KLASA: 602-04/16-01/02
URBROJ: 251-69-01-16-49
Zagreb, 16. lipnja 2016.

P O Z I V

na **9. redovitu sjednicu** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2015./2016. koja će se održati 27.06.2016. godine u Vijećnici Fakulteta s početkom u 10,00 sati.

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 8. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 25.05.2016. godine
2. Dodjela Odluke o dodjeli počasnog zvanja i titule: *professor emeritus* **prof. dr. sc. Daslavu Hranueliju**
3. Dodjela Nagrade dekana studentima za postignutu izvrsnost u znanstveno-istraživačkom radu
4. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damir Ježeka
   4.1. Izvješće Akademske sportske udruge „PBF“ sa sveučilišnog prvenstva – sezona 2015./2016.
   4.2. Izvješće o radu Udruge studenata PBF-a PROBION za akad. god. 2015./2016.
5. Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića
6. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
7. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
8. Prijedlog imenovanja voditeljice doktorskog studija „Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“
9. Potvrda Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 08. lipnja 2016. godine o izboru:
   9.1. **doc**. **dr. sc. Antonia Starčevića, višeg znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
   9.2. **dr. sc. Anamarije Štafa, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
   9.3. **dr. sc. Marija Ščetara, znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.4. **dr. sc. Nikoline Čukelj, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.5. **dr. sc. Klare Kraljić, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.6. **dr. sc. Natke Ćurko, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.7. **dr. sc. Josipa Ćurka, znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.8. **dr. sc. Irene Barukčić, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
   9.9. **dr. sc. Ane Belščak-Cvitanović, znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

9.10. **dr. sc. Svena Karlovića, znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

10. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Duška Ćurić PBF
    2. prof. dr. sc. Kata Galić PBF
    3. dr. sc. Vlasta Piližota, akademkinja PTF, Osijek

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **prof. dr. sc. Branke Levaj, znanstvene savjetnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor u trajnom zvanju,** za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
    - grana (4.05.01) Inženjerstvo

11. a) Pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor **izv. prof. dr. sc. Anite Slavica, znanstvene savjetnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
    - grana (4.04.03) Inženjerstvo

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    2. prof. dr. sc. Srđan Novak PBF
    3. prof. dr. sc. Bruno Zelić FKIT, Zagreb

12. a) Pokretanje natječajnog postupka temeljem suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu, Klasa: 100-01/15-03/181, Urbroj: 380-030/246-15-8, za redoviti izbor **izv. prof. dr. sc. Tibele Landeka Dragičević, znanstvene savjetnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Marin Matošić PBF
    2. prof. dr. sc. Jadranka Frece PBF
    3. prof. dr. sc. Sanja Sikora AF, Zagreb

13. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **izv. prof. dr. sc. Višnje Gaurina Srček,** u znanstveno zvanje: **znanstveni savjetnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    2. izv. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković, znan. sav. PBF
    3. dr. sc. Nina Bilandžić, znan. sav. HVI, Zagreb

14. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Marine Tišma, Prehrambeno-tehnološki fakultet 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. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    2. prof. dr. sc. Predrag Horvat PBF

3. prof. dr. sc. Vinko Krstanović PTF Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku

15. a) Pokretanje postupka za izbor **dr. sc. Željke Trumbić,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** (u okviru raspisanog natječaja Sveučilišta u Splitu za izbor jednog izvršitelja u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docenta), za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. izv. prof. dr. sc. Ivan-Krešimir Svetec PBF
   2. prof. dr. sc. V.Mrša PBF
   3. dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, znan. sav. IRB, Zagreb

16. a) Pokretanje postupka za izbor **dr. sc. Vesne Milanović,** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik,** (u okviru raspisanog natječaja Sveučilišta u Splitu za izbor jednog izvršitelja u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto docenta), za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
   2. prof. dr. sc. Jadranka Frece PBF
   3. dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, znan. sav. IRB, Zagreb

17. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Valerije Majetić Germek, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci,** 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. izv. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
   2. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
   3. prof. dr. sc. Olivera Koprivnjak Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

18. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Irena Colić Barić PBF
   2. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
   3. izv. prof. dr. sc. Greta Krešić FMTU, Opatija

   o ispunjavanju uvjete **Maje Glišić Obrovac, dipl. ing. preh. tehnol.** za izbor u nastavno zvanje **naslovni predavač** bez zasnivanja radnog odnosa na Katedri za kliničke medicinske znanosti I, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam
   - grana (4.06.02) Dijetoterapija

19. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Stele Križanović, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, naslova **„Proizvodnja *S*-adenozil-L-metionina pomoću kvasca *Pichia stipitis*“**, izrađenog pod mentorstvom dr. sc. Damira Stanzera, izv. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

   b) Imenovanje Povjerenstva za obranu doktorskog rada u sastavu:
   1. izv. prof. dr. sc. Jasna Mrvčić PBF (predsjednik)
   2. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
   3. doc. dr. sc. Gordana Čanadi-Jurešić MF, Rijeka
   4. izv. prof. dr. sc. Vlatka Petravić Tominac PBF (zamjena)

20. a) Izvješće Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Anite Jurić, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka“**, 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. izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Rajka Božanić	PBF	
3. prof. dr. sc. Ivančica Delaš	MF, Zagreb	
4. izv. prof. dr. sc. Suzana Rimac Brnčić	PBF	(zamjena)

21. a) Prijava teme doktorskog rada **Valerije Šimunec, dipl. ing.**, u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija, naslova **„Specifičnosti i razlike u kvaliteti i senzorskom profilu industrijski i tradicionalno proizvedene Kulenove seke i Kulena tijekom zrenja“**.

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

1. prof. dr. sc. Helga Medić	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Nada Vahčić	PBF	(odabrani mentor)
3. prof. dr. sc. Lidija Kozačinski	VF, Zagreb	

22. R a z n o.

DEKAN

prof. dr. sc. Damir Ježek

KLASA: 602-04/16-01/02
URBROJ: 251-69-01-16-46
Zagreb, 25. svibnja 2016.

Z A P I S N I K

sa **8. redovite sjednice** Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2015./2016. održane 25.05.2016. godine u tvrtki „Agrolaguna“ d.d. u Poreču s početkom u 11,00 sati.

Nazočni:

Zavod za kemiju i biokemiju:
prof. dr. sc. V.Mrša, izv. prof. dr. sc. S.Djaković, izv. prof. dr. sc. D.Iveković, doc. dr. sc. J.Lapić

Zavod za procesno inženjerstvo:
prof. dr. sc. D.Ježek, prof. dr. sc. A.Vukelić, izv. prof. dr. sc. J.Gajdoš Kljusurić, izv. prof. dr. sc. M.Čurlin

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

Zavod za biokemijsko inženjerstvo:
prof. dr. sc. J.Frece, doc. dr. sc. A.Starčević, izv. prof. dr. sc. V.Gaurina Srček, prof. dr. sc. B.Kos, prof. dr. sc. V.Bačun-Družina, izv. prof. dr. sc. I.Radojčić Redovniković, doc. dr. sc. I.Slivac, doc. dr. sc. J.Žučko

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo:
prof. dr. sc. V.Dragović-Uzelac, prof. dr. sc. M.Banović, prof. dr. sc. Z.Herceg, prof. dr. sc. R.Božanić, prof. dr. sc. K.Kovačević Ganić, izv. prof. dr. sc. J.Mrvčić, izv. prof. dr. sc. T.Landeka Dragičević, izv. prof. dr. sc. S.Vidaček, doc. dr. sc. D.Novotni

Zavod za opće programe:
D.Njerš, prof.

Predstavnici suradnika izabranih u suradnička zvanja:
dr. sc. M.Ščetar, dr. sc. M.Novak, dr. sc. N.Čukelj

Predstavnici studenata:
B.Duić, A.Pinčar, A.Kostić, K.Negovec

Odsutni:

Ispričani:
izv. prof. dr. sc. I.Jakaša, doc. dr. sc. M.Jukić, doc. dr. sc. M.Čakić Semenčić, doc. dr. sc. I.Kmetič, doc. dr. sc. A.Ninčević Grassino, prof. dr. sc. M.Brnčić, prof. dr. sc. I.Perić, prof. dr. sc. P.Horvat, prof. dr. sc. B.Šantek, prof. dr. sc. S.Novak, prof. dr. sc. V.Zechner-Krpan, izv. prof. dr. sc. T.Rezić, izv. prof. dr. sc. R.Hrašćan, izv. prof. dr. sc. L.Šver, izv. prof. dr. sc. S.Beluhan, izv. prof. dr. sc. M.Ivančić Šantek, izv. prof. dr. sc. V.Petravić Tominac, izv. prof. dr. sc. K.Markov, izv. prof. dr. sc. K.Durgo, izv. prof. dr. sc. J.Novak, izv. prof. dr. sc. I.K.Svetec, prof. dr. sc. H.Medić, prof. dr. sc. K.Galić, prof. dr. sc. D.Ćurić, izv. prof. dr. sc. A.Režek Jambrak, izv. prof. dr. sc. S.Rimac Brnčić, L.Podvalej, prof., dr. sc. F.Dujmić, dr. sc. M.Praljak,

dr. sc. M.Palčić, dr. sc. M.Dent, V.Crnek, mag. ing., M.Tomašević, mag. ing., I.Fiolić, L.Bashota, T.Kapuralić, D.Kostelac, F.Krtalić, A.Vrkić, M.Acman, B.Žunar, mag. ing., A.Grbavac, mag. ing.

Neispričani:
prof. dr. sc. I.Bauman, izv. prof. dr. sc. A.Slavica, T.Širac

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

* * * *

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

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo sljedeći

D n e v n i r e d:

1. Verifikacija zapisnika 7. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 28.04.2016. godine
2. Izvješće dekana prof. dr. sc. Damira Ježeka
3. Izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića
4. Izvješće prodekanice za znanost prof. dr. sc. Jadranke Frece
5. Izvješće prodekana za međunarodnu suradnju doc. dr. sc. Antonia Starčevića
6. Izvješća odbora i povjerenstava PBF-a
7. Potvrda Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 04. svibnja 2016. godine o izboru **doc**. **dr. sc. Ivane Kmetič, više znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina** za znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
8. a) Pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/15-03/136, URBROJ: 380-012/246-15-4) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor,** za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

   b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
   2. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar PBF
   3. prof. dr. sc. Damir Magdić PTF, Osijek
9. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
   1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
   2. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
   3. prof. dr. sc. Kristian Vlahoviček PMF, Zagreb

   o provedenom natječajnom postupku i izboru **doc**. **dr. sc. Antonia Starčevića, višeg znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:
   - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
   - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
10. a) Pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor **izv**. **prof. dr. sc. Ivana-Krešimira Sveteca, znanstvenog savjetnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
    - grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
3. prof. dr. sc. Sanja Sikora AF, Zagreb

11. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
3. dr. sc. Nina Bilandžić, znan. sav. HVI, Zagreb

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

12. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. prof. dr. sc. Damir Ježek PBF
2. prof. dr. sc. Mladen Brnčić PBF
3. prof. dr. sc. Damir Semenski FSB, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Svena Karlovića, poslijedoktoranda i znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

13. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. prof. dr. sc. Marin Matošić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević PBF
3. prof. dr. sc. Krešimir Košutić FKIT, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Josipa Ćurka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

14. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
3. prof. dr. sc. Samir Kalit AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Irene Barukčić, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

15. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. izv. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
2. izv. prof. dr. sc. Sandra Balbino PBF
3. prof. dr. sc. Milan Pospišil AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Klare Kraljić, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

16. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
1. prof. dr. sc. Ivan Perić PBF
2. prof. dr. sc. Ana Vukelić PBF
3. prof. dr. sc. Sanja Varošanec PMF-MO, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Marjana Praljka, višeg asistenta i znanstvenog**

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

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

17. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
    2. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Ana Jeromel AF, Zagreb

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Natke Ćurko, više asistentice - poslijedoktorandice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
18. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
    2. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

    o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Ane Belščak-Cvitanović, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija
19. Izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
    2. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Zvjezdana Findrik Blažević FKIT, Zagreb

    o provedenom postupku na osobni zahtjev **dr. sc. Davora Valingera, poslijedoktoranda** za izbor u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
20. a) Pokretanje postupka na osobni zahtjev po članku 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju za izbor **dr. sc. Lee Pollak, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
    2. dr.sc. Darija Vranešić Bender, nasl. doc. PBF
    3. dr. sc. Jasna Bošnir, znan. sav. Nastavni zavod za javno zdravstvo Andrija Štampar, Zagreb
21. a) Pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/16-03/104, URBROJ: 380-012/246-16-2) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent**, u Laboratoriju za tehnologiju vode (u zamjenu za znanstvenu novakinju Helenu Korajlija Jakopović koja je na roditeljskom dopustu, do njenog povratka na rad), za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Marin Matošić PBF
    2. izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević PBF
    3. prof. dr. sc. Krešimir Košutić FKIT, Zagreb

22. a) Pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA:100-01/15-03/10, URBROJ: 380-030/246-15-4) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent**, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama, za:
    - znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
    - znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija

    b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje postupka u sastavu:
    1. izv. prof. dr. sc. Ksenija Durgo PBF
    2. prof. dr. sc. Višnja Bačun-Družina PBF
    3. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
23. Zamolba dr. sc. Jagode Šušković, redovite profesorice u trajnom zvanju za odobrenjem korištenja plaćene slobodne studijske godine (Sabbatical) u razdoblju od 01. rujna 2016. do 31. kolovoza 2017. godine, radi pripremanja i pisanja znanstvene knjige „Probiotici i prebiotici“
24. Imenovanje Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada **Mandice-Tamare Tolić, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Zaštitni učinak polifenola iz soka i praha aronije (*Aronia melanocarpa*) na oksidacijski stres i hiperkolesterolemiju u C57BL miša“**, uz suglasnost mentorice dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF (predsjednik)
    2. izv. prof. dr. sc. Irena Landeka Jurčević PBF
    3. izv. prof. dr. sc. Domagoj Đikić PMF, Zagreb
25. a) Prijava teme doktorskog rada **mr. sc. Sk. Amira Hossaina**, u okviru doktorskog studija, naslova **„Surface display of heterologous proteins in the yeast cell wall and their application in biotechnology“ („Izlaganje heterolognih proteina na površini stanica kvasca i njihova primjena u biotehnologiji“)**.

    b) Imenovanje Povjerenstva za ocjenu teme i predlaganje mentora u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF (predsjednik)
    2. izv. prof. dr. sc. Renata Teparić PBF (odabrani mentor)
    3. dr. sc. Nikolina Udiković-Kolić, znan. sur. IRB, Zagreb
26. Imenovanje Stručnog povjerenstva za ocjenu završnog rada **Marije Dijan, dipl. sanit. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Uvođenje HACCP sustava u pršutanu“** u sastavu:
    1. prof. dr. sc. Helga Medić PBF (predsjednik)
    2. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF (mentor)
    3. prof. dr. sc. Bela Njari VF, Zagreb
27. R a z n o.

Ad. 1.

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek dao je na verifikaciju zapisnik 7. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 28.04.2016. godine.

Fakultetsko vijeće jednoglasno je verificiralo zapisnik 7. redovite sjednice Fakultetskog vijeća održane 28.04.2016. godine.

Ad. 2.

Izvješće dekana prof. dr. sc. D.Ježeka sa sjednice Senata dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Nadalje je dekan izvijestio članove Vijeća o sljedećem:

- Akademski kalendar Sveučilišta u Zagrebu za akad. god. 2016./2017. stavljen je na web stranicu Fakulteta.
- Na Senatu nije bilo rasprave o odluci raspodjele sredstava participacije školarina redovitih studenata za akad. god. 2015./2016.
- Kreće se s isplatom razlike zateznih kamata za posebne uvjete na radu. Do sada smo ovršeni sa 1.600.000,oo Kn.
- Iako se zbog financijske situacije u dogledno vrijeme neće ići u reprint novih primjeraka Monografije, dekan je zamolio članove Vijeća da istu pregledaju i dostave eventualne ispravke koje će se arhivirati.
  Zahvalio se prof. dr. sc. J.Frece, izv. prof. dr. sc. Z.Šataliću, G.Babić, B.Žmikić te D.Štefanoviću koji su uskočili u zadnjem trenutku kako bi se Monografija ujednačila prije samog tiska.
- Zamolio je sve nastavnike da za pisanje po ploči koriste profesionalne flomastere.
- Održana je Tehnologijada 2016. na kojoj su naši studenti u ukupnom plasmanu osvojili III mjesto dok su u znanstvenom dijelu osvojili I mjesto. Za osvojeno I mjesto u znanstvenom djelu, uz zasluge studenata i njihovih mentora, dekan se posebno zahvalio prof. dr. sc. S.Barbariću, doc. dr. sc. M.Krpan koji su ih pripremali za izlaganja i sudjelovali u radu znanstvenog djela. Također se zahvalio N.Karkoviću, prof. i izv. prof. dr. sc. A.Režek Jambrak koji su sudjelovali u sportskom dijelu natjecanja.
  Naše studente posjetili su rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Boras te prorektorica za studente, studije i upravljanje kvalitetom prof. dr. sc. Ivana Čuković Bagić i prorektorica za prostorni razvoj i sustav kontrole kvalitete prof. dr. sc. Mirjana Hruškar.
- Naš Fakultet jedan je od pokretača primjene novog standarda pod nazivom „Healty meal“, koji će se za početak implementirati u restorane i hotele u Republici Hrvatskoj, a već je upućen prijedlog Europskoj komisiji i Parlamentu za prihvaćanje istog na nivou Europske unije. Naš Fakultet se u materijalu dostavljenom Europskom parlamentu spominje kao glavni inicijator navedenog projekta uvođenja gore spomenutog standarda iz Republike Hrvatske.
- Dekan je pohvalio i čestitao studentskoj udruzi PROBION na uspješnoj organizaciji motivacijskog tjedna.

B.Duić, predsjednik Studentskog zbora PBF-a izvijestio je članove Vijeća da su na Tehnologijadi 2016. ostvareni odlični rezultati (izvješće je dostavljeno u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće). Zahvalio se svim profesorima na opravdanom izostanku, svim mentorima, profesorima i asistentima koji su pomogli pri organizaciji samog natjecanja ili sudjelovali u istom te dekanu, prodekanima, prorektoricama i gđi V.Deković na potpori u realizaciji projekta.

* * * *

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

Ad. 3.

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

Prodekan za nastavu izv. prof. dr. sc. Z.Šatalić dao je kratki osvrt na izvješće te naglasio da se u izvješću nalaze dvije odluke koje je potrebno da izglasa Fakultetsko vijeće.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekana za nastavu izv. prof. dr. sc. Zvonimira Šatalića te na prijedlog Odbora za nastavu donijelo sljedeće odluke:

Ad. 3.1.

Na prijedlog Odbora za nastavu, Fakultetsko vijeće prihvaća kvote za upis studenata na diplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za akad. god. 2016./2017.:

	Molekularna biotehnologija	Bioprocesno inženjerstvo	Prehrambeno inženjerstvo	Nutricionizam	Upravljanje sigurnošću hrane
Upisna kvota	**35**	**30**	**45**	**40**	**40**

Ad. 3.2.

Na temelju članka 76.a Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07 , 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13,101/14, 60/15, i Odluci Senata o utvrđivanju prijedloga upisnih kvota i upisnih kriterija za diplomske studije za akad. god. 2015./2016. na sjednici Senata Sveučilišta u Zagrebu od 19. svibnja 2015. (KLASA: 602-04/15-03/2, URBROJ: 380-020/173-15-25) te u skladu sa člankom 55. stavkom 6. Statuta Sveučilišta u Zagrebu, (pročišćeni tekst od 1. ožujka 2016. godine), na prijedlog Odbora za nastavu, Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donosi

ODLUKU
o uvjetima za upis
diplomskih studija Prehrambeno-biotehnološkoga fakulteta

I. P r a v o p r i j a v e z a u p i s d i p l o m s k o g s t u d i j a

(1). Pravo prijave za upis diplomskog studija utvrđena je u natječaju za upis na diplomski studij uvjetovano je srodnošću preddiplomskoga studija kojeg je osoba prethodno završila.

(2). Pravo prijave za upis na diplomske studije ima osoba koje je prethodno završila odgovarajući preddiplomski sveučilišni ili preddiplomski stručni studij i stekla najmanje 180 ECTS bodova.

(3). Odgovarajućim preddiplomskim studijem prema točki I. pod točki (2). smatra se studij kod kojeg se uz upisivanje i polaganje razlikovne godine (od 16 do 60 ECTS bodova razlike) mogu osigurati ulazne kompetencije za određeni diplomski studij.

(4). Ako utvrđene razlikovne obveze iznose više od 60 ECTS bodova, osoba nema mogućnost nastavka studija na višoj razini, već mora upisati preddiplomski studij.

(5). Ako utvrđene razlikovne obveze iznose 15 ECTS bodova ili manje od toga, neće upisivati razlikovnu godinu nego se, po završenom natječaju i ispunjavanju potrebnih uvjeta upisuje kao redoviti student

diplomskoga studija uz obavezu polaganja utvrđenih razlikovnih obaveza prije upisa u drugi (iznimno treći) semestar.

(6). Osoba koja ima veći obim razlikovnih obaveza (od ovog navedenom u točki (5), odnosno između 16 i 60 ECTS bodova mora upisati razlikovni semestar/godinu.

II. Status osobe upisane u razlikovni semestar/godinu

(1). Osoba kojoj su utvrđene razlikovne obveze prema točki I. pod točkama 3.i 6. upisuje razlikovni semestar/godinu u statusu izvanrednog studenta s pripadajućim pravima i obvezama.

(2). Upisan razlikovni semestar/godina ne smatra se studijem u smislu Zakona.

(3). Razlikovni predmeti definiraju se za svaki diplomski studijski program sukladno **Obavijesti o razlikovnim ispitima/semestru/godini na diplomskim studijima Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta,** a za studije koji u navedenoj obavijesti nisu navedeni, postupa se prema odluci voditelja diplomskog studija i prodekana za nastavu. Razlikovni predmeti bez iznimke predstavljaju dio akreditiranih preddiplomskih studija Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta.

(4). Student polaznik razlikovnog semestra/godine ima pravo pohađati nastavu razlikovnih predmeta u satnici nastave s redovitim studentima.

(5). Student polaže ispite iz predmeta razlikovnog semestra/godine sukladno izvedbenom planu nastave za akademsku godinu u kojoj je upisao razlikovni semestar/godinu.

(6) Ukoliko zbog stupanja na snagu novih nastavnih programa dođe do promjene razlikovnih predmeta, polaznik je dužan prihvatiti promjene, odnosno odslušati i polagati razliku predmeta sukladno novom programu.

(7). Završetkom razlikovnog semestra/godine student stječe ulazne kompetencije za upis diplomskog studija. Student dobiva potvrdu u kojoj se navode svi položeni predmeti (uz ostvareni uspjeh). Student po završetku razlikovnog semestra/godine ne dobiva akademski naziv.

(8). Završetkom razlikovnog semestra/godine (ispunjavanjem obveza) studentu **nije** automatizmom omogućen upis na diplomski studij. Student se prijavljuje za upis sukladno natječaju za upis studenata u 1. godinu diplomskog studija Sveučilišta u Zagrebu, a pravo upisa ovisi o položaju na rang-listi za upis.

(9). Termini prijava za upis diplomskih studija, termini upisa, način vrjednovanja kod upisa (razredbeni postupak), školarina, podatci za uplatu i potrebna dokumentacija definiraju se natječajem za upis studenata u 1. godinu diplomskog studija Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 4.

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

Nadalje je prodekanica izvijestila o sljedećem:

- Objedinjene primjedbe Agronomskog fakulteta, Šumarskog fakulteta i Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta na predloženi Nacrt Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja bit će upućene nadležnim tijelima MZOS-a i AZVO-a.

- Vezano uz uvođenje godišnjeg izvještavanja o realizaciji strateških ciljeva/aktivnosti, biti će potrebno izraditi posebnu web aplikaciju za unos interne baze podataka koja će se koristiti za izvješćivanje i postupke vrednovanja.
  Dekan je naglasio da će se podaci unositi iz izvješća o izborima u viša zvanja. Web aplikaciju izradit će naš prodekan za međunarodnu suradnju doc. dr. sc. A.Starčević sa svojim kolegama.

* * * *

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

Ad. 5.

Izvješće prodekana za međunarodnu suradnju doc. dr. sc. A.Starčevića dostavljeno je u pisanom obliku kao sastavni dio materijala za Vijeće.

Nadalje je prodekan izvijestio o sljedećem:

- Vezano uz interes Universidade Lusófona, Lisabon, Portugal za mobilnost nastavnog osoblja iz područja Nutricionizma, prodekan je zamolio sve zainteresirane da konkretne prijedloge dostave voditeljici Ureda za međunarodnu suradnju Korani Jelavić.
- Temeljem uspostavljenog kontakta sa voditeljicom Ureda za međunarodnu suradnju Universitat Central de Catalunya: Universitat de Vic i dogovora oko moguće suradnje, prodekan je pozvao nastavno osoblje i studente da pogledaju internet stranicu tog Sveučilišta i ukoliko vide interes da ga iskažu putem našeg Ureda za međunarodnu suradnju kako bi se, ukoliko interes postoji, mogao potpisati sporazum o suradnji.
- Vezano na zaključke sa konstituirajuće sjednice Gospodarskog savjeta PBF-a, na kojoj je izneseno mišljenje predstavnika gospodarstva da postoji potreba za izraženijim komunikacijskim i poslovnim vještinama stručnog kadra, prijedlog Odbora je da se, u okviru CEEPUS mreže, organizira radionica u suradnji sa nastavnim osobljem Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca. Riječ je o Rumunjskom sveučilištu koji nudi programe poslovnih studija koji obuhvaćaju upravo one vještine na koje se poziva gospodarski savjet.
- Završen je natječaj za izbor kandidata za odlazak na edukaciju u sklopu Food Safety & Security Summer Institute,Tel Aviv University, Izrael. Izabrani kandidat je dr. sc. Sven Karlović.
- Izrađene su tablice distribucije ocjena za PBF prema ISCED-F poljima.

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće prodekana za međunarodnu suradnju doc. dr. sc. Antonia Starčevića.

Ad. 6.

POVJERENSTVO ZA REKTOROVU NAGRADU

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

* * * *

Fakultetsko vijeće jednoglasno je usvojilo izvješće Povjerenstva i prihvatilo listu kandidata za dodjelu Rektorove nagrade za najbolji studentski rad za akad. god. 2015./2016.

Ad. 7.

Potvrdom Vijeća biotehničkog područja sa sjednice od 04. svibnja 2016. godine **doc**. **dr. sc. Ivana Kmetič, viša znanstvena suradnica** izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

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

Ad. 8.

Temeljem suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/15-03/136, URBROJ: 380-012/246-15-4), Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor,** za:

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

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

1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
2. prof. dr. sc. Mirjana Hruškar PBF
3. prof. dr. sc. Damir Magdić PTF, Osijek

Ad. 9.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
3. prof. dr. sc. Kristian Vlahoviček PMF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **doc**. **dr. sc. Antonia Starčevića, višeg znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **izvanredni profesor na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 10.

Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor **izv**. **prof. dr. sc. Ivana-Krešimira Sveteca, znanstvenog savjetnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **redoviti profesor na vrijeme od pet godina**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija
- grana (4.04.04) Molekularna biotehnologija

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

1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša PBF
2. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF
3. prof. dr. sc. Sanja Sikora AF, Zagreb

Ad. 11.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
2. izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček PBF
3. dr. sc. Nina Bilandžić, znan. sav. HVI, Zagreb

o provedenom postupku na osobni zahtjev za izbor **doc**. **dr. sc. Igora Slivca, znanstvenog suradnika** u znanstveno zvanje: **viši znanstveni suradnik**, za:

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

Odluka se upućuje Matičnom odboru za biotehničke znanosti na potvrdu.

Ad. 12.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Damir Ježek PBF
2. prof. dr. sc. Mladen Brnčić PBF
3. prof. dr. sc. Damir Semenski FSB, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Svena Karlovića, poslijedoktoranda i znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 13.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Marin Matošić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević PBF
3. prof. dr. sc. Krešimir Košutić FKIT, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Josipa Ćurka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 14.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Rajka Božanić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak PBF
3. prof. dr. sc. Samir Kalit AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Irene Barukčić, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 15.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Dubravka Škevin PBF
2. izv. prof. dr. sc. Sandra Balbino PBF
3. prof. dr. sc. Milan Pospišil AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Klare Kraljić, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 16.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Ivan Perić PBF
2. prof. dr. sc. Ana Vukelić PBF
3. prof. dr. sc. Sanja Varošanec PMF-MO, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Marjana Praljka, višeg asistenta i znanstvenog suradnika** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću prirodoslovnog područja na potvrdu.

Ad. 17.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
2. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
3. izv. prof. dr. sc. Ana Jeromel AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Natke Ćurko, više asistentice - poslijedoktorandice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 18.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Draženka Komes PBF
2. prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić PBF
3. izv. prof. dr. sc. Sandra Voća AF, Zagreb

o provedenom natječajnom postupku i izboru **dr. sc. Ane Belščak-Cvitanović, više asistentice i znanstvene suradnice** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: **docent na vrijeme od pet godina**, za:

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

Odluka se upućuje Vijeću biotehničkog područja na potvrdu.

Ad. 19.

Fakultetsko vijeće prihvaća izvješće Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. prof. dr. sc. Božidar Šantek PBF
2. prof. dr. sc. Jagoda Šušković PBF
3. izv. prof. dr. sc. Zvjezdana Findrik Blažević FKIT, Zagreb

o provedenom postupku na osobni zahtjev za izbor **dr. sc. Davora Valingera, poslijedoktoranda** u znanstveno zvanje: **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. 20.

Temeljem čl. 32. do 35. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje postupka na osobni zahtjev za izbor **dr. sc. Lee Pollak, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb** u znanstveno zvanje: **znanstveni suradnik**, za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti
- znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam

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

1. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić PBF
2. dr.sc. Darija Vranešić Bender, nasl. doc. PBF
3. dr. sc. Jasna Bošnir, znan. sav. Nastavni zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar, Zagreb

Ad. 21.

Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 100-01/16-03/104, URBROJ: 380-012/246-16-2), za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent**, u Laboratoriju za tehnologiju vode (u zamjenu za znanstvenu novakinju Helenu Korajlija Jakopović koja je na roditeljskom dopustu, do njenog povratka na rad), za:

- znanstveno područje (4.) Biotehničke znanosti

- znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija

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

1. prof. dr. sc. Marin Matošić PBF
2. izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević PBF
3. prof. dr. sc. Krešimir Košutić FKIT, Zagreb

Ad. 22.

Fakultetsko vijeće prihvaća pokretanje natječajnog postupka, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA:100-01/15-03/10, URBROJ: 380-030/246-15-4) za izbor u suradničko zvanje i na radno mjesto: **asistent**, u Laboratoriju za biologiju i genetiku mikroorganizama, za:

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

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

1. izv. prof. dr. sc. Ksenija Durgo PBF
2. prof. dr. sc. Višnja Bačun-Družina PBF
3. prof. dr. sc. Blaženka Kos PBF

Ad. 23.

Odobrava se **prof. dr. sc. Jagodi Šušković** korištenje plaćene slobodne studijske godine (*Sabbatical*) u razdoblju od 1. rujna 2016. godine do 31. kolovoza 2017. godine, radi pripremanja i pisanja znanstvene knjige „Probiotici i prebiotici".

U periodu korištenja slobodne studijske godine 2016./2017., u dogovoru s djelatnicima Laboratorija za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura, pročelnica Laboratorija će biti prof. dr. sc. Blaženka Kos.

Ad. 24.

Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo u sastavu:

1. prof. dr. sc. Nada Vahčić PBF (predsjednik)
2. izv. prof. dr. sc. Irena Landeka Jurčević PBF
3. izv. prof. dr. sc. Domagoj Đikić PMF, Zagreb

za ocjenu doktorskog rada **Mandice-Tamare Tolić, mag. nutr.**, u okviru doktorskog studija Nutricionizam, naslova **„Zaštitni učinak polifenola iz soka i praha aronije (*Aronia melanocarpa*) na oksidacijski stres i hiperkolesterolemiju u C57BL miša"**, uz suglasnost mentorice dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić, red. prof. Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Ad. 25.

Fakultetsko vijeće prihvaća prijavu teme doktorskog rada **mr. sc. Sk. Amira Hossaina**, u okviru doktorskog studija, naslova **„Surface display of heterologous proteins in the yeast cell wall and their application in biotechnology" („Izlaganje heterolognih proteina na površini stanica kvasca i njihova primjena u biotehnologiji")**

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

1. prof. dr. sc. Vladimir Mrša	PBF	(predsjednik)
2. izv. prof. dr. sc. Renata Teparić	PBF	
3. dr. sc. Nikolina Udiković-Kolić, znan. sur.	IRB, Zagreb	

Ad. 26.

Fakultetsko vijeće imenuje Stručno povjerenstvo u sastavu:

1. prof. dr. sc. Helga Medić	PBF	(predsjednik)
2. prof. dr. sc. Nada Vahčić	PBF	(mentor)
3. prof. dr. sc. Bela Njari	VF, Zagreb	

za ocjenu završnog rada **Marije Dijan, dipl. sanit. ing.**, u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Kvaliteta i sigurnost hrane, naslova **„Uvođenje HACCP sustava u pršutanu“**.

Ad. 27.

Dekan prof. dr. sc. D.Ježek obavijestio je članove Vijeća da će se 9. redovita sjednica Fakultetskog vijeća održati 27. lipnja 2016. godine s početkom u 10,00 sati.

* * * *

Sjednica Fakultetskog vijeća završila je u 11,45 sati.

Zapisnik sastavila: DEKAN

Goranka Babić prof. dr. sc. Damir Ježek

IZVJEŠĆE DEKANA
9. redovita sjednica Fakultetskog vijeća
27. lipnja 2016.

11. redovita sjednica Senata Sveučilišta u Zagrebu održana je 14. lipnja 2016. godine.

- Senat je potvrdio izbor u počasno zvanje *professor emeritus* Sveučilišta u Zagrebu za prof. dr. sc. Vesnu Pavić sa Agronomskog fakulteta i red. prof. art. Emila Roberta Tanaya sa Akademije likovnih umjetnosti.
  Također je rektor temeljem svojih ovlasti osobno predložio za izbor u počasno zvanje *professor emeritus* dr. sc. Tonka Ćurka, redovitog profesora u trajnom zvanju u mirovini sa Fakulteta strojarstva i brodogradnje.
- Senat je donio odluku o imenovanju Akademika Vladimira Bermaneca članom Povjerenstva za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanja Senata Sveučilišta u Zagrebu, umjesto dosadašnjeg člana prof. dr. sc. Nevena Elezovića.
- Senat je prihvatio upisne kvote za upis I. godine diplomskih studija na Sveučilištu u Zagrebu za akad. god. 2016./2017.
- Senat je prihvatio izvještaj o raspodjeli i potrošnji sredstava doznačenih za financiranje znanstvene djelatnosti u 2015. godini na osnovu kojeg Senat, po sastavnicama, raspoređuje nova financijska sredstva za 2016. godinu. Senat je prihvatio prijedlog prorektora Judaša da se radi učinkovitosti raspodjele navedenih sredstava koriste uvjeti natječaja i obrasci od prošle godine te da vijeća područja i pripadajuće sastavnice dogovore što učinkovitiji način raspodjele navedenih sredstava. Obrasci i uvjeti natječaja dostavit će se putem e-maila dekanima sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Na upit dekana PBF-a o mogućnosti trošenja tih sredstava za administrativne troškove i računalnu opremu rečeno je da MZOS nije izrijekom specificiralo isto, ali da rektor smatra da se to može učiniti ukoliko se navedeno koristi isključivo za znanstvenu aktivnost.
- Senat je prihvatio prijedlog raspodjele konačne doznake participacije školarina za akad. god. 2015./2016. po ugovoru o sufinanciranju troškova studiranja redovitih studenata i materijalnih troškova Sveučilišta u Zagrebu u akad. god. 2015./2016., 2016./2017. i 2017./2018.
- Senat je također dao suglasnost na proračun Studentskog zbora Sveučilišta u Zagrebu za 2016. godinu pri čemu je studentima PBF-a odobren iznos za Tehnologijadu u iznosu od 12.000,00 Kn.
- Senat je također donio odluku o imenovanju Akademika Mislava Ježića sa Filozofskog fakulteta u Odbor za statutatna pitanja Sveučilišta u Zagrebu radi ostavke dosadašnjeg člana prof. dr. sc. Branka Smerdela.
- Također, Senat je donio odluku o produljenju mandata obnašateljice dužnosti privremene voditeljice Centra za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu dr. sc. Vlatki Petrović za narednih 6 mjeseci.
- Pod točkom razno, Senat je razmatrao Nacrt prijedloga zakona o prestanku ugovora o radu javnim službama nakon navršenih 65. godina života i 15. godina mirovinskog staža.

DEKAN
prof. dr. sc. Damir Ježek, v.r.

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
AKADEMSKA SPORTSKA UDRUGA ″PBF″

Pierottijeva 6, 10000 Zagreb, Hrvatska
Broj žiro računa 2360000-1101209724, poziv na broj 4000 8000; OIB: 04198900319
Phone: +385 98 9435 119 Fax: +385 1 48 36 083;
e-mail: atelisman17@gmail.com

IZVJEŠTAJ
Sveučilišno prvenstvo - sezona 2015/2016

Poštovani, u nastavku slijedi popis sportova i ostvarenih rezultata u pojedinim disciplinama na Sveučilišnom prvenstvu kroz tekuću akademsku godinu.

Ekipni sportovi:

Sport	Rezultat	Broj ekipa
Futsal muški	17	36
Futsal žene	7	12
Košarka muški	2 (treća liga)	8
Košarka žene	4	12
Tenis žene	2	12
Stolni tenis žene	2	8
Karate muški	1	3
Košarka 3x3 žene	4	8
Plivanje štafeta muški	5	7

Pojedinačni sportovi:

ATLETIKA:

Ime i prezime	Disciplina	Plasman
Katarina Lovrić	Kugla	4
Helena Vidaković	Kugla	9
Iva Majić	Kugla	15
Mirna Larva	Skok u dalj	2
Josip Rešetar	Skok u dalj	10
Mirna Larva	50m	2
Lucija Mimica	50m	10
Matija Vukušić	50m	9

PLIVANJE:

Ime i prezime	Disciplina	Plasman/br. natjecatelja
Luka Bashota	50m slobodno	12/38
Matija Vukušić	50m slobodno	30/38

Štafetu su plivali: Luka Bashota, Matija Vukušić, Martin Šteković, Ivan Lenard.

STOLNI TENIS:

Sara Mikac osvojila je zlatnu medalju u jakoj konkurenciji studentica.
Sara Mikac i Maja Malnar u parovima osvojile su brončanu medalju.
Sada Mikac, Maja Malnar i Dragana Obradović ekipno su druge.

TENIS:

Kira Hajčić i Magi Lukač zajedno su na PBF donijele povijesno drugo mjesto.

ODBOJKA NA PIJESKU:
Ivana Ovčina i Valentina Šarin zajedno su osvojile treće mjesto.

KARATE:

Ime i prezime	Mjesto
Filip Erjavec	1 (kate)
Filip Grgić	2 (kate)
Marijan Logarušić	2
Zrinka Tabain	1 (kate)

UNISPORT KARATE

20.3.2016 održano je i UniSport HR karate prvenstvo Hrvatske gdje su naši studenti predstavljali Sveučilište u Zagrebu. Nastupili su:

1. Marijan Logarušić
2. Filip Erjavec
3. Zrinka Tabain

Ukupno je Sveučilište u Zagrebu osvojilo prvo mjesto. U kategoriji do 67kg Marijan Logarušić osvojio je zlato. U katama je Filip Erjavec bio treći kao i Zrinka Tabain.

PREDSJEDNICA UDRUGE
ANDREA TELIŠMAN

Telišman A.

ŽIG



PROBION.

Udruga studenata Prehrambeno - biotehnološkog fakulteta

Izvješće o radu

Akademska godina 2015./2016.

IZVJEŠĆE O RADU STUDENTSKE UDRUGE PROBION

AKADEMSKA GODINA 2015./2016.

U Zagrebu, 17. lipnja 2016.

_____	Udruga Probion	_____
Dolores Dravinec		Stella Mirić
Predsjednica 2015./2016.		Tajnica 2015./2016.

SADRŽAJ:

1. **O udruzi Probion**
2. **Filmske večeri**
   - 2.1. That sugar film
   - 2.2. Rise of the superbugs
   - 2.3. Science of eating

3. **Predavanja**
   - 3.1. Uloga ministarstva zdravlja u sustavu sigurnosti hrane
   - 3.2. Dezinformacije o hrani u medijima: gdje su dokazi o djelovanju hrane na zdravlje čovjeka
   - 3.3. Psihobiotici
   - 3.4. Konoplja za medicinsku primjenu

4. **Volontiranja**
   - 4.1. 72 sata bez kompromisa
   - 4.2. Sveti Nikola u kinu Europa – Tri sata za Nazorovu
   - 4.3. ″Budi faca i sudjeluj″
   - 4.4. 3. Međunarodni kongres nutricionista

5. **Radionica pisanja projekata**
6. **Ciklus radionica ″Stekni zdrave navike″**
7. **Tjedan mozga**
8. **Budi prvi na drugi april**
9. **Dan otvorenih vrata**
10. **Mozak voli zdravo**
11. **Motivacijski tjedan**
12. **Navike promijeni i zdravlje pokreni**

13. **Prilozi**
    - 13.1. Plakati
    - 13.2. Potvrde i zahvalnice dodijeljene studentskoj udruzi Probion
    - 13.3. Bojanka „Biraj pravo, jedi zdravo“

1. Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta „PROBION“



Udruga studenata PROBION na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu djeluje od 2015. godine te okuplja studente svih studija Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta i srodnih znanosti s ciljem ostvarivanja zajedničkih interesa i promicanja znanosti te stvaranje kontakata između studenata i stručnjaka koji se bave biotehnologijom, prehrambenom tehnologijom i nutricionizmom. Studentska udruga Probion djeluje kao zajednička udruga studenata sva tri preddiplomska studija Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta: prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma te pet diplomskih studija: prehrambenog inženjerstva, bioprocesnog inženjerstva, molekularne biotehnologije, upravljanja sigurnošću hrane i nutricionizma od kuda je potekla ideja za imenovanje udruge PRoBIoN, simbol suradnje i interdisciplinarnog djelovanja. S vremenom sve veći broj studenata prepoznaje ideju i pridružuje se u radu Udruge koja danas broji ukupno 29 članova i 9 kandidata svih preddiplomskih i diplomskih studija. U nastavku se nalazi popis članova koji su sudjelovali u ovogodišnjem radu Udruge, popis kandidata koje je Udruga u ljetnom semestru primila na razmatranje, a čije će članstvo biti izglasano početkom aka. god. 2016./2017. Na zadnjoj sjednici Velikog vijeća iz Udruge je odstupilo šest članova te su izglasana dva nova člana uprave. U 2016./2017. godini potpredsjednica Probiona bit će Mateja Kobeščak, a koordinatorica studija Biotehnologije Valentina Ćurčibašić.

Sastanci udruge Probion su početkom godine održavani u „Sobičku“ – prostorijama studentskog zbora PBF-a, a kasnije u prostorijama „Hrvatske udruge mladih“.

Udruga s jedne strane brojnim izvannastavnim sadržajem omogućava studentima svih studija Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta nadogradnju, razmjenu i praktičnu primjenu stručnih znanja te kvalitetno pozicioniranje na tržištu rada, a s druge strane na svoje događaje otvoreno poziva sve studente i građane čime im omogućava osobni i profesionalni razvoj stjecanjem stručnih znanja i iskustava te općenito popularizaciju znanosti u javnosti. Prehrambeno-biotehnološki fakultet u potpunosti podržava rad svojih studenata te je odlukom Fakultetskog vijeća prigodom 60. obljetnice Fakulteta studentskoj udruzi Probion dodijelio *Povelju za posebne zasluge* za promidžbu Fakulteta i izvannastavne aktivnosti.

Studentska udruga Probion aktivno planira i mnoge buduće projekte odlučna u nastavku svojeg djelovanja i razvoja.

Popis članova u aka. god. 2015./2016.

1. **Dolores Dravinec, predsjednica**
2. **Deni Kostelac, potpredsjednik**
3. **Stella Mirić, tajnica**
4. **Ana Marušić, koordinatorica za N**
5. **Nina Čuljak, koordinatorica za BT**
6. **Lucija Boras, koordinatorica za PT**

7. Ana Pinčar
8. Ana Vrkić
9. Andrija Cecić
10. Bojana Brnica
11. Bruno Dušević
12. Bruno Uskok
13. Doris Pakušić
14. Dorotea Vasiljević
15. Filip Krtalić
16. Juliana Lana Prah
17. Karlo Koraj
18. Katarina Lovrić
19. Katarina Zorić
20. Lea Lovrek
21. Lucija Galić
22. Lucija Štrkalj
23. Marieta Bagarić
24. Marija Soldo
25. Marta Acman
26. Mateja Kobeščak
27. Monika Ivanković
28. Nikolina Palković
29. Nita Šarić
30. Tea Širac
31. Tomislav Vološen
32. Tonći Kapuralić
33. Marta Kovačević

34. Valentina Ćurčibašić

35. Bruna Škapin, počasni član

Popis kandidata koji su aplicirali za članstvo u ljetnom semestru aka. god. 2015./2016. – odluka o primanju kandidata u Udrugu bit će donesena u jesen 2016. godine

1. Donat Rupčić N
2. Maja Gredelj N
3. Martina Popić N diplomski
4. Martina Dadić PT diplomski
5. Elvis Djedović BT
6. Lucija Čikeš N
7. Leo Moguš BT
8. Josip Rešetar N
9. Gloria Hradec PT

Popis članova koji su odstupili iz Udruge završetkom aka. god. 2015./2016.

1. Deni Kostelac, diplomiro
2. Marta Kovačević, diplomirala
3. Lea Lovrek, diplomirala
4. Katarina Zorić, diplomirala
5. Tea Širac, diplomirala
6. Doris Pakušić, odstupila

Popis članova Udruge na početku aka.god.2016./2017.

1. **Dolores Dravinec, predsjednica**
2. Mateja Kobeščak, potpredsjednica
3. Stella Mirić, tajnica
4. Ana Marušić, koordinatorica za N
5. Valentina Ćurčibašić, koordinatorica za BT
6. Lucija Boras, koordinatorica za PT

7. Ana Pinčar
8. Ana Vrkić
9. Andrija Cecić
10. Bojana Brnica
11. Bruno Dušević
12. Bruno Uskok
13. Dorotea Vasiljević
14. Filip Krtalić
15. Juliana Lana Prah
16. Karlo Koraj
17. Katarina Lovrić
18. Lucija Galić
19. Lucija Štrkalj
20. Marieta Bagarić
21. Marija Soldo
22. Marta Acman
23. Monika Ivanković
24. Nina Čuljak
25. Nikolina Palković
26. Nita Šarić
27. Tomislav Vološen
28. Tonći Kapuralić

29. *Bruna Škapin, počasni član*

2. FILMSKE VEČERI NA PBF-u

Kako bi se na zabavan način približila tematika svakog od studija Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Probion je organizirao Filmske večeri na istoimenom fakultetu, a održavale su se kroz cijelu akademsku godinu, po jedna filmska večer svakih nekoliko mjeseci.

Filmskih večeri osmišljene su na način da se u prvom dijelu prikaže film stručne tematike, a u drugom dijelu slijedi kratko predavanje gosta predavača te njegov osvrt na film. Studenti su pozvani uživati u filmu te sa našim gostima predavačima koji su najčešće profesori Sveučilišta u Zagrebu prokomentirati pogledano i naučiti nešto novo.

Svi plakati filmskih večeri nalaze se u prilogu 13.1.

2.1. THAT SUGAR FILM

Kako bi se približila tematika studija nutricionizma, organizirana je filmska večer pod nazivom "That sugar film", 4.11.2015. u 17.15h u Predavaoni 1. Istoimeni film prikazuje na koji način šećer u hrani utječe na zdravlje ljudi, na njihov fizički izgled, ali i psihičko stanje uma te gdje se sve šećer skriva u hrani.

Nakon filma uslijedilo je predavanje prof.dr.sc. Željka Metelka, dr.med. na temu "Djelovanje šećera na zdravlje ljudi" kako bi se dao kratki osvrt na tematiku filma.

Događaj je posjetilo 76 ljudi.



2.2. RISE OF THE SUPERBUGS

Kako bi se približila tematika studija biotehnologije, organizirana je filmska večer pod nazivom "Rise of the superbugs", 10.12.2015. u 16:30 u Predavaonici 2. Istoimeni film bavi se ukazivanjem na opasnost pretjeranog korištenja antibiotika – sve veća konzumacija istih utječe na razvijanje rezistencije bakterije na njih.

Nakon filma uslijedilo je predavanje prof.dr.sc. Jagode Šušković pod imenom "Alarmantno stanje s antibiotičkom rezistencijom".

Događaj je posjetilo 45 ljudi.

2.3. SCIENCE OF EATING

Kako bi se približila tematika studija prehrambene tehnologije, organizirana je filmska večer pod nazivom "Science of eating", 24.3.2016. u 17h u Predavaoni 1. Istoimeni film bavi se pričom koja ukazuje kako je kuhanje i razvoj kuhanja utjecao na razvoj čovjeka. Prikazana su interdisciplinarna istraživanja biologa, evolucionista, nutricionista i doktora, slikovito je prikazan izgled probavnog sustava te je istaknuta bitnost senzorike te na koji način ljudi osjećaju hranu.

Na film se nadovezala prof.dr.sc. Nada Vahčić, koja je pokušala studentima, ali i široj populaciji, približiti senzoriku hrane koja u današnje vrijeme ima sve bitniju ulogu u prehrambeno-tehnološkim procesima.

Događaj je posjetilo 36 ljudi.

3. PREDAVANJA NA PBF-u

Tijekom cijele akademske godine Probion je sudjelovao u organizaciji predavanja raznih tematika kako bi studentima, ali i široj populaciji, dao uvid u određenu tematiku te odgovore na česta pitanja s kojima se susrećemo u stvarnom životu.

3.1. ULOGA MINISTARSTVA ZDRAVLJA U SUSTAVU SIGURNOSTI HRANE

Kako bi se obilježio Svjetski dan hrane, Probion je 16.10.2015. u 11h u Vijećnici fakulteta organizirao predavanje Ane Marije Crnić, dipl.ing.preh.teh., načelnice sektora državne i granične sanitarne inspekcije, kako bi približio tematiku sigurnosti hrane publici.

Ozbiljna tema vezana uz rad sanitarne inspekcije u Republici Hrvatskoj objašnjena je studentima na njima blizak način.

Događaj je posjetilo 25 ljudi.

3.2. DEZINFORMACIJE O HRANI U MEDIJIMA: GDJE SU DOKAZI O DJELOVANJU HRANE NA ZDRAVLJE ČOVJEKA?



Što je istina, a što ne vezano uz mnogobrojne natpise vezano za hranu u medijima, objasnila nam je prof.dr.sc. Livia Puljak, dr.med. s Medicinskog fakulteta u Splitu. Predavanje se održalo 3.12.2015. u 16h u Predavaonici 1.

Profesorica Puljak jedna je od osnivačica te članica udruge Cochrane Hrvatska koja se bavi ispitivanjem vjerodostojnosti znanstvenih istraživanja.

Predavanje je popratila televizija Jabuka TV, a događaj je posjetila 131 osoba..



3.3. PSIHOBIOTICI

Povodom 15. "Tjedna mozga", koji se obilježava u cijelom svijetu, na našem fakultetu održano je predavanje studenata medicine Karla Toljana i Jana Homolaka. Ime predavanja bilo je "Psihobiotici" te se održalo 15.3.2016. u 17.30h u Predavaoni 1.

Tema predavanja bila je utjecaj probiotika i prebiotika na psihu, kako prehrana utječe na mikrofloru ljudi te zašto je ona bitna i kako se prenosi na mozak.

Događaj je posjetilo je 128 ljudi.





3.4. KONOPLJA ZA MEDICINSKU PRIMJENU

Još 2013. godine, Povjerenstvo za analizu i preporuke primjene indijske konoplje i kanabinoida u medicinske svrhe predložilo je da se omogući korištenje ljekovitih pripravaka na bazi indijske konoplje, i to oboljelima od malignih bolesti, AIDS-a, multiple skleroze i dječjeg epileptičnog sindroma poradi mnogobrojnih istraživanja koja su potvrdila sastojke indijske konoplje kao izuzetno učinkovite, a istovremeno daleko sigurnije za zdravlje od mnogih drugih konvencionalnih lijekova.

Kako bi ukazali na kompletnu priču koja stoji iza ovog pothvata, Probion je organizirao predavanje doc.dr.sc. Ognjena Brborovića, predsjednika prethodno spomenutog Povjerenstva. Predavanje pod imenom "Konoplja za medicinsku primjenu" održano je 27.4.2016. u 17h u Velikoj predavaoni.

Predavanje su popratili sljedeći mediji - Studentski.hr, studentski portal te Nova TV, a događaj je posjetilo 230 ljudi.



4. VOLONTIRANJA

Tijekom akademske godine 2015./2016., članovi Probiona su se svojim radom uključili u nekoliko volonterskih projekata. Na taj način smo pokazali da smo spremni odvojiti slobodno vrijeme i kao vrijedan tim pomoći u održavanju raznih humanitarnih akcija. Akcije u kojima smo sudjelovali kratko su opisane u nastavku.

4.1. 72 SATA BEZ KOMPROMISA

Tijekom 3 dana – od 15. do 18. listopada srednjoškolci, studenti i radnička mladež iz Zagreba, Splita i Dubrovnika ujedinila je svoje snage u projektu „72 sata bez kompromisa“. To je međunarodni volonterski projekt koji animira mlade i potiče solidarnost i volonterstvo. 17.10.2015. nekoliko članova Probiona odlučilo je doprinijeti uređenju jednog parka u zagrebačkoj Dubravi. Sadili smo cvijeće, čistili puteljke i kupili lišće, kako bi park učinili mjestom na kojem će se djeca rado družiti i provoditi slobodno vrijeme. Cilj ove ekološke akcije bio je potaknuti mlade da izađu u prirodu i zajedničkim snagama ju učine ljepšom i ugodnijom za boravak.



