na domaćem znanstvenom skupu (8 ECTS)		
Rad iz područja studija prezentiran na domaćem stručnom skupu (6 ECTS)		
Rad iz područja studija u ostalim neindeksiranim časopisima prema procjeni voditelja studija (4 ECTS)		
Rad iz područja studija u ostalim javnim glasilima prema procjeni voditelja studija (2 ECTS)		
Sudjelovanje na javnom predavanju, javnoj tribini, okruglom stolu i sl. iz područja studija (1 ECTS)		
Prisustvovanje tečaju trajnog usavršavanja u zemlji i inozemstvu (max 20 ECTS)		
Ostalo (prema procjeni Odbora za poslijediplomske studije)		
UKUPNO ECTS BODOVA STEČENIH IZVANNASTAVNIM AKTIVNOSTIMA		
UKUPNO ECTS BODOVA STEČENIH POLAGANJEM ISPITA		**59**
UKUPNO STEČENIH ECTS BODOVA (najmanje 40 ECTS bodova)		**59**

Ovjerava voditelj studija: _____

-

Životopis

DUBRAVKA ŠEVELJ

OSOBNI PODACI

Ime i prezime:	Dubravka Ševelj
Adresa:	Otona Župančića 4b, Zagreb
Telefon:	01/6144-302
	098/528-151
E-mail:	dsevelj@gmail.com
Datum i mjesto rođenja:	29.06.1985, Makarska, Hrvatska

OBRAZOVANJE

2009.	Poslijediplomski specijalistički studij "Kvaliteta i sigurnost hrane"; Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2003. – 2009.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, studij-prehrambena tehnologija, smjer-nutricionizam (8 semestara), zvanje: dipl. ing. prehrambene tehnologije
1999. – 2003.	Srednja škola fra Andrije Kačića Miošića, Makarska, maturant gimnazije

USAVRŠAVANJE

srpanj 2006.	Zavod za javno zdravstvo, ispostava Makarska; stručna praksa u trajanju mjesec dana
2008./2009.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zavod za kemiju i biokemiju, Laboratorij za toksikologiju; izrada diplomskog rada Citotoksički učinak PCB-77 na proliferaciju CHO-K1 stanica

ZNANJA I VJEŠTINE

Strani jezici:	Engleski jezik – aktivno u govoru i pismu
	Njemačkii jezik – aktivno u govoru i pismu
	Talijanski jezik – osnove u govoru i pismu
Rad na računalu:	MS Office – Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook
	Photoshop

PREPORUKE

Na zahtjev dostupne preporuke:

Prehrambeno-biotehnološki fakultet; dr. sc. Ivana Kmetič, doc.

Prehrambeno-biotehnološki fakultet; dr. sc. Branimir Šimić, redoviti profesor