4.2. Sveti Nikola u kinu Europa – TRI SATA ZA NAZOROVU

5.12.2015. održan je humanitarni projekt pod nazivom Sveti Nikola u kinu Europa – TRI SATA ZA NAZOROVU, u organizaciji Mire Čabraje i kina Europa. Kroz tri sata bogatog programa, djeca su mogla uživati u raznim glazbenim i plesnim izvedbama, predstavi „Ti i ja – znanstvenika dva“, mađioničarskoj izvedbi te druženju sa Svetim Nikolom. Cilj projekta bio je prikupiti novac za djecu iz dječjeg doma u Nazorovoj. Članovi udruge Probion svojim su volontiranjem i animiranjem prisutnih omogućili roditeljima „malo odmora“ i vrhunsku zabavu za svu prisutnu djecu. Time smo olakšali posao organizatorima, a i svim izvođačima.



4.3. „BUDI FACA I SUDJELUJ“

16.12.2015. Udruga studenata grada Splita organizirala je veliko studentsko darivanje krvi u prostorijama Studentskog centra. Probion je sudjelovao u organizaciji i provedbi događaja te je svojim volonterskim radom olakšao odvijanje cjelokupnog projekta. Naši članovi, osim što su velikodušno i hrabro dali krv, pomagali su i na razne druge načine. Npr. usmjeravali studente liječnicima, puštali glazbu, i time stvarali ugodnu i opuštenu atmosferu za ogroman broj ljudi koji se odazvao.







4.4. Treći međunarodni kongres nutricionista

Međunarodni kongres nutricionista održao se u Zagrebu u Hotelu Panorama. Trajao je od 6 do 8. studenog 2015. godine, a organizacijski tim ovog puta činili su Hrvatski Zbor Nutricionista, Udruga Nutricionizam Balans i Hrvatski Akademski Centar Primijenjenog Nutricionizma.

Osnovni cilj Kongresa bio je pokazati snagu multidisciplinarnosti i povezati stručnjake s različitih područja kako bi zajedničkim naporima pokušali djelovati na svijest građana kada su u pitanju pravilna prehrana, zdrav način života i kultura življenja.

Kongres je koncipiran kroz niz predavanja, radionica, okruglih stolova i sponzoriranih predavanja gdje su stručnjaci iz različitih polja djelovanja iznijeli i obrazlagali najnovija znanstvena saznanja i aktualnosti povezanih s nutricionizmom kao znanosti, nutricionizmom kao dijelom procesa liječenja, ali i dijelom životnog užitka i održivog razvoja.

Udruga Probion je volonterskim radom pomogla u organizaciji 3. Međunarodnog kongresa nutricionista. Organizacijski odbor Kongresa prepoznao je iznimno zalaganje i trud naših članova te nas je pozvao da sudjelujemo i na 4. Međunarodnom kongresu nutricionista u Zadru, ali ovaj puta kao partneri Kongresa



5. Radionica pisanja projekata

23. i 24.5.2016. održana je Radionica pisanja projekata u prostoru HUM-a (Hrvatske udruge mladih). Radionica je namijenjena mladima između 15 i 30 godina koji imaju ideje, a trebaju pomoć oko provođenja iste u djelo.

Cilj joj je kroz ciklus od 2 radionice educirati mlade za prijavu prijedloga projekata na relevantne natječaje namijenjene mladima i organizacijama aktivnim u radu s mladima.

Ciklus radionica provela je Udruga ZAMISLI uz financijsku podršku Ministarstva socijalne politike i mladih.

Udruga Probion prisustvovala je radionicama i tako pokazala da njeni članovi imaju volju za edukacijom u cilju što uspješnijeg daljnjeg rada Udruge. Pošto već sada postoji velik broj ideja za projekte u nadolazećoj akademskoj godini, smatramo da je izuzetno bitno da naši članovi budu educirani i na ovom području rada te da budući projekti budu organizirani što uspješnije i profesionalnije.



6. Ciklus radionica ″Stekni zdrave navike″





„Stekni zdrave navike“ jest ciklus radionica koje se temelje na principu „studenti za studente“. Studenti nutricionizma, kineziologije i medicine kroz četiri radionice educiraju studente drugih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu o pravilnoj prehrani, tjelesnoj aktivnosti i zdravom načinu života te ih potiču na promjenu životnih navika. Radionice se sastoje od predavanja, antropološkog mjerenja, individualnog pristupa studenata nutricionizma svakom sudioniku, razgovora o prehrambenim navikama, praktične primjene stečenog znanja te aktivnog vježbanja pod vodstvom studenata kineziologije.

Cilj projekta je educirati studente o zdravim navikama, pokazati kako ih usvojiti te jednostavno primijeniti. Sudionicima želimo pružiti mogućnost dobivanja konkretnih i točnih informacija o zdravom i aktivnom načinu života te priliku da postave pitanja vezana uz prehranu, tjelesnu aktivnost te fiziologiju ljudskog tijela, a voditeljima programa stručnu praksu, studentima nutricionizma kroz savjetovanje, a studentima kineziologije kroz vođenje programa tjelesne aktivnosti.

Studentska udruga Probion, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u Zagrebu, odlučila je pokrenuti ciklus radionica „Stekni zdrave navike“ kao odgovor na brojna studentska pitanja o pravilnoj prehrani te o zdravom načinu života. Udruga je uvidjela potrebu studenata za točnim informacijama o prehrani i zdravom načinu života koje mogu dobiti na jednom mjestu te ih je odlučila uobličiti u 4 interaktivne radionice. Ciklus radionica traje 4 tjedna, a tjedno se održava jedna radionica koju vode studenti nutricionizma,

kineziologije i medicine. Radionice su bazirane na konceptu „studenti za studente“ gdje se potiče s jedne strane edukacija studenata sudionika, a s druge strane stručna praksa u obliku savjetovanja, vođenja tjelovježbe ili održavanja predavanja za studente voditelje radionica.

Sudionici zdrave navike stječu na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, a na radionice se može prijaviti preko online prijavnica. Radionice su namijenjene studentima svih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu.
U veljači 2016. napravljen je pilot projekt ciklusa radionica „Stekni zdrave navike“ u kojem je sudjelovalo 6 studenata sudionika te 17 studenata voditelja (13 studenata nutricionizma, 2 studenta medicine i 2 studenta kineziologije). Kotizacija za sudjelovanje na radionicama iznosila je 50 kn. Tim iznosom su pokriveni troškovi izrade materijala te kupnje namirnica za zdrave snackove.
Radionice su se odvijale u predavaonici Lidl na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu svakog četvrtka u veljači, točnije 4., 11., 18. i 29.02., od 17.00 do 19.30 h. Prva radionica se osim u predavaonici Lidl, odvijala i u Laboratoriju za znanost o prehrani u prizemlju PBF-a, a druga radionica i u dvorani PBF-a.

Prvu radionicu smo započeli uvodnom prezentacijom u ciklus radionica. Nakon upoznavanja sa sudionicima i razgovora o njihovoj motivaciji dolaska na radionice uslijedila je prezentacija o nutricionizmu i načelima pravilne prehrane. Zatim je održan kviz o deklaracijama na prehrambenim proizvodima. Po jedan je student nutricionizma sjeo do svakog studenta sudionika te mu u je razgovoru postavljao pitanja o prehrambenim navikama i tjelesnoj aktivnosti, napravljeno je 24-satno prisjećanje te su sudionicima dane upute za ispunjavanje 7-dnevnog dnevnika prehrane. Također svim sudionicima je naglašena važnost hidracije te su dobili kartice sa skalom boje urine. Nakon toga sudionici su ispunjavali *Upitnik o općem znanju o prehrani (Eur J Clin Nutr.)* koji procjenjuje znanje četiri dijela općeg znanja o prehrani: 1) prehrambene preporuke, 2) izvore nutrijenata, 3) svakodnevni izbor hrane i 4) utjecaj prehrane na zdravlje. Zatim su studenti kineziologije i nutricionizma svakom ispitaniku izmjerili tjelesnu visinu, tjelesnu masu, kožne nabore te udio masnog i mišićnog tkiva, ITM i bazalni metabolizam na Omron vagi. Po povratku u predavaonicu sudionici su mogli čuti o tome što je uopće antropometrija, zašto se radi te o poželjnim antropometrijskim parametrima. Nakon toga je održana prezentacija o „Fun fact-ovima“ u nutricionizmu. Na kraju su svi uživali u ugljikohidratnom snacku „Nana sladoled“ od banane, kikirikija i integralnih keksa.

Kao pripremu za drugu radionicu studenti nutricionizma su analizirali 24-satna prisjećanja te upitnike o općem znanju o prehrani.

Na drugu radionicu su sudionici donijeli svoje 7-dnevne dnevnike prehrane. Ponovljena je prezentacija o antropometrijskim parametrima, uslijedili su podaci o rezultatima točnosti riješenosti upitnika o općem znanju o prehrani te prezentacija o seminarskom radu studentice nutricionizma koja je za seminarski rad promjenom prehrane svom ispitaniku rekreativcu uspjela pomoći u gubitku kilograma i masnog tkiva. Prezentacijom su svi potaknuti i pozvani na poboljšanje svojih prehrambenih navika. Nakon toga je student kineziologije održao predavanje o važnosti tjelesne aktivnosti, a potom smo se preselili u dvoranu gdje je održana radionica vježbanja u stručnom vodstvu studenta kineziologije. Svim sudionicima su individualno predložena mjesta na kojima se mogu početi baviti sportom. Za kraj se uživalo u proteinskom snacku, pašteti od tune na proteinskom kruhu.
Kao pripremu za treću radionicu studenti nutricionizma su analizirali 7-dnevne dnevnike prehrane te izračunali prosječan energetski i nutritivni unos sudionika.
S obzirom na rezultate svakom sudioniku su napisani savjeti za poboljšanje prehrambenih navika.

Treća radionica je započela prezentacijom o važnosti redovitih, raznolikih i umjerenih obroka. Po jedan student nutricionizma je sjeo do svakog sudionika te mu predstavio njegov/njezin analizirani dnevnik prehrane i pripremljene savjete. U drugom dijelu radionice uslijedilo je predavanje studenata medicine o povezanosti prehrane i zdravlja. Govorilo se o poremećajima hranjenja, anemiji, autoimunim bolestima, anovulaciji te kako prehranom utjecati na prehladu, malaksalost, slabost i mamurluk. Na kraju je poslužen masni snack „Gvacamole“ na bazi avokada s orasima.

Na početku četvrte radionice analizirani su upitnici o općem znanju o prehrani prilikom čega su dani točni odgovori na sva pitanja upitnika te su dodatno pojašnjene sve nejasnoće. Sudionici su zatim uz kokice mogli uživati u tri kratka TEDx videa o utjecaju šećera na mozak, rastu mišića i definiciji kalorije. Održan je kviz kao ponavljanje svih obrađenih tema u ciklusu radionica. Zatim su i sudionici i studenti voditelji ispunili evaluacijske upitnike. Uslijedila je dodjela diploma te druženje uz slavljenički snack, tortu od mrkve.

Tijekom svih radionica sudionike se nudilo vodom te ih se poticalo na hidraciju. Sudionici su vrlo aktivno sudjelovali u radionicama postavljanjem pitanja, traženjem savjeta, podjelom svoga iskustva i mišljenja te vježbanjem na radionici o tjelesnoj aktivnosti. Po završetku pilot projekta ciklusa radionica „Stekni zdrave navike“ dobili smo vrlo pozitivnu povratnu informaciju. Sudionici su vrlo zadovoljni provedenim radionicama što je očito i iz analize evaluacijskih upitnika.

Analiza evaluacijskih upitnika sudionika

Pitanje	**Prosječna ocjena** (ocjene od 1 do 5)
Predavanje o zdravim navikama	5
Predavanje o prehrambenim deklaracijama	4,8
Predavanje o tjelesnoj aktivnosti	3,4
Case study o kvalitetnoj redukciji tjelesne mase	4,8
Predavanje o praktičnim primjerima uravnoteženih obroka	4,8
Predavanje o utjecaju prehrane i tjelesne aktivnosti na zdravlje	4,5
Koliko ste zadovoljni individualnim pristupom studenata nutricionizma?	4,8
Koliko ste zadovoljni dobivenim savjetima za poboljšanje prehrane?	4,6
Koliko ste zadovoljni praktičnom obradom teme tjelesne aktivnosti u sportskoj dvorani?	5
UKUPNA PROSJEČNA OCJENA	**4,63**

DA/ NE pitanja	**Odgovor DA (%)**
Smatrate li da je antropometrijsko mjerenje potrebno?	100
Jesu li vam podaci dobiveni antropometrijskim mjerenjem korisni?	100
Bi li volio/voljela doći na naknadnu antropometrijsku procjenu svog napretka?	100
Smatrate li da je vođenje dnevnika prehrane potrebno?	100
Je li vam vođenje dnevnika prehrane bilo naporno?	20
Smatrate li da ste dobili korisne informacije analizom vašeg dnevnika prehrane?	100
Jeste li zadovoljni individualnim pristupom studenata nutricionizma?	100
Smatrate li gledanje filma na temu pravilne prehrane korisnim?	100
Jeste li zadovoljni dobivenim popratnim materijalima?	100
Jeste li zadovoljni degustiranim zdravim snackovima?	100

Na pitanje koji im se zdravi snack najviše svidio većina je odgovorila „Nana sladoled“ – ugljikohidratni snack, sladoled od banane, integralnih keksa i kikirikija. Općenito im se koncept radionica i „raznolik sadržaj popraćen raznim animacijama, predavanjima i korisnim savjetima“ jako svidio, a više bi voljeli čuti o konkretnim prijedlozima jelovnika, pravilnoj pripremi namirnica te što i koliko točno jesti. Voljeli bi dobiti više materijala o vježbama snage, primjerima uravnoteženih obroka te linkova na web stranice o pravilnoj prehrani. Što se tiče prijedloga, smatraju da bi bilo zanimljivo dobiti neki zadatak za „zadaću“ kao što je

primjerice smišljanje kvalitetnog obroka ili kratke tjelovježbe te da bi bilo dobro unaprijed točno definirati vrijeme trajanja (posebno završetka) radionica. Također, studentima medicine bi dali malo više vremena za predavanje, iako su u njemu uživali skoro sat i pol.
„U svakom slučaju, sve pohvale, iznad očekivanja, dobra organizacija, a najveća pohvala na ugodnoj atmosferi, druželjubivosti i individualnom pristupu."

Po završetku pilot projekta Hrvatska radio televizija napravila je prilog o ciklusu radionica „Stekni zdrave navike" u sklopu emisije „Indeks" u kojoj su govorili o studentskoj prehrani.

Projekt je prepoznalo i Sveučilište u Zagrebu koje je donijelo odluku o sufinanciranju prijavljenog projekta na „Natječaj za studentske programe za 2016. godinu" za akademsku godinu 2016./2017. u kojoj studentska udruga Probion planira održati 6 ciklusa radionica „Stekni zdrave navike".

Studentska udruga Probion sudjelovala je u humanitarnoj akciji „Auction night" u organizaciji Rotaract kluba Zagreb Zrinjevac donacijom jedne kotizacije za sudjelovanje u ciklusu radionica „Stekni zdrave navike" u akademskoj godini 2016./2017. Akcija je održana 8. lipnja 2016. u caffe baru Urban, a svi posjetitelji su imali prilike „biddati" odnosno natjecati se, osim za sudjelovanje u ciklusu radionica „Stekni zdrave navike", za ponuđene tečajeve, znanja i vještine poput osnove dresure pasa, osnova digitalne fotografije, pravnih savjeta, programiranja, slaganja Rubikove kocke, osnove arapskog jezika i mnoge druge.

Sva prikupljena sredstva donirana su udruzi Barbiel koja se bavi pružanjem pomoći obitelji, a poseban naglasak pridaju pružanju podrške u odgoju, obrazovanju i brizi za svu djecu, prilikom koje im se pruža stručna pomoć odgojitelja, psihologa, logopeda i pedagoga. U zahvalu za sudjelovanje u ovoj humanitarnoj akciji Rotaract klub Zagreb Zrinjevac uručio je studentskoj udruzi Probion zahvalnicu za izuzetan doprinos.



7. Tjedan mozga

Kampanja poznata u svijetu kao Brain Awareness Week, provodila se u Hrvatskoj 15. godinu zaredom u mjesecu ožujku pod nazivom Tjedan mozga. Zadnjih godina Tjedan mozga u EU koordinira i krovna udruga FENS (Federation of European Neuroscience Societies).

Hrvatski institut za istraživanje mozga (HIIM) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatsko društvo za neuroznanost (HDN) i ove su godine od 14. do 20. ožujka 2016. bili glavni organizatori Tjedna mozga u Hrvatskoj, uz suorganizaciju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Cilj održavanja cjelokupnog projekta je bio upoznati širu javnost sa značenjem istraživanja mozga u 21. stoljeću – Stoljeću uma. Ove godine, jedna od glavnih tema Tjedna mozga bila je „Dječji mozak“. U skladu s tim, članovi Probiona odlučili su napraviti niz edukativnih radionica i predavanja za djecu osnovnoškolskog uzrasta.



Radionice su održane u četiri osnovne škole u Zagrebu.

U OŠ Rudeš je učenicima trećih i četvrtih razreda održana radionica pod nazivom „Nek' je zdrav mozak moj“, a u OŠ Pavleka Miškine učenicima drugih i trećih razreda radionica pod nazivom „Važnost i zdravlje mozga“. Članovi Probiona su se na ovaj način zalagali za motiviranje učenika nižih razreda za učenje te su im nastojali približiti osnovnu građu mozga. Osim toga, cilj je bio ukazati na pravilnu prehranu predstavljanjem nutritivno vrijednih namirnica kroz razne edukativne igre.

Učenicima sedmih i osmih razreda OŠ Gornje Vrapče i OŠ Remete održano je predavanje pod nazivom „Ovisnost o hrani“. Ovim predavanjem, članovi Probiona također su ukazali na osnovnu građu mozga, ali i živčanog sustava te su suradnjom sa studentom Medicinskog fakulteta objasnili općenite procese nastajanja ovisnosti. Pošto je važno da djeca što ranije steknu zdrave navike, ovim predavanjem ukazalo se na moguće štetne učinke na mozak prekomjerne konzumacije nekih vrsta namirnica.



8. Budi prvi na drugi april

Kako bi potakli što veći broj studenata na zabavno druženje uz niz sportskih aktivnosti te prikupili novčana sredstva koja će omogućiti nastavak napretka i razvoja udruge Probion, njeni članovi su 2.5.2016. godine organizirali događaj pod nazivom „Budi prvi na drugi april“.

Mjesto održavanja događaja je bilo srednjoškolsko igralište na adresi Kačićeva 23. Vrijeme održavanja je bilo od 11:00 do 15:00. Natjecateljske kategorije su bile šah, obaranje ruku i pomno osmišljen i nimalo jednostavan poligon. Šah je bio zamišljen za deset prijavljenih natjecatelja, dok broj natjecatelja za obaranje ruku nije bio ograničen, poligon su prolazile grupe od minimalno pet natjecatelja.
Poligon je bio osmišljen kao spoj igara koje su se održavale na atletskoj stazi. Prvih 30 metara se skakalo u vrećama, sljedećih 15 metara su bile postavljene loptice koje su se jedna po jedna morale ubaciti u vreću. Zatim su slijedila dva slaloma, nakon čega preskakanje između kašeta. Nošenje jaja na žlici te preskakanje signalne trake. Na samom kraju je bio sprint nakon kojeg je slijedilo proglašenje pobjednika te utrke. Nakon svake utrke dijelile su se brojne nagrade koje su osigurali sponzori (nazivi svih sponzora i njihova loga nalaze se na plakatu u prilogu).



Osim natjecateljskog djela bilo je i nenatjecateljskih igara, a to su graničar i povlačenje konopa koje se igraju u ekipama te igranje društvenih igara koje se igraju u paru ili u malim skupinama.



Ovim događajem uistinu se probudio taj duh zaboravljenih dječjih igara. Prikupljena su sredstva putem donacija sudionika natjecanja i ne samo to već se veliki broj studenata potakao na tjelesnu aktivnost prilikom koje su se zabavili te razmijenili kontakte.



9. Dan otvorenih vrata

Dan otvorenih vrata održao se u subotu 23.4. od 10 do 16 sati u organizaciji Udruge studenata Probion i Studentskog zbora PBFa.



Za sudjelovanje na Danu otvorenih vrata odazvali su se profesori i asistenti iz 20 Laboratorija Fakulteta te 2 vanjska suradnika koji su u suradnji sa studentima održali:

<u>Predavanja:</u>

Sir – najsjajnija zvijezda mljekarskog univerzuma (dr.sc. Irena Barukčić)

Izazovi nutricionista u bolnicama (mr.sc. Irena Martinis)

Znanost, prva linija obrane od "čudotvornih" proizvoda i metoda (doc.dr.sc. Davor Horvatić)

Bioinformatika naša svagdašnja (doc.dr.sc. Jurica Žučko)

Ulje konoplje i da li se to stvarno smije jesti?!(dr.sc.Marko Obranović)

Suživot kvasca i znanstvenika (doc.dr.sc. Igor Stuparević)

Ako ste još gladni dobar tek! **(**doc.dr.sc. Ivana Kmetič)

GMO? OMG! (izv.prof.dr.sc. Ivan Krešimir Svetec)

Zatvorene radionica:

Šalica čaja i čokoladna pralina – može li slađe i zdravije?

(izv.prof.dr.sc. Draženka Komes i Arijana Bušić mag.ing)

Proizvodnja hladno prešanoga konopljinoga ulja (dr.sc. Klara Kraljić)

Probaj me (prof.dr.sc. Helga Medić i dr.sc. Nives Maršić)

Mikrića raznih vrsta i oblika ima, mikroskopiranjem pozabavite se s njima

(izv.prof.dr.sc. Ksenija Markov)

Let's do it (Let's fall in love) (dr. sc. Anamarija Štafa)

Kako pomoću male bakterijice otkriti mutagene tvari oko nas? (izv.prof.dr.sc. Ksenija Durgo)

Novi život se rađa – zavirite u „intimu“ morskog ježinca (izv.prof.dr.sc. Lidija Šver)

Otvorene radionica:

Hrana pod povećalom (doc.dr.sc. Martina Bituh)

Give a man a beer, waste an hour. Teach a man to brew, and waste a lifetime! (dr.sc. Mario Novak)

Stanice kao male tvornice, Kako osmisliti jelovnik prema piramidi pravilne prehrane?

(izv.prof.dr.sc. Višnja Gaurina Srček)

Čarolija boje i mirisa (izv.prof.dr.sc. Senka Djaković)

PBFova DESTILERIJA proizvodnja žitnih rakija (whisky, votka, genever i gin) (dr.sc. Stela Križanović)

Probiotičke bakterije prijateljsko lice industrijske mikrobiologije (Martina Marijanović,mag)

Teslin podrum (dr.sc. Tomislava Vukšić)

Sve boje šećera (Sandra Čičić, mag. i Vedran Kojić, mag.)

Testovi prepoznavanja boja , okusa i mirisa (doc.dr.sc. Marina Krpan)

Priprema vode za piće – uklanjanje mutnoće iz vode (dr.sc. Josiš Ćurko)

U realizaciji samog događaja sudjelovalo je 54 studenta volontera preddiplomskih i diplomskih studija.

Procijenjeno je da je Dan otvorenih vrata posjetilo oko 200 učenika.

Također, dobili smo i povratnu informaciju nastavnika biologije Karla Horvatina iz Prirodoslovne škole Vladimir Prelog da su učenici oduševljeni viđenim i da im je bilo odlično.

Na Danu otvorenih vrata osigurali smo i 3 sponzora koji su nas sponzorirali svojim proizvodima, a to su: McDonald's, Coca Cola i Carlsberg Croatia.

10. Mozak voli zdravo ″Nutri challenge″

U sklopu projekta udruge eSTUDENT „Mozak voli zdravo“ organiziran je bogati program predavanja, radionica i natjecanje, s ciljem populariziranja pravilne prehrane i zdravog načina života. Studentska udruga Probion Prehrambeno- biotehnološkog fakulteta tom projektu je pridonijela s dvije radionice koje su se održale 28.04. i 2.05. pod nazivom ″Nutri challenge″.

Cijeli projekt je povezati što veći broj studenata te ih educirati na jednostavan i interaktivan način o tome što uistinu znači uravnotežena prehrana. Radionice su osmišljene tako da potiču interakciju svih sudionika i na taj način olakšaju usvajanje bitnih informacija.

Svaka radionica je započinjala sa kratkim obrascem na kojem su studenti napisali što su jeli za ručali dan prije. Zatim su sudionici uz pomoć studenata PBF-a procijenjivali masu i energetsku vrijednost namirnica koje su imali ispred sebe. Sve namirnice su bile svježe i upravo u onom obliku u kojem ih svakodnevno konzumiramo kako bi sudionicima što bolje približili kompleksan svijet kalorija koje najčešće ne znamo procijeniti. Sve to je bilo popraćeno zanimljivim informacijama o nutritivnoj vrijednosti namirnica. Pomoću piramide pravilne prehrane i koncepta zdravog tanjura sudionici su odslušali kratka predavanja i na temelju usvojenih informacija su dobili zadatak da pomoću modela namirnica slože vlastite zdrave tanjure. Od četiri tima koji su složili vlastite tanjure bilo je jako teško odabrati onaj optimalni jer su svi uistinu implementirali ono što su čuli na predavanju. Pred sam kraj radionice iz kutije je izvučen jedan obrazac s ručkom jednog od sudionika te je stručno prokomentiran. Kako bi radionice završile u duhu zdravog načina života sudionicima je ponuđen zeleni smoothie pripremljen ispred njih od svježih namirnica. Također je svima ostavljeno na izbor ukoliko žele izmjeriti sastav tijela te dobiti te podatke zapisane na odgovarajućem formularu.

Svi članovi udruge su bili uključeni u samu organizaciju, ideje članova su se implementirale u koncept radionica što dodatno pokazuje koliko je taj event bio bitan ne samo za sudionike već i za njene organizatore. Činjenica da je bilo jako teško odabrati jedan optimalan zdravi tanjur koje su slagali sudionici nam dokazuje da su članovi studentske udruge Probion postigli upravo ono što su htjeli a to je podijeliti vlastito znanje koje će nekome uvelike olakšati shvaćanje koncepta pravilne i uravnotežene prehrane.




SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
NutriChallenge
Radionica zdrave prehrane
PROBION.
STUDENT

11. Motivacijski tjedan

U razdoblju između 16. i 20.svibnja 2016.godine, Probion je organizirao Motivacijski tjedan. Cilj ovog projekta bio je pozvati na motivaciju, pozitivnu energiju i uspjeh među kolegama ali i među ostalim fakultetima i širom populacijom. Kao vanjske suradnike u ovom projektu pozvali smo gospodina Gorana Ivkića, dr.med i njegovu suradnicu psihologinju Branku Bartolić – Spajić, prof.dr.sc. Majdu Rijavec, nutricionistkinju Margaretu Bolarić, kolege s Kineziološkog fakulteta Tina Gojevića i Domagoja Lisicu te Andreya Shtylenka, uspješnog mladog poduzetnika.

Također, kako bismo motivirali što veći broj ljudi da aktivno sudjeluje u organiziranim predavanjima, prikupili smo vrijedne nagrade koje su se dijelile na kraju svakog predavanja. U obliku donacije usluge, za ovaj projekt smo dobili: 5 x 2 karte za Stand-up večer u Studiju smijeha, jednu masažu po izboru u LaCreme wellness & beauty spa i tri Acro planera.

U nastavku slijedi kratki opis svakog predavanja.



11.1. Stressless

Tema ovog predavanje bila je fiziologija stresa, odnosno sve reakcije koje nastaju kao odgovor ljudskog organizma na svakodnevne stresne situacije. Dr.med. Goran Ivkić je ovim predavanjem detaljno objasnio kakve obrambene mehanizme ljudski organizam aktivira u stresnim situacijama, a njegova kolegica Branka Bartolić – Spajić je objasnila psihološku i terapijsku pozadinu stresa. Predavanje je naišlo na odličnu reakciju studenata, budući da predavač ima iskustva u radu sa studentima – radi kao stručni suradnik na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Predavanje je posjetilo 114 ljudi.



11.2. Kako i zašto povećati pozitivne emocije u životu

Drugo predavanje u nizu održala je prof.dr.sc. Majda Rijavec s Učiteljskog fakulteta u Zagrebu. Smatrali smo profesoricu Rijavec idealnim predavačem budući da na Učiteljskom fakultetu predaje predmete kao što su Pozitivna psihologija, Psihologija volontiranja te Motivacija i odnosi. Na predavanju se osvrnula na razne aspekte povećanja pozitivnih emocija u svakodnevnom radu i učenju, a za kraj nas je provela kroz svoj mali tečaj pozitivne psihologije.

Predavanje je posjetilo 65 ljudi.



11.3. Uzmi pauzu, napravi sklek // Uzmi pauzu, pojedi snack

Treći dan Motivacijskog tjedna prošao je u znaku tjelovježbe i zdrave prehrane. U 17h su kolege Gojević i Lisica, s Kineziološkog fakulteta održali polusatno predavanje na temu svakodnevne tjelovježbe i jednostavnih zadataka koje svaki student može napraviti u pauzi od učenja. Studenti i mladi predavači raspravljali su o idealnoj prokrvljenosti mozga za vrijeme ispitnih rokova i ostalih intelektualnih napora.

Logičnim slijedom, nakon nekoliko korisnih savjeta o tjelovježbi uslijedilo je također polusatno predavanje Margarete Bolarić, magistrice nutricionizma.

Kao bivša studentica našeg fakulteta, a danas uspješna mlada osoba s vrlo humanim poslom u struci, Margareta je pristala doći kao predavač na naš Motivacijski tjedan.

Predavačica je sve prisutne provela kroz nekoliko ukusnih, zdravih i brzih recepata te objasnila njihovu pozadinu u vidu učinka na zdravlja.

Svi prisutni su najbolje reagirali na Margaretin čokoladni sladoled od avokada, a poslije predavanja se tražio i recept više.

Predavanje su posjetile 44 osobe.



11.4. Personal boundaries: How to be a yes man, but still know when to say no?

Za kraj Motivacijskog tjedna, Probion je pripremio nešto zaista posebno. Kao predavača smo uspjeli dovesti Andreya Shtylenka, mladog ruskog poduzetnika i motivacijskog govornika, koji iza sebe ima velik niz uspješnih ideja i projekata. Andrey je svoje predavanje održao na engleskom jeziku u trajanju od otprilike sat i pol. Sa svima prisutnima je podijelio svoja iskustva u studiranju, odrastanju, putovanjima i na kraju biznisu. Govorio je o načinu zapošljavanja u njegovim tvrtkama kao i o ukupnom dojmu osobe u poslovnome svijetu. Bitno je napomenuti da je Andrey na početku predavanja zamolio maksimalnu aktivnost svih prisutnih, u obliku pitanja, rasprave i bilježaka. Predavanje je posjetilo 50 ljudi.



12. Navike promijeni i zdravlje pokreni

Prekomjerna tjelesna težina i pretilost predstavljaju sve izraženiji javnozdravstveni problem koji bitno utječe na kvalitetu i duljinu života te povećava rizik za razvoj niza kroničnih nezaraznih bolesti. **Kampanja koja podržava i prati cjeloviti program poticanja usvajanja zdravijih životnih navika, kao što su pravilna prehrana i redovita primjerena tjelesna aktivnost, nedvojbeno je jedan od presudnih čimbenika za uspjeh Programa usvajanja zdravijeg načina življenja.** Program je usmjeren cjelokupnoj populaciji, a pojedine sastavnice su oblikovane specifično za pojedine ciljne skupine: djeca predškolske dobi, djeca i mladi školske dobi, odrasli i osobe starije životne dobi. Poruke su usmjerene i osobama koje već imaju problem prekomjerne tjelesne težine, kao i populaciji u koje bi se takvu pojavu željelo spriječiti.

Uz NZJZ „Dr. A. Štampar“ suorganizatori ove Javnozdravstvene akcije „Navike promijeni i zdravlje pokreni“ su Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport, Gradski ured za zdravstvo, Hrvatsko društvo Crvenog križa, Crveni križ Grada Zagreba, Kineziološki fakultet, Hrvatska agencija za hranu, Probion – Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta i **RTL televizija kao medijski partner**, **koji će pratiti ovu kampanju tijekom cijelog razdoblja provođenja u emisiji "Sve u 6", magazinskog karaktera te u ostalim informativnim emisijama.**



Udruga **Probion** je 4. Lipnja 2016. godine sudjelovala u javnozdravstvenom projektu *„Navike promijeni i zdravlje pokreni“* tako što je provodila edukativne radionice o pravilnoj prehrani za djecu te zabavnu natjecateljsku utrku s preprekama – „Probion poligon“. Kampanja *„Navike promijeni i zdravlje pokreni“* je usmjerena na medijsko prikazivanje postojećih aktivnosti, inicijativa i primjera dobre prakse, osvješćujući i ukazujući na mogućnosti suočavanja i rješavanja.

Probion se svojim aktivnostima u ovom javnozdravstvenom projektu zalaže za zdraviji način života kroz primjere aktivnosti u konkretnom okruženju. Predložene aktivnosti usmjerene su promjeni ponašanja te su oblikovane i provedene tako da dopru do onih kojima su namijenjene. Poruke su usmjerene i osobama koje već imaju problem prekomjerne tjelesne težine, kao i populaciji u koje bi se takvu pojavu željelo spriječiti.

S obzirom na sve veći problem sjedilačkog načina života koji ovisi o nizu čimbenika poput dobi, spola, okolišnih i društvenih čimbenika, Probion je edukativnim radionicama za najmlađe pokušao intervenirati provodeći preventivne mjere i aktivnosti koje bi se trebale provoditi od najranije životne dobi.

Za potrebe edukativnih radionica za djecu, Probion je osmislio slikovnicu o zdravim prehrambenim navikama -*„Biraj pravo, jedi zdravo“* koja se nalazi u prilogu 13.3.

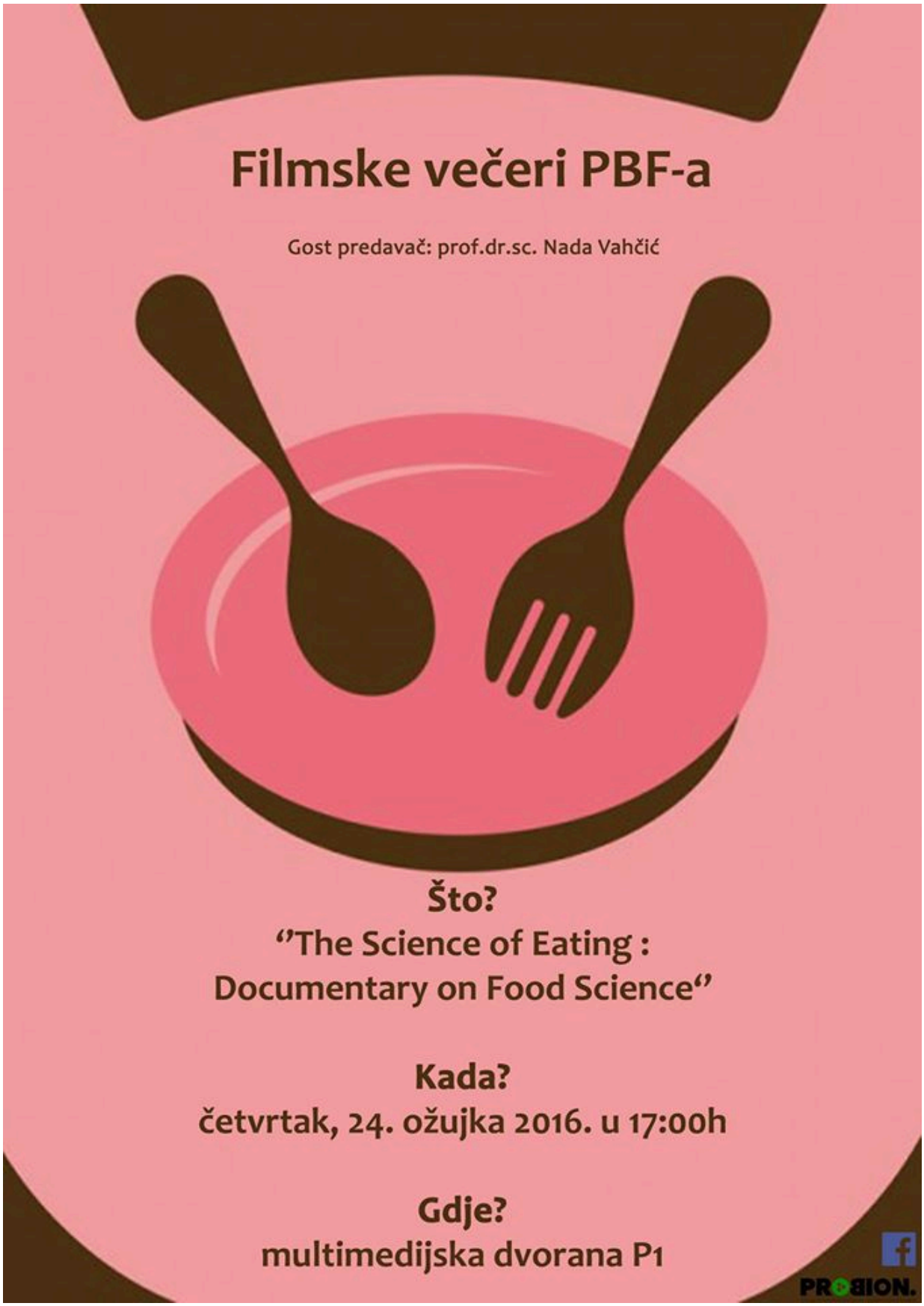


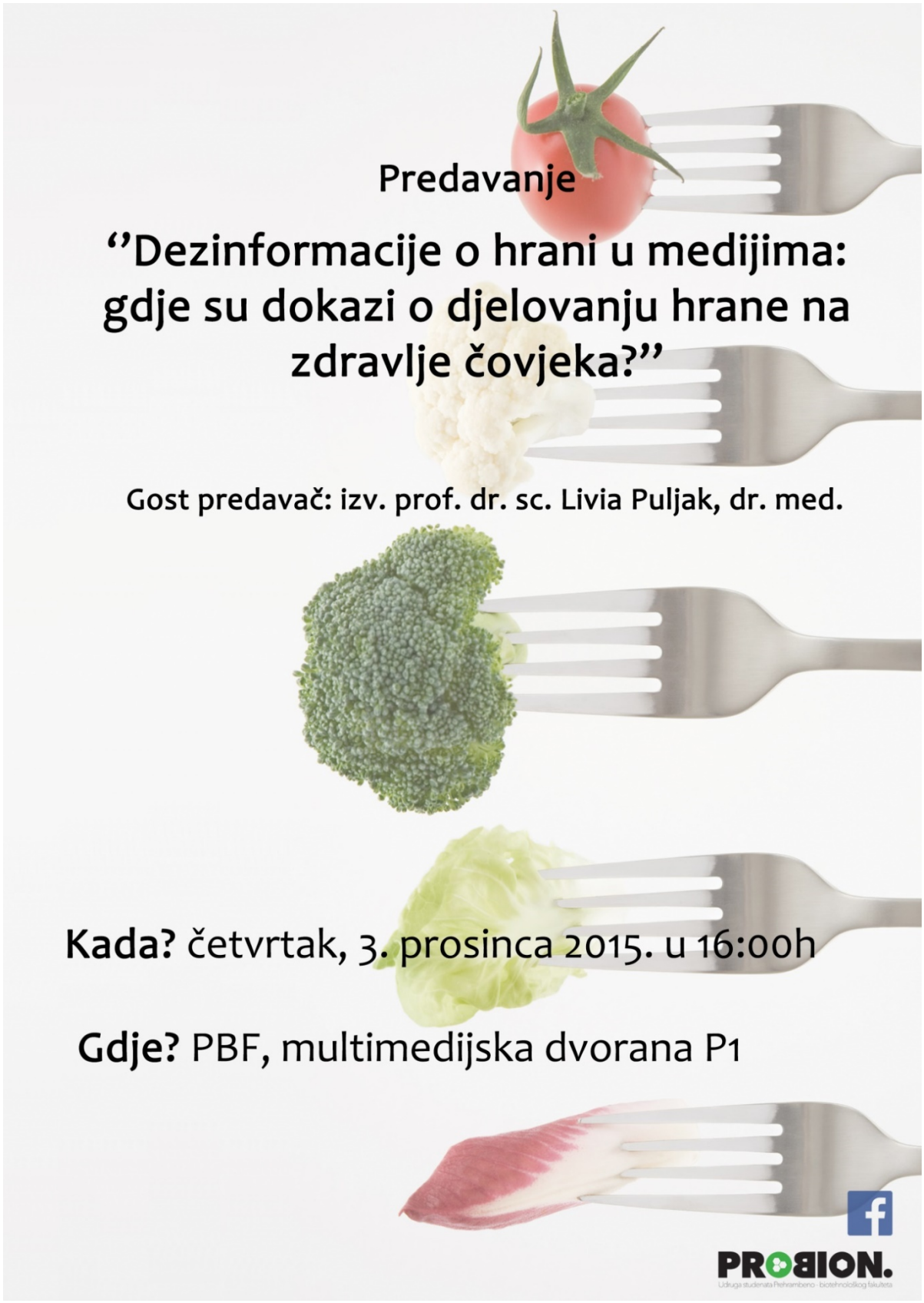
13. Prilozi

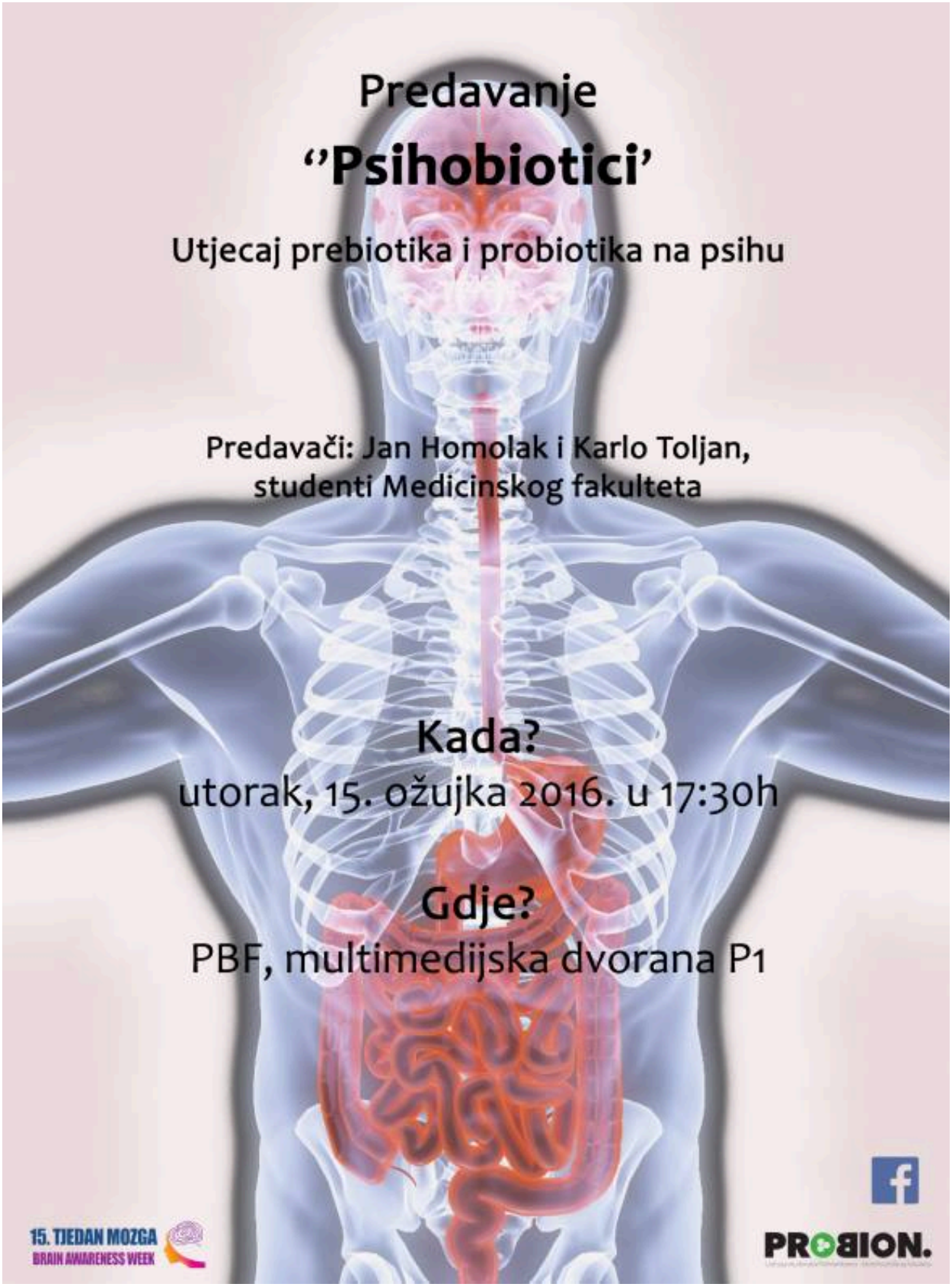
13.1. Plakati

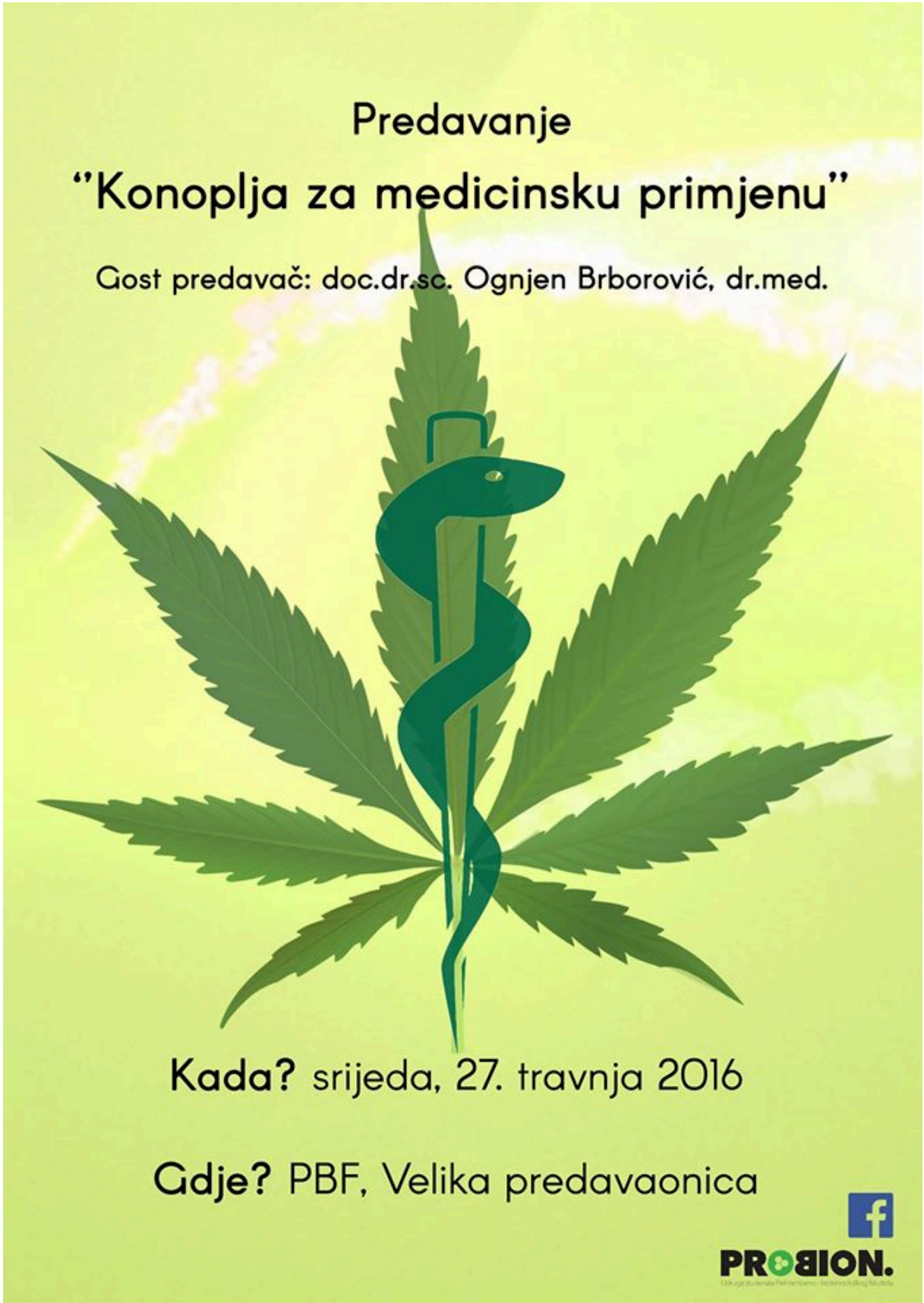



Filmske večeri PBF-a
Gost predavač: prof. dr. sc. Jagoda Šušković
Kada? četvrtak 10. prosinca 2015. u 16:30h
Gdje? Predavaonica 2
Što? "Rise of the Superbugs"
PROBION.


Filmske večeri PBF-a
Gost predavač: prof.dr.sc. Nada Vahčić
Što?
"The Science of Eating :
Documentary on Food Science"
Kada?
četvrtak, 24. ožujka 2016. u 17:00h
Gdje?
multimedijska dvorana P1
PROBION.


Predavanje
''Dezinformacije o hrani u medijima: gdje su dokazi o djelovanju hrane na zdravlje čovjeka?''
Gost predavač: izv. prof. dr. sc. Livia Puljak, dr. med.
Kada? četvrtak, 3. prosinca 2015. u 16:00h
Gdje? PBF, multimedijska dvorana P1
PROBION.


Predavanje
"Psihobiotici"
Utjecaj prebiotika i probiotika na psihu
Predavači: Jan Homolak i Karlo Toljan,
studenti Medicinskog fakulteta
Kada?
utorak, 15. ožujka 2016. u 17:30h
Gdje?
PBF, multimedijska dvorana P1
15. TJEDAN MOZGA
BRAIN AWARENESS WEEK
PROBION.


Predavanje
"Konoplja za medicinsku primjenu"
Gost predavač: doc.dr.sc. Ognjen Brborović, dr.med.
Kada? srijeda, 27. travnja 2016
Gdje? PBF, Velika predavaonica
PROBION.

Budi Prvi na Drugi april

Klaićeva 23,
srednjoškolsko igralište
iza muzeja Mimara

Subota, 2. travanj,
11:00h–15:00h

Natjecateljske igre:
-poligon utrka "Džungla"
-obaranje ruku
-šah

Popratni sadržaji:
-graničar
-badminton
-društvene igre
-povlačenje konopca

PRIJAVI SE I OSVOJI:
kanuing za 6 osoba
kupon za adrenalinski park "Kupjak"
mjerenje sastava tijela i bazalnog metabolizma
članarine za boks, aerobic, teretanu,
školu trčanja i tečaj plesa

SPONZORI:

Prijave online


SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI
FAKULTET
23.4.2016.
10-16 h
DAN OTVORENIH VRATA
prehrambeno
biotehnološki
fakultet
UNIVERSITAS STUDIORUM ZAGRABIENSIS
MDCLXIX
VIŠE INFORMACIJA SAZNAJTE NA:
Studentski zbor PBF-a
Probion
http://www.pbf.unizg.hr/


Zagrebačka banka
Nestlé
INA
mozak zdravo
eSTUDENT
NutriChallenge
Radionica zdrave prehrane
PROBION.
28.4. i 2.5. / PBF
Nenad Bratković
bio&bio
Jamnica
PODRAVKA


MOTIVACIJSKI TJEDAN
16. – 20. SVIBNJA 2016.
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
KADA?
ŠTO?
PONEDJELJAK (16.5.)
18:00h - P4
STRESSLESS
G.IVKIĆ, dr.med. i
B. BARTOLIĆ-SPAJIĆ, psiholog
UTORAK (17.5.)
17:00h - P1
POZITIVNE EMOCIJE
M. RIJAVEC, prof.dr.sc.
SRIJEDA (18.5.)
18:00h - P4
UZMI PAUZU, NAPRAVI SKLEK
T. GOJEVIĆ i D. LISICA studenti kineziologije
SRIJEDA (18.5.)
18:45h - P4
UZMI PAUZU, POJEDI SNACK
M. BOLARIĆ, mag. nutr.
ČETVRTAK (19.5.)
17:00h - P1
MOTIVACIJA I ORGANIZACIJA
GOST IZNENAĐENJA
DOĐI NA PREDAVANJA
I OSVOJI VRIJEDNE NAGRADE!
ULAZ BESPLATAN
acro
La Crème
Studio Smijeha
prehrambeno biotehnološki fakultet
PROBION.

NAVIKE PROMIJENI I ZDRAVLJE POKRENI



Dođite u Maksimir!

Subota, 04. lipnja 2016. godine

Program:

9.30 – 10.00	Okupljanje i registracija svih sudionika (zapadni ulaz u Park Maksimir s Bukovačke ceste – livada „Mogila“)
10.00 – 12.00	Pješačenje označenim stazama
10.30 – 14.15	Probion poligon: sportska natjecanja
12.30 – 13.00	Podjela “zdravog obroka” sudionicima javnozdravstvene akcije (temeljem prikupljenih žigova)
13.00 – 15.00	Druženje uz brojne aktivnosti

Na livadi „Mogila“ u Parku Maksimir (zapadni ulaz s Bukovačke ceste) svi registrirani sudionici bit će počašćeni „zdravim ručkom“. Pripremili smo zanimljive sportsko-rekreativno-zabavne sadržaje za sve generacije, kreativne radionice i sportske igre.

Osim zabavnih sadržaja, sudionici će imati priliku besplatno napraviti mjerenje krvnog tlaka, šećera te analizu sastava tjelesne mase.

Pozivamo Vas da nam se pridružite u što većem broju i povedete članove svoje obitelji svih uzrasta na ovo zabavno i zdravo druženje.

Obujte udobne tenisice i dođite u Maksimir! Veselimo se vašem dolasku!

Više informacija potražite na www.stampar.hr

13.2. Potvrde i zahvalnice dodijeljene studentskoj udruzi Probion



prehrambeno biotehnološki fakultet

Sveučilište u Zagrebu

Odlukom Fakultetskog vijeća
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
sa 6. redovite sjednice održane 31. ožujka 2016. godine,
prigodom 60. obljetnice Fakulteta,
dodjeljuje se

POVELJA
FAKULTETA

Povelja za posebne zasluge

Studentskoj udruzi Probion

za promidžbu Fakulteta i izvannastavne aktivnosti

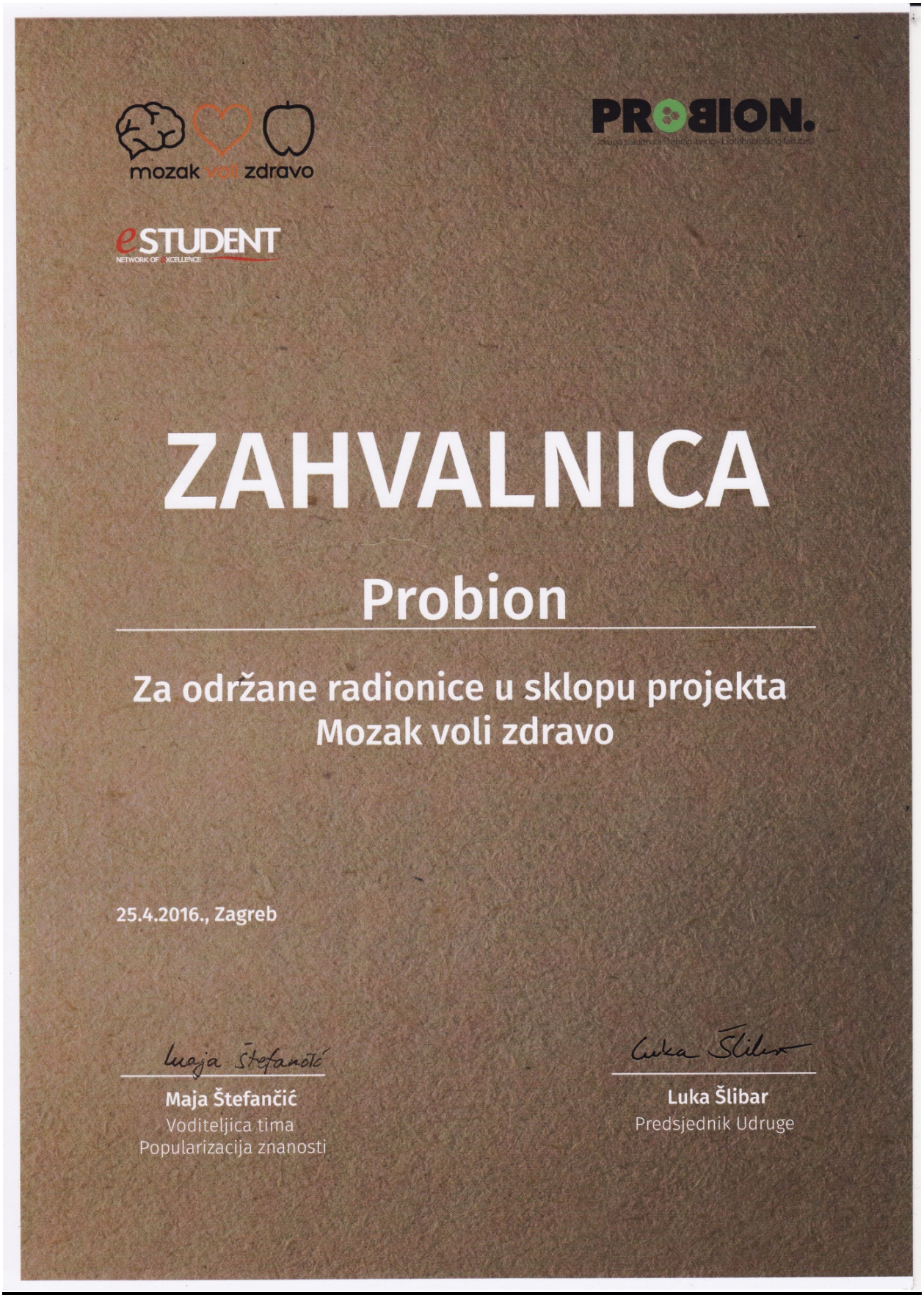
60 godina 1956-2016

PREHRAMBENO - BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET PBF SVEUČILIŠTA U ZAGREBU 1956

DEKAN

Zagreb, 26. travnja 2016.

Prof. dr. sc. Damir Ježek


mozak voli zdravo
PROBION.
eSTUDENT
NETWORK OF EXCELLENCE
ZAHVALNICA
Probion
Za održane radionice u sklopu projekta
Mozak voli zdravo
25.4.2016., Zagreb
Maja Štefančić
Voditeljica tima
Popularizacija znanosti
Luka Šlibar
Predsjednik Udruge

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR. ANDRIJA ŠTAMPAR

ZAHVALNICA

UDRUZI STUDENATA PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA PROBION

za pruženu podršku u organizaciji javnozdravstvene akcije „Navike promijeni i zdravlje pokreni“, održane 4. lipnja 2016. godine u Parku Maksimir

Dr. Zvonimir Šostar
ravnatelj



NAVIKE PROMIJENI I ZDRAVLJE POKRENI


ROTARACT CLUB
ZAGREB Zrinjevac
ZAHVALNICA
studentskoj udruzi Probion
Za izuzetan doprinos djelovanju
Rotaract kluba Zagreb Zrinjevac
Predsjednik 2015/2016
Ivan Horvat

ODBOR ZA NASTAVU

Zagreb, 9. lipnja 2016.

FAKULTETSKOM VIJEĆU

PREDMET: Izvještaj Odbora za nastavu

Sastanak Odbora za nastavu održan je 9. lipnja 2016. sa sljedećim točkama dnevnog reda:

1. Početak nastave u ak. god. 2016./2017.

Nastava za sve godine preddiplomskih i diplomskih studija počinje 3. listopada 2016., u skladu sa sveučilišnim kalendarom.

Na vijeću nastavnika prve i druge godine preddiplomskih studija će se raspraviti o provedbi tzv. ispitnih tjedana te rasporedu parcijalnih ispita.

Nositeljima predmeta se preporuča ukoliko je opravdano revidirati provedbu ocjenjivanja, u smislu osiguravanja kontinuirane provjere znanja, a zbog mogućeg utjecaja rasporeda ispita na pohađanje nastave, na mrežnim stranicama predmeta odnosno na sustavu Merlin je potrebno prije početka nastave objaviti uvjete za pristupanje ispitu.

2. Prijedlog sastava Povjerenstva za provođenje razredbenog postupka i Povjerenstva za sastavljanje razredbenog ispita za upis studenata na diplomske studije Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za ak. god. 2016./2017.:

POVJERENSTVO ZA PROVOĐENJE RAZREDBENOG POSTUPKA:

1. Prof. dr. sc. Branka Levaj
2. Prof. dr. sc. Mirjana Hruškar
3. Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić
4. Prof. dr. sc. Predrag Horvat
5. Izv. prof. dr. sc. Ivan Krešimir Svetec
6. Prof. dr. sc. Ana Vukelić
7. Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić

POVJERENSTVO ZA SASTAVLJANJE RAZREDBENOG ISPITA:

1. Prof. dr. sc. Damir Ježek
2. Prof. dr. sc. Jadranka Frece
3. Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić
4. Prof. dr. sc. Božidar Šantek
5. Izv. prof. dr. sc. Renata Teparić

3. Prijedlog sastava Organizacijskog odbora PBF-a za Smotru Sveučilišta u Zagrebu koja će se održati od 17. do 19. studenog 2016. Prijedlog teme ovogodišnje smotre je "Hrana budućnosti".

1. Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić
2. Doc. dr. sc. Ana Belščak-Cvitanović
3. Doc. dr. sc. Davor Horvatić
4. Doc. dr. sc. Irena Barukčić
5. Doc. dr. sc. Josip Ćurko
6. Doc. dr. sc. Klara Kraljić
7. Doc. dr. sc. Marina Krpan
8. Doc. dr. sc. Martina Bituh
9. Doc. dr. sc. Nikolina Čukelj
10. Doc. dr.sc. Anamarija Štafa
11. Neven Karković, v.pred.
12. Dr. sc. Antonija Trontel
13. Dr. sc. Marko Obranović
14. Dr. sc. Tomislav Vladušić
15. Valter Ilić, univ. spec. oec.
16. Bojan Žunar, mag. ing.
17. Iva Čanak, mag. ing.
18. Marina Tomašević, mag. ing.
19. Marko Škegro, mag. ing.
20. Saša Ajredini, mag. ing.
21. Tomislava Vukušić, mag. ing.
22. Vesna Deković
23. Josip Kušić
24. Biserka Žmikić
25. Domagoj Štefanović
26. Dolores Dravinec
27. Stella Mirić
28. Juliana Lana Prah
29. Božidar Duić

Pozivaju se svi ostali zainteresirani za uključivanje u organizaciju Smotre.

4. Dana 6. lipnja 2016. na Fakultetu je održano 3. nacionalno studentsko natjecanje u kreiranju eko-inovativnih proizvoda ECOTROPHELIA HRVATSKA 2016.

5. Izmjene i dopune studijskih programa

Odbor za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu, na sjednici održanoj 15. svibnja 2014., zaključio je kako je potrebno Radnoj skupini za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu dostaviti izmjene i dopune preddiplomskih i diplomskih studijskih programa Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, najkasnije do 30. rujna 2015. godine.

Sukladno traženju Radne skupine za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu od 23. prosinca 2015. za očitovanjem zbog izostanka evidentiranih izmjena i dopuna studijskih programa koje su tražene s rokom od 30. rujna 2015., budući da je od izdavanja dopusnice proteklo 10 godina tijekom kojih nisu evidentirane izmjene i dopune, na 5. redovitoj sjednici FV za ak. god. 2015./2016. koja se održala 25. veljače 2016., prihvaćen je prijedlog izmjena i dopuna studijskog programa preddiplomski studij Biotehnologija, te je upućen Radnoj skupini za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu.

Od Odbora za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu dobivena je 2. svibnja 2016. obavijest da su evidentirane izmjene i dopune preddiplomskog studija Biotehnologija, koje se smatraju manjim izmjenama i dopunama studijskog programa (do 20%).

6. Pozivaju se nositelji predmeta koji imaju vanjske suradnike odnosno voditelji studija na kojima su vanjski suradnici nositelji predmeta da do **4. srpnja 2016.** prodekanu za nastavu predaju popunjen i potpisan obrazac za vanjske suradnike. Obrazac je u privitku te je kao Word dokument dostupan na: http://dokumenti.pbf.hr/index.php?&direction=0&order=&directory=Prodekan_za_nastavu/2015_2016

Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić

Prodekan za nastavu

Kratko izvješće o natjecanju ECOTROPHELIA HRVATSKA 2016

U ponedjeljak, 06. lipnja 2016. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu održano je 3. nacionalno studentsko natjecanje u kreiranju eko-inovativnih proizvoda ECOTROPHELIA HRVATSKA 2016.

Natjecanje je organiziralo Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, u suradnji s Hrvatskom gospodarskom komorom i Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, pod pokroviteljstvom europske platforme za eko-inovacije u prehrambenom području Ecotrophelia Europe.

Samo natjecanje je pokrenuto u Francuskoj gdje se održava već 16 godina, a posljednjih 7 godina organizira se i europsko natjecanje na kojem se natječu najbolji timovi iz različitih europskih država.

Cilj natjecanja je poticanje studentske inovativnosti i kreativnosti, stvaranje novih eko-inovativnih proizvoda temeljenih na studentskim idejama te njihov plasman i promocija na nacionalnom i europskom tržištu.

Ove godine natjecanje je uveličala i nazočnost gospođe Agathe Couvreur, projekt menadžera IDEFI Ecotrophelia projekta iz Francuske pod čijim pokroviteljstvom se održava europsko natjecanje.

Na natjecanju su sudjelovala 3 interdisciplinarna tima, a koordinatori sva 3 tima bili su studenti PBF-a.

Nakon prezentacije proizvoda i senzorskog ocjenjivanja, Stručno povjerenstvo (20 članova) sastavljeno od profesora s PBF-a i Veleučilišta Vern (1 član) te predstavnika prehrambene industrije (Vivera d.o.o., Podravka d.d., Coca Cola Hrvatska, Kraš d.d., Vindija d.d.), Hrvatske gospodarske komore i Kliničkog bolničkog centra Zagreb, najboljim je proglasilo tim YO TO GO koji su prezentirali proizvod istog naziva, a radi se o voćnom jogurtu u prahu. Koordinatorica tima je Anja Vukomanović (PBF), a članovi tima su Gianna Lazinica i Filip Vučemilović (PBF), Alexsander Stankov (Grafički fakultet) te Ivana Petrović (Ekonomski fakultet).

Pobjednički tim predstavljat će Hrvatsku na europskom natjecanju najboljih timova, koje će se održati 16.-17. listopada 2016. godine u Parizu, u sklopu prehrambenog sajma SIAL.

Još jednom VELIKO HVALA svima koji su na bilo koji način pomogli u realizaciji nacionalnog natjecanja te ISKRENE ČESTITKE I PUNO USPJEHA pobjedničkom timu na europskom natjecanju.

Predsjednica Organizacijskog odbora
Ecotrophelia Hrvatska 2016

Prof. dr. sc.Draženka Komes

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6

I. POPUNJAVA NASTAVNIK PBF-a ODGOVORAN ZA ANGAŽIRANJE VANJSKOG SURADNIKA:

1. **IME I PREZIME VANJSKOG SURADNIKA:** _____
2. **ZNANSTVENO-NASTAVNO, ZNANSTVENO ili SURADNIČKO ZVANJE:** _____
3. **OIB GRAĐANA:** _____
4. **ZAPOSLEN KOD:** _____
5. **GODINE RADNOG STAŽA:** _____
6. **II. STUP MIROVINSKOG OSIGURANJA (DA/NE):** _____
7. **ADRESA STANOVANJA** **POŠTANSKI BROJ I NAZIV POŠTE:** _____
   ULICA I BROJ: _____
   NASELJE/OPĆINA: _____
8. **NAZIV BANKE:** _____
   IBAN: _____
9. **NAZIV POVJERENOG PREDMETA:** _____
10. **PLAN PREDVIĐENE NASTAVE I OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA:**

PREDAVANJA		SEMINARI		VJEŽBE	
BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x 2,00)	**BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE**	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x broj grupa* x 1,50)	**BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE**	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x broj grupa** x 1,00)

***30 studenata = 1 grupa** ****10 studenata = 1 grupa**

11. **AKADEMSKA GODINA I SEMESTAR U KOJEM SE POVJERENI PREDMET ODRŽAVA:**
    _____
12. **KONTAKT TELEFON/MOBITEL:** _____
    e-mail: _____

Datum: _____ **PODATKE DAO NASTAVNIK:** _____

II. POPUNJAVA VANJSKI SURADNIK NAKON ODRŽANE NASTAVE:

PODACI O ODRŽANOJ NASTAVI I OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA:

PREDAVANJA		SEMINARI		VJEŽBE	
BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x 2,00)	**BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE**	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x broj grupa* x 1,50)	**BROJ SATI PREMA POVJERI NASTAVE**	**OPTEREĆENJE U NORMA SATIMA** (broj sati x broj grupa** x 1,00)

***30 studenata = 1 grupa** ****10 studenata = 1 grupa**

Datum: _____

NASTAVNIK PBF-a: _____

VANJSKI SURADNIK: _____

III. POPUNJAVA RAČUNOVODSTVO PBF-a:

NAKNADA ZA ODRŽANU NASTAVU - BRUTTO IZNOS			
UKUPNO NORMA SATI	**KOEFICIJENT OBRAČUNA**	**NAKNADA**	**NAKNADA + DOPRINOSI**

Datum: _____ **OBRAČUN OBAVIO:** _____

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET
ZAGREB, Pierottijeva 6

FAKULTETSKOM VIJEĆU

Predmet: **Izvješće prodekanice za znanost**
sa sjednice Odbora za znanost održane 10. lipnja 2016. god. u 12 sati u Vijećnici fakulteta

1. Razmatrani su materijali koji su pristigli Odboru za znanost kako bi bili uvršteni za sjednicu Fakultetskog vijeća zakazanu za 27.06.2016. godine. Svi zaključci i prijedlozi doneseni su jednoglasno i nalaze se na dnevnom redu za ovu sjednicu Fakultetskog vijeća.

Prodekanica za znanost:

Prof. dr.sc. Jadranka Frece

Odbor za izdavačku djelatnost

Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Sveučilišta u Zagrebu

U Zagrebu, 2. lipnja 2016.

Odbor za izdavačku djelatnost Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta zaprimio je 23. svibnja 2016. godine rukopis urednika prof.dr.sc. Sanje Kolaček, dr.med., dr.sc. Ive Hojsak, dr.med., znan.savj. i Tene Niseteo, dipl.ing. prehrambene tehnologije pod nazivom: Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji".

Urednici predlažu da se djelo objavi kao sveučilišni udžbenik, a namjenjen je studentima poslijediplomskog doktorskog studija na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu te Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Predloženo djelo u potpunosti pokriva predmet „Prehrana zdrave djece i pedijatrijska klinička dijetetika" koji se održava na poslijediplomskom doktorskom studiju na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu te predmet „Klinička prehrana" koji se održava na poslijediplomskom doktorskom studiju na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nositeljica oba predmeta je glavna urednica i jedna od autorica djela prof.dr.sc. Sanja Kolaček, dr.med.

Kao recenzenti predloženi su:

-Prof.dr.sc. Irena Colić Barić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

-Prof.dr.sc. Željko Krznarić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, KBC Zagreb

-Prof.dr.sc. Vjekoslav Krželj, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, KBC Split

Troškove tiskanja djela pokriva nakladnik Medicinska naklada.

Prema mišljenju Odbora za izdavačku djelatnost, predloženi rukopis u potpunosti zadovoljava kriterije o sveučilišnoj nastavnoj literaturi Sveučilišta u Zagrebu te predlažemo da se rukopis uputi u daljnji postupak.

S poštovanjem,

Predsjednica Odbora za izdavačku djelatnost:

Izv.prof.dr.sc. Ksenija Durgo

Prilozi:

-dopis Odboru za izdavačku djelatnost

-rukopis u tri primjerka

-rukopis u elektroničkom obliku

URED DEKANA

Zagreb, 07. lipnja 2016.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
- o v d j e -

PREDMET: Prijedlog imenovanja voditeljice doktorskog studija „Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“

Poštovani,

Predlažem imenovanje prof. dr. sc. Blaženke Kos za voditeljicu doktorskog studija „Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“, do povratka voditeljice prof. dr. sc. Jagode Šušković, koja od 01. rujna 2016. do 01. rujna 2017. koristi slobodnu studijsku godinu (*sabbatical*).

Istodobno, po dužnosti voditeljica doktorskog studija, prof. dr. sc. Blaženka Kos, će u navedenom razdoblju obnašati dužnost predsjednice Odbora za poslijediplomske studije.

DEKAN

Prof. dr. sc. Damir Ježek

prof. dr. sc. Duška Ćurić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
prof. dr.sc. Kata Galić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
Dr.sc. Vlasta Piližota, akademkinja, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek

Zagreb, 07. 06. 2016.

PREDMET: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta prof. **dr. sc. Branke Levaj,** znanstvene savjetnice i redovite profesorice, u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redovitog profesora u trajnom zvanju na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom** za znanstveno područje Biotehničke znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.) grana (4.05.01.) Inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

FAKULTETSKOM VIJEĆU
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na svojoj 5. redovnoj sjednici za akad. god. 2015./2016. održanoj 25. veljače 2016. godine izabralo nas je za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora pristupnice u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto: redovitog profesora u trajnom zvanju za znanstveno područje Biotehničke znanosti (4.), znanstveno polje Prehrambena tehnologija (4.05.) grana (4.05.01.) Inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Na natječaj raspisan temeljem odluke 5. sjednice Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta održane 25. veljače 2016. godine i objavljen u Narodnim novinama br. 27/2016 od 25.ožujka.2016., biltenu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje br. 52 (1317555) od 17. ožujka 2016., dnevnom tisku „24 sata“ od 23. ožujka 2016. i Euraxess od 19. ožujka 2016. te web stranicama PBF-a od 15. ožujka 2016. godine za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor u trajnom iz znanstvenog područja (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05.) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01.) Inženjerstvo, na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom – jedan izvršitelj (m/ž) u laboratoriju za procese konzerviranja i preradu voća i povrća, prijavila se jedna pristupnica: prof. **dr. sc. Branka Levaj, znanstvena savjetnica i redovita profesorica**, zaposlena na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Pristupnica je zamolbi priložila:

1. Životopis
2. Elektronički zapis Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje
3. Presliku diplome - doktor znanosti
4. Presliku diplome - magistar znanosti
5. Presliku diplome - diplomirani inženjer
6. Presliku odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor
7. Presliku potvrde Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno-nastavno zvanje i odgovarajuće radno mjesto izvanrednog profesora
8. Presliku Odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
9. Presliku potvrde Fakultetskog vijeća o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
10. Prikaz znanstvene, nastavne i stručne aktivnosti
11. Potvrdu o zastupljenosti i citiranosti radova u relevantnim bazama podataka (Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu)
12. Presliku Domovnice
13. Dokaze o ispunjavanju uvjeta Rektorskog zbora za izbor u znanstveno-nastavno zvanje

PRIVITAK 1. Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada na temelju rezultata -Ankete za procjenu rada nastavnika (Prehrambeno-biotehnološki fakultet)

PRIVITAK 2. Potvrda o izvođenju nastave (prema Povjeri nastave) u svojstvu nastavnika na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

PRVTAK 3. Potvrda o mentorstvu diplomskih radova studenata s kojima je objavila znanstvene radove

PRIVITAK 4. Potvrda o mentorstvu doktorskih radova studenata s kojima je objavila znanstvene radove

PRIVITAK 5. Potvrda o održanom pozvanom predavanju na međunarodnom znanstvenom skupu

PRIVITAK 6. Potvrda o recenziranim radovima i Potvrda o članstvu u uređivačkom odboru znanstvenog časopisa

PRIVITAK 7. Potvrda o vođenju jednog znanstveno-istraživačkog projekta

PRIVITAK 8. Odluke FV da je u razdoblju od 1. listopada 2003. do 30. rujna 2007 obnašala funkciju prodekana za nastavu na PBF-u

14. Preslike natječaja

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, NN 198/03, NN 105/04, NN 174/04, NN 02/07, NN 46/07, NN 45/09, NN 63/11, NN 94/13, NN 139/13, NN 101/14, NN 60/15) te temeljem Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, NN 100/06, NN138/06, NN 42/07, NN 120/07, NN 71/10, NN 116/10, NN 38/11), Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, NN 82/12, NN 32/13), Pravilnika o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora (NN 76/05, NN 118/05, NN 55/09, NN 38/10, NN 40/11, NN 123/12, NN 32/13, NN 34/13), Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (od 04. travnja 2006. godine) i sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06), nakon uvida u priloženu dokumentaciju Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu podnosimo slijedeće

IZVJEŠĆE

Iz životopisa pristupnice

Dr.sc. Branka Levaj rođena je 05. lipnja 1959. godine u Zadru. Diplomirala je 1981. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu, smjer Prehrambeno inženjerstvo. 1982. upisala je poslijediplomski studij na istom Fakultetu te je magistarski rad pod naslovom «Promjena aromatičnih sastojaka u proizvodnji koncentriranih voćnih sokova» obranila 1987. godine. Disertaciju pod naslovom «Proučavanje fizikalno-kemijskih svojstava pektinskih tvari breskve tijekom zrenja i skladištenja» obranila je 1998. godine, također na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U svojstvu pripravnika zaposlila se je 1982. godine u Laboratoriju za procese konzerviranja i preradu voća i povrća i vinarstvo PBF-a. U spomenutom Laboratoriju radila je od 1983. do 1987. godine u svojstvu stručnog suradnika, zatim do 1999. u svojstvu znanstvenog asistenta, te u svojstvu višeg asistenta do 2000.g. kada je izabrana u zvanje docenta. Godine 2005. izabrana je zvanje izvanredne profesorice. U znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika za znanstveno područje (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05) Prehrambena tehnologija izabrana je 13. srpnja 2010. godine (Odluka Matičnog odbora za biotehničke znanosti; klasa 640-03/10-01/0952; ur. broj: 355-02-02-10-0002; Potvrdnica Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 29. rujna 2010). U znanstveno-nastavno zvanje: redovite profesorice na vrijeme od 5 godina izabrana je odlukom Fakultetskog vijeća PBF-a 14. prosinca 2010. i potvrđena na Senatu 18. siječnja 2011. godine.

Od listopada 2003. do rujna 2007. bila je prodekan za nastavu na PBF-u i time 2005. godine aktivno sudjelovala u izradi svih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa, a posebice studija Prehrambena tehnologija te Prehrambeno inženjerstvo kojeg je i danas

voditelj. Voditelj je i Laboratorija za procese konzerviranja i preradu voća i povrća od 2003. godine. Od 2007. godine obnaša funkciju ECTS-koordinatora. Predsjednica je Povjerenstva za upravljanje kvalitetom od 2014. godine. Bila je član Odbora za nastavu i Odbora za osiguranje kvalitete PBF-a, te Povjerenstva za praćenje uvođenja bolonjskog procesa Sveučilišta u Zagrebu i u okviru toga radila je na izradi Pravilnika o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu.

Od početka rada na PBF-u sudjeluje u izvođenju nastave, do 2000. godine kao asistent na vježbama, a kasnije kao nastavnik održavajući predavanja bilo kao suradnik ili voditelj nekolicine predmeta na preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studiju. Voditelj je predmeta Uvod u prehrambene tehnologije, Kemija i tehnologija voća i povrća, Minimalno procesirano voće i povrće, Osvježavajuća bezalkoholna pića te Tehnologije u preradi voća i povrća.

Kao gostujući nastavnik predvala je na Kemijsko-tehnološki fakultetu Sveučilišta u Splitu 2009/2010. akademske godine predmet Tehnologija mediteranskog voća i povrća na diplomskom studiju.

Članica je Znanstvenog vijeća za tehnološki razvoj Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, te Matičnog odbora za biotehničke znanosti (drugi mandat je u tijeku). Također je članica uređivačkog odbora znanstvenog časopisa *Food Technology and Biotechnology*, članica je Društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Hrvatskog društva za jagodasto voće (član upravnog odbora), a bila je i članica Instituta prehrambenih tehnologa, SAD (Institute of Food Technologist, USA).

Godine 1988. dodijeljena joj je stipendija Cochran na temelju koje je boravila u SAD od rujna 1988. do veljače 1989, gdje je radila u Eastern Regional Research Center, Agriculture Research/USDA, Philadelphia. Aktivno se služi engleskim jezikom

Znanstveno-istraživačka djelatnost

Znanstvena aktivnost prof. dr. sc. Branke Levaj vezana je uz istraživanje promjena pojedinih sastojaka i svojstava voća i povrća tijekom zrenja i prerade. Sastojci i svojstva voća i povrća koji su bili i jesu predmet istraživanja su pektinske tvari, biljni pigmenti, tvari arome te antioksidacijska aktivnost. Istraživanje biljnih pigmenta i fenolnih tvari voća i prerađevina vezan je uz tekućinsku kromatografiju (HPLC) i spektrofotometrijske metode, a tvari arome uz plinsku kromatografiju. Istraživanja pektinskih tvari odnose se na proučavanje njihovog sastava u voću i na proces želiranja u proizvodnji želiranih proizvoda. Istraživanja biljnih pigmenata, tvari arome i antioksidacijske aktivnosti vezana su za istraživanja njihovih promjena tijekom proizvodnje sokova i želiranih proizvoda različitog voća (jagoda, višnja Maraska, mandarina, smokva i dr.). Istraživanja su bila vezana i uz procese zamrzavanja i sušenja različitog voća i povrća i njihovih proizvoda. Bavi se i stabilnosti minimalno prerađenog, svježe rezanog voća i povrća. Sva navedena istraživanja bila su većinom vezana

uz znanstvene, stručne i tehnologijske projekte, nacionalne i međunarodne (ukupno 23), koji su se odvijali i odvijaju se u navedenom Laboratoriju i na kojima je dr.sc. Branka Levaj bila suradnik (17) ili voditelj (6). Bila je voditeljica dva projekta finacirana od strane MZOŠ-a, dva su bila tehnologijska projekta koje je, također, financirao MZOŠ, jedan je financiralo Ministarstvo poljoprivrede, te jedan BICRO-HAMAG. Kao surdnik sudjelovala je i u implementaciji 4 međunarodna projekta.

Rezultati znanstveno-istraživačkog rada prikazani su u 63 znanstvenih radova i dosada su citirani 311 puta. Prema kriterijima Znanstvenog područnog vijeća biotehničkih znanosti 18 radova se može svrstati u skupinu a1 (A.2.1.1. – A.2.1.18. od kojih 6 nakon posljednjeg izbora), 16 u skupinu a2 (A.2.2.1. – A.2.2.16. od kojih 5 nakon posljednjeg izbora) i 16 u skupinu a3 (A.2.3.1. – A.2.3.16. od kojih 7 nakon posljednjeg izbora) što je prikazano u tablici 1. Također, pristupnica ima objavljena 3 rada (A.2.4.) koji nisu indeksirani i 10 radova objavljenih u Zborniku radova s domaćeg skupa (A.2.5.). Sudjelovala je s 65 priopćenja na 31. međunarodnom znanstvenom skupu, te s 29 priopćenja na 28. domaćih znanstvenih skupova (A.2.6.) što je prikazano u tablici 2.

Popis znanstvenih radova nalazi se kao dio dokumentacije prijave na natječaj i u 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.

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) i Pravilnika o izborima u znanstveno-nastavna,znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja PBF-a, 04. travnja 2006

Skupina radova		**Broj objavljenih radova**	**Ukupno objavljenih radova**	**Potreban broj radova**	**Bodovni sustav**	**Potrebno bodova**	**Ukupno bodova**
a1	Prije	12	18	**6**	1	6	**18**
	Poslije	6					
a2	Prije	11	16	**12**	0.5	6	**8**
	Poslije	5					
a3	Prije	9	16	**6**	0.25	1,5	**4**
	Poslije	7					
Ukupno bodova						**13,5**	**30**

Tablica 2. Znanstveni radovi koji nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3 i sudjelovanja s radovima na znanstvenim skupovima

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	3
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	10
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi (broj priopćenja)	31 (65)
Nacionalni znanstveni skupovi (broj priopćenja)	28 (29)

Tablica 3. Vođenje i sudjelovanje na znanstvenim projektima.

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	2
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	11
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	-
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	4

Nastavna djelatnost

Pristupnica prof. dr. sc. Branka Levaj, u nastavni proces uključena je od 1982. godine. do izbora u znanstveno-nastavno zvanje docenta tj. 2000. godine sudjelovala je u izvođenju vježbi, a nakon toga u potpunosti je uključena u nastavni proces (predavanja, seminari, vježbe, ispiti). Tijekom dosadašnjeg rada sudjelovala je u izvođenju vježbi i predavanja na više predmeta. Od akad. god. 2003/2004. voditelj je kolegija „Tehnologija voća i povrća“ (60 sati predavanja i 60 sati vježbi) odnosno od 2007/08 „Kemija i tehnologija voća i povrća“ (55 sati predavanja, 8 sati seminara i 60 sati vježbi). Tijekom svog rada na PBF-u održavajući nastavu samo na spomenuta dva predmeta opterećenje u norma satima premašuje 600 sati što je jedan od uvjeta Rektorskog zbora za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor u trajnom zvanju. U okviru novih programa od akad.god 2008/2009. koordinator je modula „Uvod u prehrambene tehnologije“ te je uvela i koordinator je predmeta „Osvježavajuća

bezalkoholna pića“ i „Minimalno procesirano voće i povrće“. Osim toga, sudjeluje u nastavi još nekoliko predmeta kako na preddiplomskim studijima, tako i na diplomskim i poslijediplomskim studijima PBF-a.

Bila je mentor uspješno obranjena 4 doktorska rada, jednog magistarskog i jednog specijalističkog rada. Pod njezinim mentorstvom odrađeno je više od 100 diplomskih i završnih radova.

Kao prodekan za nastavu bila je intenzivno uključena u izradu novih preddiplomskih i diplomski studijskih programa na PBF-u posebice studijskog programa Prehrambena tehnologija i Prehrambeno inženjerstvo te je izradila i sudjelovala i izradi programa za nekoliko novih predmeta. Pripremila je nerecenzirana skripta za 4 predmeta (Kemija i tehnologija voća i povrća, Osvježavajuća bezalkoholna pića, Minimalno procesirano voće i povrće, Osnove prehrambenih tehnologija, programski dio Tehnologija voća i povrća).

Stručna djelatnost

U proteklom razdoblju stručna djelatnost dr. sc. Branke Levaj očituje se kroz suradnju s gospodarstvom, voditeljstvo projekata, sudjelovanja na znanstveno-stručnim skupovima u RH i objavljivanje stručnih radova. Nadalje, kandidatkinja je bila voditelj dva tehnologijska TEST projekta MZOŠ-a „Proizvodnja niskokaloričnih marmelada i džemova te voćnih nadjeva visoke kvalitete“ i "Hrvatski prirodni autohtoni proizvodi na bazi voća, povrća i samoniklog bilja" te projekta MPŠVG-a - marketinška priprema poljoprivrednih proizvoda pod nazivom „Poboljšanje kakvoće proizvoda na bazi soka višnje maraske“. Bila je član Povjerenstva na Državnom natjecanju za prehrambene strukovne srednje škole. Kao član Ocjenjivačkog suda sudjelovala je u senzorskim ocjenjivanjima proizvoda od voća i povrća. Bila je član Povjerenstva za izradu Pravilnika o voćnim džemovima, želeima, marmeladama, pekmezu te zaslađenom kesten pireu, te Zakona o oznakama izvornosti, oznakama zemljopisnog podrijetla i oznakama tradicionalnog ugleda poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda**.** Bila je član znanstvenog odbora 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists (Cavtat, 2008) te 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Opatija, 2011) i 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Opatija, 2014) kao i 2nd International conference of Food and Biosystem engineering, Mykonos, Greece, 28-31 May 2015 i FRUTIC - 9th Fruit, Nut and Vegetable Production Engineering Symposium, Milan, Italy, 19-22 May 2015.

Recenzirala je više od 40 znanstvenih radova, 1 poglavlje u knjizi i 1 sveučilišni priručnik, a kao član Uredničkog odbora časopisa Food Technology and Biotechnology od 2009. godine napisala je mišljnje u svojstvu recenzenta ili područnog urednika za više od 50 radova.

Tablica 4. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti dr. sc. Branke Levaj u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje *redovitog profesora* –prvi izbor (uvjeti Rektorskog zbora visokih učilišta RH, NN 106/2006)

OPĆI UVJET

Pristupnici koji su u postupku reizbora ili izbora u više zvanje moraju priložiti pozitivno ocijenjene rezultate institucijskog istraživanja kvalitete svog nastavnog rada ili pozitivno ocijenjene rezultate studentske ankete, koju provodi visoko učilište.	**Privitak 1**: Pozitivno ocijenjeni rezultati studentske ankete koju provodi visoko učilište **ZADOVOLJAVA UVJET**

UVJETI ZA IZBOR U ZNANSTVENO-NASTAVNO ZVANJE REDOVITOG PROFESORA U TRAJNOM ZVANJU

prof. dr. sc. Branka Levaj

OBVEZATNI UVJET	
Osim toga, u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor može biti izabrana samo osoba koja je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu izvodila nastavu od bar šesto (600) norma sati.	Sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1982. godine. Najprije izvodi vježbe i seminare, a od 2003. godine i predavanja. **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 2.** Potvrda prodekana za nastavu.

Preddiplomski studij (PBF):
- Uvod u prehrambene tehnologije (1. godina PT), nositelj predmeta od 2008.
- Osnove prehrambenih tehnologija (2. godina N, 3. godina PT), suradnik od 2006.
- Kemija i tehnologija voća i povrća (3. godina PT), nositelj predmeta od 2007.
- Minimalno procesiranje voća i povrća (izborni B -3. godina), nositelj predmeta od 2007.
- Osvježavajuća bezalkoholna pića (3. godina, izborni B – 3. godina), nositelj predmeta od 2007.
- Začinsko i aromatsko bilje (3. godina, izborni B), suradnik od 2007.

Diplomski studij (PBF)
- Kemija i tehnologija voća i povrća (1. i 2. godina PI), nositelj predmeta od 2003.(i na starom programu pod nazivom Tehnologija voća i povrća)
- Osnove tehnologije namirnica biljnog podrijetla (1. godina USH), suradnik od 2008.
- Prehrambene tehnologije (1. godina N), suradnik od 2008.

Poslijediplomski doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam - novi program od 2016.
- Tehnologije u preradi voća i povrća, nositelj predmeta
- Proizvodnja hrane – integrirani pristup, suradnik
- Prehrambeni aditivi, suradnik
- Ekološka proizvodnja i prerada hrane, suradnik

Poslijediplomski (doktorski) Prehrambena Tehnologija (PBF), stari program:
- Novi proizvodi od voća i povrća, nositelj predmeta 2008. – 2016.
- Znanost o hrani, suradnik 2008. - 2016.
- Prehrambeni aditivi, suradnik 2008. – 2016.
- Ekološka proizvodnja i prerada hrane, suradnik 2008. – 2016.

Poslijediplomski (doktorski) Nutricionizam (PBF), stari program:

Kemija odabranih sastojaka hrane – suradnik od 2003. – 2008.	
Za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor u trajnom zvanju potrebno je zadovoljiti sedam (7) od slijedećih dvanaest (12) uvjeta:	
1. da je autor ili koautor dva (2) objavljenog sveučilišnog udžbenika ili 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 koje provodi postupak izbora;	Napisani su materijali za studente za četiri modula i nalaze se na Merlinu ali nisu ocjenjeni od strane stručnog povjerenstva. **NE ZADOVOLJAVA UVJET**
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;	Pod njezinim mentorstvom obranjeno 74 diplomska rada i 26 završnih radova (A.4.), a objavljeno je 17 radova (A.2.1.:2, 6, 11, 17; A2.2.: 6, 7, 9, 10, 14,15, 16; A.2.3.: 1,2, 5, 8, 11, 16.) s 24 studenta na popisu završnih (5, 6, 7, 8), diplomskih radova (1, 2, 8, 10, 11,12, 23,19, 20, 34, 42, 45, 50, 51, 53, 25, 59, 65, 68) i magistarskih (1) **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 3**. Dokumentacijske kartice 4 rada (bold)

Popis završnih, diplomskih i magistarskih radova studenta koautora na navedenim radovima:

1. **Jelena Frlan (2001) Utjecaj skladištenja na fizikalno-kemijska svojstva bresaka i čvrstoću odgovarajućih marmelada, diplomski rad Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagreb (dalje u tekstu PBF)**
2. Mirjana Rendulić (2001) Fizikalno-kemijske promjene svježih i smrznutih bresaka tijekom skladištenja i njihov utjecaj na čvrstoću marmelada, diplomski rad PBF
3. **Nedjeljka Bunić (2003) Praćenje utjecaja stupnja zrelosti na kakvoću pektinskih tvari smokava u svrhu proizvodnja džemova od smokava, diplomski rad PBF**
4. Danijela Bursać (2002) Izrada receptura za niskokalorične želirane proizvode od borovnice i crvenog ribiza, diplomski rad PBF
5. Sonja Liber (2003) Izrada receptura za niskokalorične džemove od klementine, diplomski rad PBF
6. Tina Dančević (2003) Izrada receptura za niskokalorične džemove od klementine, diplomski rad PBF
7. Nana Sklevizky Tadić (2004) Niskokalorični džemovi od mandarine, diplomski rad PBF
8. Barabara Smernjak (2004) Utvrđivanje uvjeta sušenja kore mandarine, diplomski rad PBF
9. Marija Boras (2005) Promjene fenolnih i karotenoidnih spojeva u marelicama tijekom zrenja, diplomski rad PBF
10. Sanja Paljević (2005) Utjecaj sorte i uvjeta uzgoja na kvalitetu svježih jagoda te postupaka proizvodnje na kvalitetu marmelada, diplomski rad PBF
11. Martina Sučić (2005) Antiokidativna aktivnost različitih sorata jagoda i odgovarajućih džemova, diplomski rad PBF
12. Maja Repajić (2006) Optimiranje uvjeta kandiranja kore mandarine, diplomski rad PBF
13. Kristina Kos (2006) Praćenje promjene fenolnog sastava i višnje i višnje maraske

tijekom, diplomski rad PBF
14. **Nesrete Krasnići (2008) Određivanje polifenolnih spojeva i antioksidacijskog kapaciteta u plodovima mandarine i klementine, diplomski rad PBF**
15. Ivana Norac Kljajo (2008) Fizikalno kemijska svojstva te fenolni sastav i antioksidativni kapacitet svježe i prerađene klementine, diplomski rad PBF
16. Nina Pilić (2008) Fizikalno - kemijska svojstva te fenolni sastav i antioksidacijski kapacitet svježe i prerađene mandarine, diplomski PBF
17. Herceg, Korina (2010) Utjecaj procesa proizvodnje na boju i koncentraciju antocijana u soku šljive, završni rad - PBF
18. Sabljak, Vanja (2010) Utjecaj zagrijavanja i enzimskog tretmana na kvalitetu soka od šljive, završni rad - PBF
19. Stanić, Dragana (2010) Utjecaj procesa proizvodnje soka od šljive na fenolne spojeve i antioksidacijski kapacitet završni rad - PBF
20. Svetličić, Sanela (2010) Utjecaj predtretmana pektolitičkim enzimima na iskorištenje i fizikalno – kemijske parametre soka šljive , završni rad - PBF
21. **Čugura Tomislav (2011) Stabilnost izotoničnog napitka na bazi limuna, magistarski rad - PBF**
22. Linardić, Ivana (2011) Utjecaj termina berbe i predtretmana enzimom i ultrazvukom na biološka i fizikalna svojstva soka od mandarine, diplomski, PBF
23. Kićanović, Sanela (2013) Utjecaj masenog udjela voćne kaše, vrste šećera te vremena skladištenja na kvalitetu i biološki aktivne spojeve želiranih proizvoda od aronije diplomski, PBF
24. Kušt, Josipa (2014) Utjecaj sorte i procesa proizvodnje na parametre kvalitete i biološki aktivne spojeve soka višnje diplomski rad, PBF

Popis radova

A.2.1. 2. Levaj B., Dragović-Uzelac V., Dančević A., Frlan J.: The Effect of Ripening and Storage on Peach Pectin and Gel Strength of Related Jams, *Acta Alimentaria*, 32 (4) (2003) 329-340.
A.2.1. 6. Levaj, B., Bunić, N., Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D.: Gel Strength and Sensory Attributes of Fig's (*Ficus carica*) Jams and Preserves Influenced by Fig's Ripeness, *Journal of Food Science* 75 (2010) 120-124.
A.2.1. 11. Dragovic-Uzelac V., **Levaj B.,** Mrkic V., Bursac D., **Boras M**.: The content of polyphenols and carotenoids in three apricot cultivars depending on stage of maturity and geographical region, *Food Chemistry* 102 (2007) 966-975.
A.2.1. 17. Repajić, Maja; Bursać Kovačević, Danijela; Putnik, Predrag; Dragović-Uzelac, Verica; Kušt, Josipa**;** Čošić, Zrinka; **Levaj, B**. Influence of Cultivar and Industrial Processing on Polyphenols in Concentrated Sour Cherry (*Prunus cerasus* L.) Juice. Food technology and biotechnology. 53 (**2015**) , 2; 215-222.
A.2.2. 6. Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D., Krasnići, N.: Determination of flavonoids in pulp and peel of mandarin fruits, *Agriculurae conspectus scientificus* 74 (3) 221-225 (2009).
A.2.2. 7. 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).
A.2.2. 9. Bursać, D., Vahčić, N., **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., **Paljević, S.,** Biško, A.: The Influence of Cultivation and Cultivar on Sensory Profiles of Fresh Strawberries and their Purées,

Agriculturae Conspectus Scientificus 72 (4) 289-293 (2007).
A.2.2. 10. Pedisić, S., **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., **Kos, K**.: Physicochemical Composition, Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sour Cherry cv. Marasca During Ripening, *Agriculturae Conspectus Scientificus* 72 (4) 295-300 (2007).
A.2.2. 14. Levaj, B., Bursać Kovačević, D., **Bituh, M.,** Dragović-Uzelac, V. 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,* 7 (Special Issue) 18-22 (**2012**).
A.2.2. 15. Levaj, B., Vahčić, N., Dragović-Uzelac, V., **Svetličić, S., Sabljak, V., Herceg, K., Stanić, D.**, Marinčić, Dž., Elez, I., Bursać Kovačević, D., Lončarić, S. Influence of Processing on Yield and Quality of Cloudy Plum Juices. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*, 7 (Special Issue) 34-38 (**2012**).
A.2.2. 16. Čugura, T., Pleština, M., Bursać Kovačević, D., Vahčić, N., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B. (2014) Influence of Storage on Quality and Sensorial Properties of Sports Drink with Lemon Juice and Isomaltulose. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*. 9 (3-4), 110-116.
A.2.3. 1. Levaj B., **Frlan J., Dančević A**., Effects of Storage on Composition and Properties of Peach Pectic Substances, (ur. B.Tripalo) Proceedings-4th Croatian Congreess of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 3-5 October 2001, 129-134 (2002). ISBN 953-96846-5-X; ISI Products: Index to Scientific & Technical Proceedings, Current Contents Proceedings - Medical, Biological, Agricultural, and the Biotechnology Citation Index; ISI Proceedings; IDS: BW93M.
A.2.3.2. Levaj B., Dragović-Uzelac V., **Bursać D**., Delonga K., Komes D., Kovačević Ganić K.: Phenolic compounds and aroma profile in fresh fruit and low sugar jam of red currant, Proceedings, International Congress on Engineering and Food, International Association for Engineering and Food (IAEF), Montpellier, France, 7-11 March 2004, 1-6.
A.2.3. 5. 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, Croatia, 17-20. October 2004, D. Karlović (ur.) Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists 149-156 (2005). ISBN 953-99725-1-5; European Society of Agricultural Engineers.
A.2.3. 8. Levaj, B., Bursać Kovačević, D., Dragović-Uzelac, V., **Pilić, N., Norac-Kljajo, I**.: Physicochemical parameters and polyphenolics in fresh and processed mandarins, (ur. D. Ćurić) Proceedings–The Joint Central European Congress on Food, (Zagreb, Croatian Chamber of Economy) 389-395 (2008).
A.2.3. 11. Levaj, B.; Putnik, Predrag; **Linardić, Ivana**; Herceg, Zoran; Režek Jambrak, Anet; Bursać Kovačević, Danijela. Influence of pre-treatment on yield and quality of mandarin juices. Proceedings of 6th Central European Congress/Lević, Jovanka (ur.).Novi Sad: University of Novi Sad, Institute of Food Technology, **2012**. 874-880.
A.2.3. 16. S., Kićanović; Danijela, Bursać Kovačević; Dalia, Posarić; Predrag, Putnik; **Levaj B.** Influence of fruit content and storage time on gel strength and polyphenolic content in chokeberry low sugar pectin-gel products. Proceedings of 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists/Frece, Jadranka (ur.).Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists), **2014**. 186-192. European Federation of Food Science and Technology-EFFoST; International Union of Food Science and

Technology-IUFoST.	
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;	Objavila je 14 radova (A.2.1.: 7, 9,10, 17, 18; A.2.2.: 3, 8, 9, 10, 14; A.2.3.: 3, 6,11, 15) u koautorstvu sa studentima (4) kojima je bila mentor (A.4.3.) i koji su završili poslijediplomski studij **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 4**. Dokumentacijske kartice radova (bold)

Studenti koji su završili poslijediplomski (doktorski) studij

1. Sandra Pedisić (2007) Biološki aktivni spojevi višnje i višnje maraske tijekom zrenja i skladištenja pri -18°, doktorski rad PBF
2. Danijela Bursać Kovačević (2010) Utjecaj sorte, uzgoja i prerade na stabilnost polifenolnih spojeva i antioksidacijski kapacitet jagoda, doktorski rad PBF
3. Predrag Putnik (2011) Utjecaj sorte i područja uzgoja na senzorska svojstva mandarina i njihovih sokova, doktorski rad Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
4. Maja Repajić (2015) Usporedba fizikalnih i kemijskih svojstava višnje maraske sa svojstvima drugih odabranih sorata i ekotipova višnje te njihovih proizvoda, doktorski rad Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Objavljeni radovi

A.2.1. 7. Pedisić, S., Dragović-Uzelac, V., Levaj, B., Škevin, D.: Effects of Maturity and Geographical Region on Anthocyanin Content of Sour Cherries (*Prunus cerasus* var. Marasca), *Food Technology and Biotechnology* 48 (2010) 86-93.
A.2.1. 9. Bursać Kovačević, D., Vahčić, N., **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V. The effect of cultivar and cultivation on sensory profiles of fresh strawberries and their purées, *Flavour and Fragrance Journal* 23 (2008) 323-332.
A.2.1. 10. Bursać D., Vahčić N., **Levaj B**., Dragović-Uzelac V., Biško A.: The influence of cultivar on sensory profiles of fresh and processed strawberry fruits grown in Croatia, *Flavour and Fragrance Journal* 22 (2007) 512-520.
A.2.1. 17. Repajić, M.; Bursać Kovačević, Danijela; Putnik, Predrag; Dragović-Uzelac, Verica; Kušt, Josipa; Čošić, Zrinka; Levaj, B. Influence of Cultivar and Industrial Processing on Polyphenols in Concentrated Sour Cherry (*Prunus cerasus* L.) Juice. *Food technology and biotechnology*. 53 (2015), 2; 215-222.
A.2.1. 18. Bursać Kovačević D., Putnik P., Dragović-Uzelac V., Vahčić N., Skendrović Babojelić M., **Levaj B**.: Influences of organically and conventionally grown strawberry cultivars on anthocyanins content and color in purees and low-sugar jams. *Food chemistry*. 181 (**2015**) 94-100.
A.2.2. 3. Bursać Kovačević, D., Levaj, B., Dragović-Uzelac, V.: Free radical scavenging activity and phenolic content in strawberry fruit and jams. *Agriculturae Conspectus Scientificus* 74 (3) 155-159 (2009).
A.2.2. 8. Pedisić, S., **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Škevin, D., Skendrović Babojelić, M.: Colour parameters and total anthocyanins of sour cherries (*Prunus cerasus* L.) during ripening, *Agriculturae Conspectus Scientificus* 74 (3) 259-262 (2009).
A.2.2. 9. Bursać, D., Vahčić, N., **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Paljević, S., Biško, A.: The

Influence of Cultivation and Cultivar on Sensory Profiles of Fresh Strawberries and their Purées, *Agriculturae Conspectus Scientificus* 72 (4) 289-293 (2007). **A.2.2. 10. Pedisić, S., Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Kos, K.: Physicochemical Composition, Phenolic Content and Antioxidant Activity of Sour Cherry cv. Marasca During Ripening, *Agriculturae Conspectus Scientificus* 72 (4) 295-300(2007). **A.2.2. 14. Levaj, B., Bursać Kovačević, D., Bituh, M., Dragović-Uzelac, V. 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.* 7 (Special Issue) 18-22 (2012).** **A.2.3. 3. Bursac Kovacevic, D., Levaj, B**., Dragovic-Uzelac, V.: The Effect of Cultivar and Cultivation on Antioxidant Activity in Fresh and Processed Strawberries, (ur. D. Ćurić) Proceedings–The Joint Central European Congress on Food, (Zagreb, Croatian Chamber of Economy) 389-395 (2008). **A.2.3. 6. Pedisić, S.,** Dragović-Uzelac, V., **Levaj, B.,** Škevin, D., Identification and quantification of phenolic compounds of sour cherries cv. Marasca (Prunus Cerasus Marasca) and their changes during freezing storage, (ur. D. Ćurić) Proceedings–The Joint Central European Congress on Food, (Zagreb, Croatian Chamber of Economy) 245-251(2008). **A.2.3. 11. Levaj, B.; Putnik, P.;** Linardić, Ivana; Herceg, Zoran; Režek Jambrak, Anet; Bursać Kovačević, Danijela. Influence of pre-treatment on yield and quality of mandarin juices. Proceedings of 6th Central European Congress/Lević, Jovanka (ur.).Novi Sad: University of Novi Sad, Institute of Food Technology, **2012**. 874-880. **A.2.3. 15. Pedisić, S.; Levaj, B.;** Zorić, Zoran; Elez Garofulić, Ivona; Dragović-Uzelac, Verica. Polyphenol content and antioxidant capacity of two sour cherry cultivars grown in Croatia affected by freezing storage. Proceedings 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists/Jadranka Frece (ur.) Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2014. 105-111. European Federation of Food Science and Technology; International Union of Food Science and Technology.	
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;	Održala osobno 14 znanstvenih priopćenja (A.2.6.), od toga 11 na međunarodnim znanstvenim skupovima (A.2.6.1.), te održala 1 pozvano predavanje na međunarodnom skupu. **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 5**. Potvrda o pozvanom predavanju
Međunarodni 1. **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Dančević, A., Frlan, J., Effect of Maturing and Storage at 4 °C and 22 °C on Pectin Fractions of Red Haven Peaches and Gel Strength of Related Marmalades, *The 114th AOAC International Annual Meeting and Exposition*, Philadelphia, USA, 10-14 September 2000., poster osobno. 2. Dragović-Uzelac, V., **Levaj, B**., Delonga, K., Polyphenolic compounds of fruit and jams of Raspberry and Strawberry grown in Croatia, *9th European Nutrition Conference*, Rome, Italy, 1-4 October 2003. poster osobno. 3. **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 *The 2nd Central European Meeting and 5th Croatian* Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, 17.-20. October 2004. European Society of Agricultural Engineers	

(EurAgEng) poster osobno.

4. **Levaj, B.,** Bursać Kovačević, D., Dragović-Uzelac, V., Pilić, N., Norac-Kljajo, I., Physicochemical parameters and polyphenolics in fresh and processed mandarins, The Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Cavtat 15.-17. svibanj 2008. EFFoST - European Federation of Food Science and Technology; EuCheMS-FCD – European Association for Chemical and Molecular Sciences – Division of Food Chemistry; EurAgEng – European Society of Agricultural Engineers, poster osobno

5. Bursać Kovačević, Danijela; Levaj, Branka; Dragović-Uzelac, Verica. Jam processing effect on phenolics and antioxidant capacity in strawberry fruit Book of Abstracts IUFOST 2010 15th World Congress of Food Science and Technology Cape Town, South Africa 22-26 August 2010 /Robertson, Gordon; Lupien, John (ur.). 2010. poster osobno

6. Levaj, B; Dragović-Uzelac, Verica; Barjaktarić, Matea; Lipar, Vedran; Bursać Kovačević, Danijela. Influence of processing on anthocyanin contents and antioxidant capacity in strawberry juices Book of Abstracts IUFOST 2010 15th World Congress of Food Science and Technology, Cape Town, South Africa 22-26 August 2010 /Robertson, Gordon; Lupien, John (ur.). **2010**. poster osobno

7. Levaj, Branka; Beš, Dijana; Čikeš, Danijela; Repajić, Maja.Opimization of canding orange peel ISEKI_Food 2011 - Bridging Training and Research for Industry and the Wider Community 2nd International ISEKI_Food Conference/Silva, Cristina L.M. ; Ramos, Ines N.; Pittia, Paola; Oliveira, Sara M. (ur.). Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Catolica Portuguesa, **2011**. 257-257, september, Milan, Italy, poster osobno

8. Levaj, Branka; Putnik, Predrag; Linardić, Ivana; Bursać Kovačević, Danijela; Lončarić, Sanja. Influence of pre-treatment on yield and quality of mandarin juices Abstract book of 6th Central European Congress on Food/Nedović, Viktor; Ilić, Nebojša; Tumbas, Vesna; Kalušević, Ana (ur.). Novi Sad: University of Novi Sad, Institute of Food Technology, **2012**. 341-341, poster osobno

9. Repajić, Maja; Markov, Ksenija; Frece, Jadranka; Vujević, Predrag; Ćurić, Duška; Levaj, Branka.Comparative study of physico-chemical and sensory properties and microbiological quality of berry fruits upon species, cultivar and type of farming during one week storage at 4oC Book of Abstracts - 3rd International ISEKI_Food Conference / Costa, Rui; Pittia, Paola; Silva, Cristina L.M.; Gogou, Eleni (ur.). Atena, Grčka: Cosmosware, **2014.** 228-228, poster osobno

Inozemni nacionalni kongresi

10. **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Đaković, S., Sakač, V., Plećko, H., The influence of ascorbic acid on stability of polyphenolics and carotenoids of mandarin nectars, Fruit, Vegetable and Potato Processing, 7 – 8 November 2005, Book of abstracts p.87-88 (2005), poster osobno

11. **Levaj, B.,** Dragović-Uzelac, V., Bursać, D., Jukić M., Antioxidant capacity and phenolic content of fig (Ficus Carica) fruit and jams, Fruit, Vegetable and Potato Processing, 4-5 November 2007. Gent, Belgija, poster osobno

12. **B. Levaj**, Maja Repajić, Ivana Lacković, Krunoslav Dugalić, Boris Puškar, Zorica Jurković. Effect of cultivar and geographical region on quality and sensory parameters of fresh sour cherry juices, FRUTIC ITALY **2015**, 9th Fruit, Nut and Vegetable Production 19th – 22nd May, Milan, Italy 2015, **predavanje osobno**

Pozvano predavanje

1. Levaj, B., Dragović-Uzelac, V., Bursać Kovačević, D., Krasnići, N., Flavonoidi u pulpi i kori ploda mandarine i klementine International Congress of technologists

for Post-harvest Technology, Stubičke Toplice, 18.-20. studeni 2008. Suorganitzator EurAgEng – European Society of Agricultural Engineers, pozvano predavanje osobno.	
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	Član je uređivačkog odbora znanstvenog časopisa Food Technology and Biotechnology od 2009. godine. **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 6.** Potvrda Glavnog urednika časopisa Food Technology and Biotechnology
6. da je recenzirao barem deset članaka u znanstvenim časopisima ili zbornicima radova sa znanstvenih skupova;	Recenzirala je 40 članaka u znanstvenim časopisima ili zbornicima radova sa znanstvenih skupova (A.5.6.) **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 6**. Potvrda Glavnog urednika časopisa Food Technology and Biotechnology
7. da je vodio barem jedan znanstveno-istraživački projekt ili sudjelovao u barem jednom međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu;	Vodila je dva znanstveno-istraživačka projekta i sudjelovala je u tri međunarodna znanstveno-istraživačka projekta **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 7.** Isprintana prva stranica ugovora
1. Istraživanje autentičnosti proizvoda na bazi marelice i breskve, **voditelj,** MZOŠ, 2005-2007 2. Promjene visokovrijednih sastojaka tijekom prerade odabranih vrsta voća, **voditelj,** MZOŠ, 2007. - 2013. **Sudjelovanje u međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu kao suradnik** 1. Freezing and Handling of Pelletized Foodstuffs, suradnik, United States Department of Agriculture, SAD (YU-USA joint fund for S&T), 1984 - 1986 2. Application of membrane process in pectin technology, suradnik, United States Department of Agriculture, SAD (YU-USA joint fund for S&T), 1990 – 1992 3. Processing Raw Materials into Excellent and Sustainable End products while Remaining Fresh (voditelj Radnog paketa: Draženka Komes), (EU – FP7), 2010 -2014.	
8. da je kao gostujući profesor ili znanstvenik boravio ukupno dvije godine, od čega barem godinu kontinuirano, na uglednim inozemnim sveučilištima ili institutima.	Boravila je kao znanstvenik 6 mjeseci na USDA u SAD-u **NE ZADOVOLJAVA UVJET**
9. da je bio pozvani predavač na barem dva međunarodna znanstvena skupa	**NE ZADOVOLJAVA UVJET**
10. da je bio recenzent (izvjestitelj) za barem **dva** studijska programa, ili barem dva sveučilišna udžbenika ili znanstvene knjige	Recenzirala je jedan sveučilišni priručnik i jedno poglavlje u knjizi **NEZADOVOLJAVA UVJET**
11. daje obnašao čelnu dužnost u strukovnoj asocijaciji iz svojeg znanstvenog područja, ili čelnu dužnost na visokom učilištu ili u široj akademskoj zajednici	Prodekan za nastavu od 2003. – 2007. **ZADOVOLJAVA UVJET** **Privitak 8:** Odluke Fakultetskog vijeća
12. da je dobio istaknutu domaću ili međunarodnu nagradu za svoj znanstveni ili nastavni rad	**NE ZADOVOLJAVA UVJET**
Ispunjava sedam (7) od dvanaest (12) uvjeta	

MIŠLJENJE I PRIJEDLOG STRUČNOG POVJERENSTVA

Uzimajući u obzir znanstvenu, stručnu i nastavnu aktivnost, Stručno povjerenstvo smatra da pristupnica dr. sc. Branka Levaj, znanstvena savjetnica i redovita profesorica na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u potpunosti ispunjava uvjete za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora u trajnom zvanju propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, NN 198/03, NN 105/04, NN 174/04, NN 02/07, NN 46/07, NN 45/09, NN 63/11, NN 94/13, NN 139/13, NN 101/14, NN 60/15), te temeljem Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, NN 100/06, NN138/06, NN 42/07, NN 120/07, NN 71/10, NN 116/10, NN 38/11), Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, NN 82/12, NN 32/13), Pravilnika o ustroju i načinu rada područnih vijeća i matičnih odbora - NN 76/05, NN 118/05, NN 55/09, NN 38/10, NN 40/11, NN 123/12, NN 32/13, i 34/13), Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (od 04. travnja 2006. godine) i sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06).

Također, uvidom u dokumentaciju kandidatkinje evidentno je da ima višegodišnje radno iskustvo u vođenju stručnih i znanstveno-istraživačkih projekata te održavanju nastave na visokoškolskim ustanovama iz područja kemije i tehnologije voća, povrća i bezalkoholnih pića, čime udovoljava i dodatnim uvjetima natječaja vezano za poželjna radna iskustva.

Stoga Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da **dr. sc. Branku Levaj**, **znanstvenu savjetnicu i redovitu profesoricu** izabere u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto

redoviti profesor u trajnom zvanju

na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom iz znanstvenog područja (4) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.05) Prehrambena tehnologija, grana (4.05.01) Inženjerstvo.

Zagreb, 07. 06. 2016.

Članovi Stručnog povjerenstva:

1. **prof. dr.sc. Duška Ćurić,** PBF, Zagreb
2. **prof. dr. sc. Kata Galić,** PBF, Zagreb
3. **Akademkinja Vlasta Piližota,** PTF, Osijek

Pierottijeva 6; 10000 Zagreb; Hrvatska; Tel: 01/48-36-079, 01/48-36-047, 01/46-05-000; Fax: 01/48-36-083; E-mail: dekan@pbf.hr;
www.pbf.unizg.hr; MB: 3207102; IBAN: HR6623600001101209724; OIB: 47824453867

Izv. prof. dr. sc. Anita Slavica
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Pierottijeva 6, HR-10000 Zagreb

U Zagrebu, 02. lipnja 2016. godine

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

Predmet: Zamolba za traženje suglasnosti Zavoda za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor **izv. prof. dr. sc. Anite Slavica, znanstvene savjetnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor na vrijeme od pet (5) godina**.

Molim Zavod za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu suglasnost da se pokrene natječajni postupak redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor na vrijeme od pet (5) godina** za:

znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti
znanstveno polje: (4.04.) Biotehnologija
grana: (4.04.03.) Inženjerstvo

OBRAZLOŽENJE

Temeljem potvrde Vijeća biotehničkog područja od 13. srpnja 2011. godine i Odluke 9. redovne sjednice Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održane 30. lipnja 2011. godine (ad 9), izabrana sam u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora u znanstvenom području Biotehničke znanosti (4.), znanstveno polje Biotehnologija (4.04.), grana Inženjerstvo (4.04.03.) na Prehrambeno-biotehnološkom

fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na 13. sjednici Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije, održanoj 02. ožujka 2012. godine, izabrana sam u znanstveno zvanje *znanstveni savjetnik* u znanstvenom području Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.

Budući da zadovoljavam sve zakonske uvjete potrebne za redoviti izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor sukladno: Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14), Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 04. travnja 2006. godine, predlažem Zavodu za biokemijsko inženjerstvo, kojega sam član, da podrži ovu zamolbu te je uputi Fakultetskom vijeću zbog pokretanja natječajnog postupka redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor.

S poštovanjem,

Izv. prof. dr. sc. Anita Slavica

Prilozi:

1. Životopis;
2. Popis radova;
3. Preslika Domovnice;
4. Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje;
5. Preslika diplome - diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, smjer Biokemijsko inženjerstvo;

6. Preslika diplome - magistar znanosti iz područja biotehničkih znanosti, znanstveno polje biotehnologija
7. Preslika diplome - Doktorin der technischen Wissenschaften, Doctor technicae (Dr.tech.);
8. Rješenje Agencije za znanost i visoko obrazovanje o priznanju visokoškoleske kvalifikacije Doktorin der technischen Wissenschaften (Dr.tech.) i izjednačavanju navedene inozemne visokoškolske kvalifikacije u Republici Hrvatskoj sa akademskim stupnjem dr.sc.
9. Preslika Odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik;
10. Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik;
11. Preslika Odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor;
12. Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profeso;r
13. Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost;
14. Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu);
15. Dokazi o ispunjavanju uvjeta Rektorskog zbora za izbor u znanstveno-nastavno zvanje:

- Potvrda o izvođenju nastave od barem 600 norma sati;
- Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada;
- Dokumentacijske kartice pet završnih radova i četrnaest diplomskih/magistarskih radova;
- Dokumentacijska kartica doktorskog rada;
- Isprava o patentu HR PK20100074 B3;
- Preslike potvda ili programa sa18 međunarodnih skupova;
- Potvrda o članstvu u uređivačkom odboru znanstvenog časopisa Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition;

- Potvrde o recenziji radova zaprimljenih za objavu u znanstvenim časopisima Food Technology and Biotehnology i Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, Ispis korisničkog računa recenzenta za recenzije radova zaprimljenih za objavu u Journal of Biotechnology, Biotechnology and Bioprocess Engineering, Microbial Cell Factories i Kemija u Industriji.
- *Letter of invitation* i *Verlaengerung der Niederlassungsbewilligung fuer unselbstaendige, von Auslaenderbeschaeftigungsgesetz ausgenommene Erwerbstaetigkeit*;
- Potvrda o sudjelovanju u provedbi europskog projekta "Building innovation support through efficient cooperation network - BISTEC:IPA2007/HR/16IPO/001-040515“;
- Ugovori i odluka o upućivanju na specijalizaciju u inozemstvo.

Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Pierottijeva 6, HR-10000 Zagreb

Zagreb, 02. lipnja 2016. godine

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

Predmet: Suglasnost Zavoda za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za pokretanje natječajnog postupka za za redoviti izbor **izv. prof. dr. sc. Anite Slavica, znanstvene savjetnice,** u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto **redoviti profesor na vrijeme od pet (5) godina**.

a) Pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor izv. prof. dr. sc. Anite Slavica, znanstvene savjetnice, u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor na vrijeme od pet (5) godina za:

znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti
znanstveno polje: (4.04.) Biotehnologija
grana: (4.04.03.) Inženjerstvo

b) Imenovanje Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka

Molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da na temelju prijedloga Zavoda za biokemijsko inženjerstvo usvojenog na sastanku Zavoda održanom 02. lipnja 2016. godine pokrene natječajni postupak za redoviti izbor izv. prof. dr. sc. Anite Slavica, znanstvene savjetnice, u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora za znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje: (4.04.) Biotehnologija grana: (4.04.03.) Inženjerstvo u Laboratoriju za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, ukoliko postoji potreba i radno mjesto ili postupak reizbora.

OBRAZLOŽENJE

Temeljem Potvrde Vijeća biotehničkog područja od 13. srpnja 2011. godine i Odluke 9. redovne sjednice Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održane 30. lipnja 2011. Godine, izv. prof. dr. sc. Anita Slavica, znanstvena savjetnica, izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora u znanstvenom području Biotehničke znanosti, znanstveno polje Biotehnologija, grana Inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na 13. sjednici Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti održanoj 02. ožujka 2012. godine izabrana je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u znanstvenom području Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.

Budući da izv. prof. dr. sc. Anita Slavica, znanstvena savjetnica, ispunjava uvjete potrebne za redoviti izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor sukladno: Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14), Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 04. travnja 2006. godine, suglasni smo i molimo da se pokrene natječajni postupak redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor.

b) Za provođenje natječajnog postupka redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora predlažemo članove Stručnog povjerenstva u sastavu:

1. Dr. sc. Božidar Šantek, red. prof. u trajnom zvanju PBF-a, Zagreb
2. Dr. sc. Srđan Novak, red. prof. u trajnom zvanju PBF-a, Zagreb
3. Dr. sc. Bruno Zelić, red. prof. FKIT-a, Zagreb

Pročelnik Laboratorija: Predstojnica Zavoda:

Prof. dr. sc. Božidar Šantek Izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Prilozi:

1. Životopis;
2. Popis radova;
3. Preslika Domovnice;
4. Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje;
5. Preslika diplome - diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, smjer Biokemijsko inženjerstvo;
6. Preslika diplome - magistar znanosti iz područja biotehničkih znanosti, znanstveno polje biotehnologija
7. Preslika diplome - Doktorin der technischen Wissenschaften, Doctor technicae (Dr.tech.);
8. Rješenje Agencije za znanost i visoko obrazovanje o priznanju visokoškoleske kvalifikacije Doktorin der technischen Wissenschaften (Dr.tech.) i izjednačavanju navedene inozemne visokoškolske kvalifikacije u Republici Hrvatskoj sa akademskim stupnjem dr.sc.
9. Preslika Odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik;
10. Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik;
11. Preslika Odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor;
12. Preslika Odluke Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profeso;r
13. Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost;
14. Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka (Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu);
15. Dokazi o ispunjavanju uvjeta Rektorskog zbora za izbor u znanstveno-nastavno zvanje:

- Potvrda o izvođenju nastave od barem 600 norma sati;

- Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada;
- Dokumentacijske kartice pet završnih radova i četrnaest diplomskih/magistarskih radova;
- Dokumentacijska kartica doktorskog rada;
- Isprava o patentu HR PK20100074 B3;
- Preslike potvda ili programa sa18 međunarodnih skupova;
- Potvrda o članstvu u uređivačkom odboru znanstvenog časopisa Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition;
- Potvrde o recenziji radova zaprimljenih za objavu u znanstvenim časopisima Food Technology and Biotehnology i Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, Ispis korisničkog računa recenzenta za recenzije radova zaprimljenih za objavu u Journal of Biotechnology, Biotechnology and Bioprocess Engineering, Microbial Cell Factories i Kemija u Industriji.
- *Letter of invitation* i *Verlaengerung der Niederlassungsbewilligung fuer unselbstaendige, von Auslaenderbeschaeftigungsgesetz ausgenommene Erwerbstaetigkeit*;
- Potvrda o sudjelovanju u provedbi europskog projekta "Building innovation support through efficient cooperation network - BISTEC:IPA2007/HR/16IPO/001-040515“;
- Ugovori i odluka o upućivanju na specijalizaciju u inozemstvo.

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Slavica
Ime:	Anita
Datum i mjesto rođenja:	08. svibnja 1970. godine, Šibenik
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierotijeva ulica 6
Tel:	00385.1.4605.142
Fax:	00385.1.4836.424
E - mail:	aslavica@pbf.hr
Matični br. znanstvenika	**219551**
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (27/06/2006)	Oxidative protein modification and enzyme inactivation: insights from a structure-function study of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase; Faculty for Chemistry, Chemical- and Process Engineering, and Biotechnology, Graz University of Technology; Znanstveno područje: Biotehničke znanosti
Magisterij (09/05/2002)	Mikrobna oksidacija acetata u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru; Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Znanstveno područje: Biotehničke znanosti
Diploma (07/07/1993)	Rast i probiotičko djelovanje bakterije *Lactobacillus acidophilus*; Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Znanstveno područje: Biotehničke znanosti
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	(2012-danas) znanstveni savjetnik u Laboratoriju za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva (LBIIMTSP), Zavod za biokemijsko inženjerstvo (Zavod za BI) Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (PBF-a SuZ); (2011-danas) izvanredni profesor u LBIIMTSP Zavoda za BI PBF-a SuZ; (2007-2011) docent u LBIIMTSP Zavoda za BI PBF-a SuZ; (2006-2007) viši asistent u LBIIMTSP Zavoda za BI PBF-a SuZ; (2002-2006) asistent u LBIIMTSP Zavoda za BI PBF-a SuZ; (1996-2002) mlađi asistent u LBIIMTSP Zavoda za BI PBF-a SuZ.
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država,	1. The European Structural Funds Division for Scotland; Scottish Enterprise; IQ-Net; University of Strathclyde; IA Centre, Glasgow; Strathclyde Region of Scotland, UK (2009);

razdoblje od-do):	2. Agilent: ESI- and MALDI-TOF analysis and data interpretation - advanced training, Waldbronn, Germany (2004); 3. Graz University of Technology, Graz, Austria (01. srpnja 2004.-31. lipnja 2006.); 4. Graz University of Technology, Graz, Austria (01. listopada 2002.-31. ožujka 2004.); 5. Training in Department of Development, Industrial Products Chemistry/ Biocatalysis, Sandoz GmbH (2002).
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski i poslijediplomski studiji):	Do uvođenja programa po Bolonjskom procesu sudjelovala je u nastavi i unaprjeđenju nastave te kreiranju novih i obnovljenih predmeta: 1. Industrijska mikrobiologija, 2. Biokemijsko inženjerstvo, 3. Biokemijsko inženjerstvo I, 4. Biokemijsko inženjerstvo II, 5. Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije, 6. Procesni praktikum, 7. Tehnologija slada i piva, 8. Biotehnološka proizvodnja hrane, pića i osnovnih kemikalija, 9. Fiziologija industrijskih mikroorganizama; <u>Bolonjski program:</u> *Preddiplomski studij Biotehnologije*: 1. Biotehnologija 1 (suradnik), *Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*: 1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (suradnik), 2. Bijela biotehnologija (suradnik), 3. Tehnologija octa (suradnik). *Diplomski studij Molekularna biotehnologija*: 1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (koordinator), *Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam*: 1. Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama (suradnik), 2. Razvoj biotehnoloških proceza za proizvodnju mliječne kiseline (koordinator). *Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo* (http://intvla.unizg.hr) 1. Pravna zaštita izuma (suradnik) 2. Patenti u biotehnologiji (suradnik) 3. Poslovni i pravni aspekti ugovora u području industrijskog vlasništva (suradnik)

Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	-
Funkcije (naziv funkcije, ustanova, razdoblje od-do):	1. European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA) - član Izvršnog odbora (2016-) 2. Član Odbora za transfer tehnologije i inovacije PBF-a (2015-) 3. Koordinator transfera znanja (*Liason*) PBF-a na IPA Projektu BISTEC (2013-2014); 4. EBTNA - koordinator za R Hrvatsku (2012-) 5. Koordinator transfera znanja (*Liason*) PBF-a na IPA Projektu „Mapiranje tehnologije Sveučilišta u Zagrebu“ (2011-2012); 6. Zamjenik člana u Vijeću biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu (2013-); 7. Član Odbora za nastavu (2011-2015); 8. Član Vijeća diplomskog studija Molekularna biotehnologija (2006-)
Članstvo u društvima(naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	I. (2016-) European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA) - član Izvršnog odbora (2013-) EBTNA - Annual Meeting Committe - član (2013-) EBTNA - Alliance/Partnership Committe - član (2012-) EBTNA - koordinator za R Hrvatsku (2012-) EBTNA - član II. Hrvatsko društvo za biotehnologiju, Zagreb, Pierottijeva 6, sekcija „Biochemical Engineering Science“ Europske federacije za biotehnologiju (European Federation of Biotechnology) (2016-) predsjednica (2000) rizničarka (1996-) član III. (2008-) Hrvatsko mikrobiološko društvo - član IV. (1996-) Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu - član
Nagrade:	1. Best Poster Presentation Award, Third Prize, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016; 2. Nagrada za izniman doprinos u znanstveno-istraživačkoj djelatnosti - nagrada za objavljen znanstveni rad u najbolje rangiranom časopisu u prethodnoj godini (2015) - Biotehnologija, PBF SuZ, 2016; 3.Pro-Bio Faraday Partnership poster award, Biochemical Society, Advancing Molecular Bioscience, Manchester, UK; 2005. 4. Potpora Biotehničke zaklade, Biotehnička zaklada, 1997.
Jezici:	engleski i njemački jezik

Izv. prof. dr. sc Anita Slavica, znanstvena savjetnica

Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost

Pierottijeva 6; 10000 Zagreb; Hrvatska; Tel: 01/48-36-079, 01/48-36-047, 01/46-05-000; Fax: 01/48-36-083; E-mail: dekan@pbf.hr;
www.pbf.unizg.hr; MB: 3207102; IBAN: HR6623600001101209724; OIB: 47824453867

KAZALO

A.	ZNANSTVENA DJELATNOST	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	
A. 1.1.	Magistarski rad.....	
A. 1.2.	Doktorski rad	
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA.....	
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	
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	
A. 4.1.	Diplomski rad	
A. 4.2.	Magistarski rad	
A. 4.3.	Doktorski rad	
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	

A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	
B.	NASTAVNA DJELATNOST	
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	
B. 3.	Osnivanje novih studija	
B. 4.	Program i uvođenje novih predmeta	
B. 4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	
B. 4.2.	Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima	
B. 5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	
B. 6.	Autorstvo i suautorstvo skripata	
B. 7.	Gostujući nastavnik	
B. 8.	Nastavne djelatnosti unutar odbora	
B. 9.	Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave	
C.	STRUČNA DJELATNOST	
C. 1.	Stručni radovi	
C. 1.1.	Stručni rad objavljen u domaćem časopisu	
C. 1.2.	Stručni rad objavljen u zborniku radova s domaćeg stručnog skupa	
C. 2.	Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu	
C. 2.1.	Pozvana predavanja	
C. 3.	Tehnologijski / stručni projekti	
C. 3.1.	Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta	
C. 3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	
C. 4.	Dužnosti u strukovnoj asocijaciji	
C. 5.	Članstvo u stručnim društvima	
C. 6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	
C. 7.	Čelne dužnosti	
C. 7.1.	Ostale stručne djelatnosti	
C. 8.	Stručne nagrade i priznanja	
D.	Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti	
	PRILOZI	

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

Citiranost objavljenih znanstvenih radova u Web of Science® do 28. travnja 2016. godine: 145, h-indeks: 7 (Prilog: Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu).

A.1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A.1.1. Magistarski rad

Microbial acetate oxidation in horizontal rotating tubular bioreactor, Zavod za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; datum obrane: 09. svibnja 2002. godine.

Voditelji: prof. dr. sc. Srđan Novak i prof. dr. sc. Božidar Šantek, Zavod za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

A.1.2. Doktorski rad

Oxidative protein modification and enzyme inactivation: insights from a structure-function study of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Faculty for Chemistry, Chemical- and Process Engineering, and Biotechnology, Graz University of Technology, Austrija; datum obrane: 27. lipnja 2006. godine.

Voditelj: prof. dr. sc. Bernd Nidetzky, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Faculty for Chemistry, Chemical- and Process Engineering, and Biotechnology, Graz University of Technology, Austrija.

A.2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A.2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

nakon prethodnog izbora

2.1.1. **A. Slavica,** A. Trontel, N. Jelovac, Ž. Kosovec, B. Šantek, S. Novak. Production of lactate and acetate by *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T in comparison with *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T. Journal of biotechnology. **202** (2015) 50-59; DOI information: 10.1016/j.biotec.2015.01.014.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 46/165), Q2/2013.

Abstract

Lactobacillus coryniformis subsp. *torquens* DSM20004^T is a D-lactate producer with a portion of the D-lactate higher than 99.9% of total lactic acid produced. Acetate was identified as the second end-product that appeared at the end of the exponential growth phase in MRS medium when glucose concentration dropped to 38.41 mM (6.92 g/L). The acetate production was prolonged to the stationary phase while the concentration of D-lactate remained constant. Other end-products were not identified by HPLC method. The known metabolic pathways of glucose fermentation in lactic acid bacteria do not produce the particular combination of these two end-products, but besides lactate and acetate also formate, ethanol and CO_2 are produced. For comparison, the production of lactate and acetate by a D-/L-lactate producer *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T was also investigated. This strain produced equimolar quantities of D- and L-lactate in the MRS medium. Acetate was produced only when initial concentration of glucose was 55.51 mM (10 g/L) and production started in the exponential phase when concentration of glucose dropped to 35.52 mM (6.40 g/L). Similar behavior was observed with the initial concentration of maltose of 29.21 mM (10 g/L). An unstructured mathematical model was established for the bioprocess simulation.

Impact factor: 2.871/2014; Times cited: 0; ISSN: 0168-1656.

2.1.2. D. Sokolić-Mihalak, J. Frece, **A. Slavica**, F. Delaš, H. Pavlović, K. Markov, Wild thyme (*Thymus serpyllum*) and its components against ochratoxin-producing *Aspergillus species*, Archives of Industrial Hygiene and Toxicology **63**(4), 457-462, 2012. DOI information: 10.2478/10004-1254-63-2012-2309.
Category Public, Environmental & Occupational Health (Journal Rank in Category 144/161), Q4/2012; Category Toxicology (Journal Rank in Category 81/85), Q4/2012.

Abstract

The aim of this study was to determine the effects of the essential oil of Thymus serpyllum L. and of its components thymol and total phenols (total phenolic content, TPC) extracted from the plant on the growth and mycotoxin production of *Aspergillus ochraceus*, *A. carbonarius*, and *A. niger*. Minimal inhibitory concentration (MIC) determined for the essential oil and thymol, and selected concentration of the TPC extract inhibited fungal growth and ochratoxin A biosynthesis by more than 60 %, depending on the conditions and duration of incubation with the fungi. Essential oil showed the strongest inhibitory effect which may have been related to the synergistic or cumulative effects of its components.

Impact factor: 0.674/2012; Times cited: 5; ISSN: 0004-1254.

2.1.3. I. Babić, K. Markov, D. Kovačević, A. Trontel, **A. Slavica**, J. Đugum, D. Čvek, I.K. Svetec, S. Posavec, J. Frece, Identification and characterization of potential autochthonous starter cultures from Croatian "brand" product "Slavonski kulen", Meat science **88**(3), 517-524, 2011. DOI information: 10.1016/j.meatsci.2011.02.003.
Category Food Science & Technology (Journal Rank in Category 26/128), Q1/2011.

Abstract

The microbial population of a traditional Croatian fermented sausage "Slavonski kulen" was isolated, identified and subjected to technological and functional characterization in order to select potential autochthonous functional starter cultures. Dominant microflora were lactic acid bacteria (LAB), followed by staphylococci. Identification of isolated lactobacilli showed domination of *Leuconostoc mesenteroides* and *Lactobacillus acidophilus* while *Staphylococcus xylosus* and *Staphylococcus warneri* outnumbered the staphylococcal microbiota. Most of the isolated LAB and *Staphylococcus* species displayed good growth in the presence of 5 % of NaCl and at 12, 18 and 22 ºC. All LAB and most of the staphylococci possess proteolytic activity and only *Staphylococcus xylosus* had lipolytic activity. All lactobacilli and staphylococci isolates produced significant concentrations of lactic acid (as determined by HPLC) and showed antimicrobial activity against pathogenic test microorganisms. Dominant LAB and *Staphylococcus* species displayed growth in the presence of 1 % bile. Most of the staphylococci and all of lactobacilli showed sensitivity to all antibiotics tested.

Impact factor: 2.275/2011; Times cited: 17; ISSN: 0309-1740.

do prethodnog izbora

2.1.4. 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 Technology and Biotechnology*, **49**(1), 75-82, 2011.
Category Food Science & Technology (Journal Rank in Category 62/128), Q2/2011.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 118/158), Q3/2011.
Impact factor: 1.195/2011; Times cited: 4; ISSN: 1330-9862.

2.1.5. M. Mueller, R. Kratzer, M. Schiller, **A. Slavica**, G. Rechberger, M. Kollroser, B. Nidetzky, The role of Cys108 in *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase examined through chemical oxidation studies and point mutations C108S and C108D, *Biochimica et Biophysica Acta*, **1804**: 1483-1491, 2010.
Category Biophysics (Journal Rank in Category 36/73), Q2/2010.
Category Biochemistry & Molecular Biology (Journal Rank in Category 145/286), Q3/2010.
Impact factor: 2.773/2010; Times cited: 8; ISSN: 1570-9639.

2.1.6. A. Trontel, V. Baršić, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, 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 Technology and Biotechnology*, **48**(3), 352-361, 2010.
Category Food Science & Technology (Journal Rank in Category 62/128), Q2/2010
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 122/160), Q4/2010
Impact factor: 0.976/2010; Times cited: 7; ISSN: 1330-9862.

2.1.7. **A. Slavica**, I. Dib, B. Nidetzky, Selective modification of surface exposed thiol groups in *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase using poly(ethylene glycol) maleimide and its effect on activity and stability of the enzyme, *Biotechnology &Bioengineering*, **96**(1): 9-17, 2007.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 34/160), Q1/2010.
Impact factor: 3.700/2010; Times cited: 12; ISSN 0006-3592.

2.1.8. I. Dib, **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky, Thermal inactivation of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis* occurs via three parallel paths of irreversible denaturation, *Biotechnology & Bioengineering*, **94**(4):645-54, 2006. DOI information: 10.1002/bit.205854.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 32/140), Q1/2006
Impact factor: 2.999/2006; Times cited: 22; ISSN 0006-3592.

2.1.9. **A. Slavica**, P. Ačai, W. Riethorst, B. Nidetzky, Study of the thermal stability of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis* reveals enzyme inactivation *via* multiple steps, *Biocatalysis and Biotransformation*, **24**(6): 426-436, 2006. DOI information: 10.1080/10242420601034025.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 84/140), Q3/2006
Category Biochemistry & Molecular Biology (Journal Rank in Category 198/262), Q4/2006
Impact factor: 1.437/2006; Times cited: 4; ISSN 1024-2422.

2.1.10. **A. Slavica**, I. Dib, B. Nidetzky, Single-site oxidation, cysteine 108 to cysteine sulfinic acid, in D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis* and its structural and functional consequences, *Applied and Environmental Microbiology* **71**(12):8061-8068, 2005. DOI information: 10.1128/AEM.71.12.8061-8068.2005.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 21/139), Q1/2005.
Category Microbiology (Journal Rank in Category 19/86), Q1/2005.
Impact factor: 3.818/2005; Times cited: 30; ISSN 0099-2240.

2.1.11. G. D. Straganz, **A. Slavica**, H. Hofer, U. Mandl, W. Steiner, B. Nidetzky, Integrated approach for production of recombinant acetylacetone dioxygenase from *Acinetobacter johnsoni*, *Biocatalysis and Biotransformation* **23**(3-4):261-269, 2005. DOI information: 10.1080/10242420500183543.
Category Biotechnology and Applied Microbiology (Journal Rank in Category 75/139), Q3/2005
Category Biochemistry & Molecular Biology (Journal Rank in Category 193/261), Q3/2005
Impact factor: 1.516/2005; Times cited: 7; ISSN 1024-2422.

2.1.12. C. Trampitsch, **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky, Reaction of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase with 2,6-dichloroindophenol: kinetic characterization and development of an oxygen-independent assay of the enzyme activity, *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* **32**:271-278, 2005. DOI information: 10.1016/j.molcatb.2004.12.011.
Category Chemistry, Physical (Journal Rank in Category 53/111), Q2/2005
Category Biochemistry & Molecular Biology (Journal Rank in Category 179/261), Q3/2005
Impact factor: 1.685/2005; Times cited: 14; ISSN 1381-1177.

2.1.13. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Microbial acetate oxidation in horizontal rotating tubular bioreactor, *Journal of Biosciences*. **29**(2):169-77, 2004. DOI information: 10.1007/BF02703415.
Category Biology (Journal Rank in Category 33/64), Q3/2004
Impact factor: 1.102/2004; Times cited: 11; ISSN 0250-5991.

A.2.1.1. Patenti

nakon prethodnog izbora

2.1.1.1. **A. Slavica**, S. Novak, A. Trontel, B. Šantek, Lactic acid production from starch-containing raw materials by amylolytic lactic acid bacteria (HR P20100074 A2).

A.2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2 (radovi iz skupine a2 mogu se zamijeniti radovima iz skupine a1)

do prethodnog izbora

2.2.1. N. Jelovac, A. Perković, M. Pupovac, A. Trontel, **A. Slavica**, Catabolism of amino acids in the cells of lactic acid bacteria, *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*; **6**(1-2), 25-36, 2011; ISSN 1847- 3423; CAB AN 20113249471.

2.2.2. K. Markov, J. Frece, D. Čvek, A. Trontel, **A. Slavica**, D. Kovačević, Dominant microflora of fermented horse meat sausages, *Meat* 12 (4) 217-221, 2011; ISSN 1332-0025; CC AN & update 20103308950.

2.2.3. **A. Slavica**, A. Trontel, Biodiversity and sustainable development, *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*; **5**(1-2): 24-30, 2010; ISSN 1847- 3423; CC AN & update 20103324162.

2.2.4. A. Trontel, A. Penava, J. Sučević, **A. Slavica**, M. Brnčić, S. Rimac Brnčić, Implementation of ultrasound in inovative highly-efficient bioprocesses, *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*; **5**(3-4): 106-113, 2010; ISSN 1847- 3423; CC AN & update 20113064622.

A.2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3 (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.)

do prethodnog izbora

2.3.1. A. Trontel, I. Jakaša, M. Pupovac, A. Perković, N. Jelovac, **A. Slavica**, S. Novak, Gas cromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^{T}. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Božanić, R., Bursać Kovačević, D., Komes, D., Landeka Dragičević, T., Panjkota Krbavčić, I., Slavica, A., Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Šantek, B., Alpas, H., Serafini, M., Z. Ilich, J. eds.) 2011; 40-44; ISBN 9789539972545.

Organizatori: CROFOST - Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia; European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); IUFoST.

2.3.2. **A. Slavica**, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor. Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologist, Biotechnologists and Nutritionists - Central European Meeting (Tripalo, B. ed.) 2002; 338-343; ISBN 953-96846-5-X; ISI Document Delivery No. BW93M

Organizator: Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Zagreb, Croatia.

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Minimalnim uvjetima za izbor u znanstveno zvanje (Nacionalno vijeće za područje biotehničkih znanosti, NN 84 /2005) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje **redoviti profesor**.

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	10	13	**6**	1	6	13
	Poslije	3					
a2	Prije	4	4	**12**	0.5	6	2
	Poslije	0					
a3	Prije	2	2	**6**	0.25	1.5	0.5
	Poslije	0					
Ukupno bodova						**13.5**	**15.5**

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

nakon prethodnog izbora

1. **A. Slavica**, R. Teparić, B. Šantek, S. Novak, Optimization and scale-up of a new bacterial bioprocess for lactic acid production, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016 (http://www.eurobiotech2016.eu). Organized by: European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA, http://www.ebtna.net), EUROBIOTECH, University of Latvia (http://www.lu.lv/eng) and other Supporting Foundations & Institutions.

2. **A. Slavica**, D. Kostelac, R. Teparić, B. Šantek, S. Novak, Production and isolation of starch degrading enzymes from *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016 (http://www.eurobiotech2016.eu). Organized by: EBTNA (http://www.ebtna.net), EUROBIOTECH, University of Latvia (http://www.lu.lv/eng) and other Supporting Foundations & Institutions.

3. **A. Slavica**, B. Žunar, I. K. Svetec, T. Rezić, S. Novak, B. Šantek, Bioinformatic analysis of carbon utilization pathways in *Lactobacillus amylovorus* strains, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2015, Bucharest, Romania, 07-09 May 2015 (http://eurobiotech2015.eu/). Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), University of Agronomic Science and Veterinary Medicine Bucharest (http://en.usamv.ro) and other Supporting Foundations & Institutions.

4. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, Advances in production of optically pure lactic acid - platform C3 compound in manufacturing commodity and high-value chemicals; **Invited Lecture**, Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development, Zagreb, Croatia, 26-28 November 2014 (http://www.sumins.hr/GREEN2014). Organized by: Croatian Forest Research Institute; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Faculty of Forestry, University of Zagreb; Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation; Croatian Society of Biotechnology; and Supported by International Union of Forest Research Organisations, Division 9 - Forest Policy and Economics (IUFRO); European Forest Institute (EFI) and EBTNA.

5. **A. Slavica**, K. Hviezd, B. Šantek, S. Novak, Impact of oxygen on D-lactic acid production by *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens*, **Poster Presentation**, 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 21-24 October 2014, p 89. Organized by: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Zagreb, Croatia; Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb and Supported by: European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology IUFoST); European Academy of Food Engineering; Croatian Academy of Engineering.

6. **A. Slavica**, K. Hviezd, B. Šantek, S. Novak, Important physiological features of the lactic acid bacterium employed in lactic acid production, **Invited Lecture**, S6 (Invited Speaker Texts, http://www.sciencedirect.com/science/journal/01681656/185/supp/S), European Biotechnology Congress 2014, Lecce, Italy, 15-18 May 2014 (http://eurobiotech2014.eu/php). Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Universita del Salento (https://international.unisalento.it/home_page) and other Supporting Foundations & Institutions.

7. A. Slavica, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak. Sustainable production of D-/L-lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium, **Lecture**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2013, Primošten, Croatia, 09-12 October 2013 (http://hmd-cms.hr/power2013); Teparić, Renata; Frece, Jadranka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013. 41. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, The Association of Microbiologists of Bosnia and Herzegovina, Macedonian Microbiological Society.

8. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, Employment of amylase activity in direct production of lactic acid: mining alpha-amylases from *Lactobacillus* sp., **Poster Presentation**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2013, Primošten, Croatia, 09-12 October 2013 (http://hmd-cms.hr/power2013); Teparić, Renata; Frece, Jadranka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013, 41. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, The Association of Microbiologists of Bosnia and Herzegovina, Macedonian Microbiological Society.

9. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Sustainable production of D-/L-lactic acid by lactic acid bacteria - Analysis and optimization of the bioprocess, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, Slowakia, 16-18 May 2013. Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Comenius University, Faculty of Natural Science (http://fns.uniba.sk/en/faculty) and other Supporting Foundations & Institutions.

10. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Advances in biotechnological processes for lactic acid production, **Presentation**, The 2nd International Symposium "Vera Johanides" - Biotechnology in Croatia by 2020, Zagreb 2013, 10-11 May 2013.

11. A. Trontel, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Monitoring of simultaneous semi-solid state saccharification and fermentation of starch from raw materials to lactic acid. **Poster Presentation**, International Conference XIV Ružička days, Today scienece - tomorrow industry, Vukovar, Hrvatska, 13-15 September 2012, P59. Organized by: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences.

12. A. Trontel, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Development of new bioprocess for lactic acid production, **Poster Presentation**, 2nd Annual European Postgraduate Sustainable Development Symposium, Graz University of Technology, Institute for Process and Particle Engineering, Inffeldgasse 21a, Graz, Austria; Organizing Institutions: Graz University of Technology (TUG), University of Graz, Austria and Inter-University Research Centre for Technology, Work and Culture, Austria,15-17th February 2012.

13. A. Trontel, I. Dusper, T. Grzunov, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Semi-solid state saccharification and fermentation of corn grits to lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2011, Istanbul, Turska, September 28 - October 1, 2011. Organized by EBTNA.

14. A. Trontel, I. Jakaša, M. Pupovac, A. Perković, N. Jelovac, Nuša**; A. Slavica,** S. Novak, Gas chromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T, **Poster Presentation**, Opatija, Croatia, 20-23 September 2011. Book of Abstracts - 7th International Congress of Food

Technologists, Biotechnologists and Nutritionists/Medić, Helga (ur.). Zagreb: CROFOST-Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2011. 74-74.

do prethodnog izbora

15. A. Trontel, V. Tadić, **A. Slavica**, S. Novak. Characterization of amylolytic activity of bacterium *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T by determining concentration of simpler carbohydrates by ion-exchange high-pressure liquid chromatographqy. **Poster Presentation**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2010, Malinska, Croatia, 22 - 25 September 2010. Frece, Jadranka; Kos, Blaženka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013, 86. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, Faculty of Agriculture University of Zagreb, Faculty of Food Technology University „J.J. Strossmayer" Osijek.

16. A. Trontel, N. Jelovac, M. Pupovac, **A. Slavica**, S. Novak. Production of lactic acid by lactic acid bacteria *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T and *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T. **Poster Presentation**, 13th Ruzicka days, Today Science - Tomorrow Industry, 16-17 September 2010 (http://www.ptfos.unios.hr/ruzicka/2014/en/index.php/13th-ruzicka-days). Organized by: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek, EFFoST, European Hygienic Engineering & Design Group (EHDG) and European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS).

17. D. Rainer, R. Kratzer, M. Müller, **A. Slavica**, M. Schiller, B. Nidetzky. Immobilization of D-amino acid oxidase and two oxidation-resistant variants thereof. **Poster Presentation**, ProtStab 2009, Graz, Austria, 14-17 April 2009, P 82 (https://online.tugraz.at/tug_online/vag.detail?vid=
38495). Organized by: AB - Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH, Graz University of Technology.

18. A. Trontel, A. Batušić, I. Gusić, **A. Slavica**, S. Novak. Lactic acid production by bacterium *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T. **Poster Presentation**, Bioprocess Engineering Course 2008, Brač; Hrvatska, P 20. Organized by: European Federation on Biotechnology (EFB) by the Working Group on Bioreactor Performance in collaboration with European Section on Biochemical Engineering Sciences (ESBES), Croatian Society of Biotechnology and Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, University of Ljubljana, Slovenia.

19. **A. Slavica**, B. Nidetzky. Cys108 is involved in maintenance of D-amino acid oxidase active site environment: a comparison of wild-type enzyme with oxidized, fragmented and mutant variants. **Poster Presentation**, ESBES 6, 6thEuropean Symposium on Biochemical Engineering Science (www.esbes2006.org), Salzburg, Austria, 27-30 August 2006, P-280. K. Bayer, M. Berovič, J. Büchs, J.M.S. Cabral, G.N.M. Ferreira, K. Graumann, B. Hauer, A.

Jungbauer, A. Lübbert, C.-F. Mandenius, W. Meier, B. Nidetzky, M. Polakovič, C. Posten, R. Schlegl, T. Schulz, O. Thomas (eds.). Organized by: DECHEMA, the European Federation on Biotechnology, Section on Biochemical Engineering.

20. **A. Slavica**, I. Dib, B. Mautner, B. Nidetzky, W. Riethorst. D-amino acid oxidase:a complex inactivation mechanism unravelled, Life Science Circle: Industrielle Biotechnologie - Eine Chance fuer Osterreich?, **Poster Presentation**, Vienna, Austria, 16. October 2006.

21. **A. Slavica**, I. Dib, B. Nidetzky. Multistep denaturation of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis* revealed by mass spectrometry and targeted chemical modification. **Poster Presentation**, Multistep Enzyme Catalysed Processes, Graz, Austria, 18-21 April 2006.

22. I. Dib, **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky. Multiple factors determine the stability of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis*. **Poster Presentation**, Multistep Enzyme Catalysed Processes, Graz, Austria, 18-21 April 2006.

23. I. Dib, **A. Slavica**, B. Nidetzky. Thermal inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase, **Poster Presentation**, Biocatalysis: Enzymes, Mechanisms and Bioprocesses - a Biochemical Society Focused Meeting in association with Pro-Bio Faraday Annual Conference, Manchester, UK, 21-22 November 2005.

24. I. Dib, **A. Slavica**, B. Nidetzky. D-amino acid oxidase: molecular and process-related determinants of enzyme stability, **Poster Presentation**, Biocatalysis: Enzymes, Mechanisms and Bioprocesses - a Biochemical Society Focused Meeting in association with Pro-Bio Faraday Annual Conference, Manchester, UK, 21-22 November 2005.

25. **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky. Influence of sulfhydryl-specific modification on the stability of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis*, **Poster Presentation**, BIOTRANS 2005 SYMPOSIUM, The Key to Industrial Biotechnology, BIOTRANS 7th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformation, Delft, The Netherlands, July 03-08, 2005, P 298. A.J.J. Straathof, R.G.J.M. van der Lans, M.C.R. Franssen, R.A. Sheldon (eds.). Organized by European Federation of Biotechnology, Section of Applied Biocatalysis ESAB.

26. **A. Slavica**, B. Nidetzky, Characterization of oxidative modification of D-amino acid oxidase by electrospray ionization mass spectrometry, **Short Oral Presentation**, 3rd Austrian Proteome Research Symposium, Vienna, 28-29. 09. 2005.

27. G.D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky. Structure-stability relationships for a class of non-heme metal-dependent oxidoreductases: the example of acetylacetone dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*, **Invited Lecture**, 6th International Conference on Protein Stabilization; ProtStab 2004, 26-29 September 2004, Bratislava, Slovakia, P19. V. Báleš, A. Ballesteros, S. Bielecki, S. Pedersen, M. Polakpvič, W. Steiner, R. Wohlgemuth (eds.). Organized by: Slovak Society of Chemical Engineering, Faculty of Chemical and Food Technology of Slovak University of Technology, Section on Applied Biocatalysis of European Federation of Biotechnology.

28. **A. Slavica**, C. Trampitsch, W. Riethorst, B. Nidetzky. Examining the inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase using different probes of protein integrity and conformational stability, **Poster Presentation**, 6th International Conference on Protein Stabilization; ProtStab 2004, 26-29 September 2004, Bratislava, Slovakia, P35. V. Báleš, A. Ballesteros, S. Bielecki, S. Pedersen, M. Polakpvič, W. Steiner, R. Wohlgemuth (eds.). Organized by: Slovak Society of Chemical Engineering, Faculty of Chemical and Food Technology of Slovak University of Technology, Section on Applied Biocatalysis of European Federation of Biotechnology.

29. **A. Slavica**, C. Trampitsch, W. Riethorst, B. Nidetzky. Examining the inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase using different probes of protein integrity and conformational stability, **Poster Presentation**, 1st Workshop on Enzyme Technology and Biocatalysis, Graz, 25-26. November 2004.

30. **Slavica A**, Straganz G., Steiner W., Nidetzky, B.Structure-stability relationships for Dke1, a non-heme Fe^{2+}-dependent dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*. **Poster Presentation,** OGBM2003, Graz 2003.

31. G. D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky, Structure-stability relationships for Dke1, a non-heme Fe^{2+}-dependent dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*. **Invited Lecture**, in: Joint Annual Meeting ÖGBM, ÖGGGT, ÖGBT, ANGT; 2003, S. 31.

32. **A. Slavica**, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor. **Poster Presentation**, The 4thCroatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists - Central European Meeting. Opatija; P18, 2001.

33. **A. Slavica**, V. Petravić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Fed-batch and continuous cultivation of *Thiosphaera pantotropha* (GB 17) 91.89. **Poster Presentation**, Bioproces Engineering Course, Supetar, Island of Brač, Croatia; P-18, 1998. Organized by European Federation of Biotechnology, Section on Biochemical Engineering Science, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering University of Ljubljana and Croatian Society of Microbiology.

34. V. Petravić, **A. Slavica**, S. Novak, V. Marić. Batch cultivation of *Thiosphaera pantotropha*. **Poster Presentation**, Enzyme Reaction Engineering, Brač; P-30, 1997. Organized by European Federation of Biotechnology, Section on Biochemical Engineering Science, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering University of Ljubljana and Croatian Society of Microbiology.

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

do prethodnog izbora

1. **A. Slavica**, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor, **Poster Presentation**, 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and nutritionists- Central European Meeting, Opatija, Book of Abstracts, pp. 18., 3-5 September 2001.

2. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Cultivation of bacterium *Paracoccus pantotrophus* in aerobic and anaerobic conditions. **Poster Presentation**, Biotechnology and Environment. Zagreb; Book of Abstracts PO-2, P 42, 19-22 February 2001.

3. **A. Slavica**, V. Petravić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Cultivation of bacterium *Thiosphaera pantotropha* in high concentrations of biomass. **Poster presentation**, 3rd Croatian Congress of of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Zagreb; Book of Abstracts, pp. 118, 10-12 June 1998.

2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

nakon prethodnog izbora

1. Tommaso Beccari, Oscar Vicente, **Anita Slavica**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016, Plenary Session.

2. Oscar Vicente, Juraj Krajcovic, **Anita Slavica**, European Biotechnology Congress 2014, Lecce, 15-18 May 2014, Topic: Plant Biotechnology.

3. A. Starčević, **A. Slavica**, European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, 16-18 May 2013, Topic: Bioproducts and Bioactive Compounds.

4. **A. Slavica**, H. Alpas, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, September 20-23, 2011, Programme - Session 6: Biotechnology and Bioprocess Engineering.

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

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	-
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	34
Nacionalni znanstveni skupovi	3

A.2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnim znanstvenim skupovima

nakon prethodnog izbora

1. **A. Slavica**, R. Teparić, B. Šantek, S. Novak, Optimization and scale-up of a new bacterial bioprocess for lactic acid production, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016 (http://www.eurobiotech2016.eu). Organized by: European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA, http://www.ebtna.net), EUROBIOTECH, University of Latvia (http://www.lu.lv/eng) and other Supporting Foundations & Institutions.

2. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, Advances in production of optically pure lactic acid - platform C3 compound in manufacturing commodity and high-value chemicals; **Invited Lecture**, Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development, Zagreb, Croatia, 26-28 November 2014 (http://www.sumins.hr/GREEN2014). Organized by: Croatian Forest Research Institute; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Faculty of Forestry, University of Zagreb; Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation; Croatian Society of Biotechnology; and Supported by International Union of Forest Research Organisations, Division 9 - Forest Policy and Economics (IUFRO); European Forest Institute (EFI) and EBTNA.

3. **A. Slavica**, K. Hviezd, B. Šantek, S. Novak, Important physiological features of the lactic acid bacterium employed in lactic acid production, **Invited Lecture**, S6 (Invited Speaker Texts, http://www.sciencedirect.com/science/journal/01681656/185/supp/S), European Biotechnology Congress 2014, Lecce, Italy, 15-18 May 2014 (http://eurobiotech2014.eu/php). Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Universita del Salento (https://international.unisalento.it/home_page) and other Supporting Foundations & Institutions.

4. A. Slavica, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak. Sustainable production of D-/L-lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium, **Lecture**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2013, Primošten, Croatia, 09-12 October 2013 (http://hmd-cms.hr/power2013); Teparić, Renata; Frece, Jadranka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013. 41. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, The Association of Microbiologists of Bosnia and Herzegovina, Macedonian Microbiological Society.

5. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Sustainable production of D-/L-lactic acid by lactic acid bacteria - Analysis and optimization of the bioprocess, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, Slowakia, 16-18 May 2013. Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Comenius University, Faculty of Natural Science (http://fns.uniba.sk/en/faculty) and other Supporting Foundations & Institutions.

6. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Advances in biotechnological processes for lactic acid production, **Presentation**, The 2nd International Symposium "Vera Johanides" - Biotechnology in Croatia by 2020, Zagreb 2013, 10-11 May 2013.

do prethodnog izbora

7. **A. Slavica**, B. Nidetzky, Characterization of oxidative modification of D-amino acid oxidase by electrospray ionization mass spectrometry, **Short Oral Presentation**, 3rd Austrian Proteome Research Symposium, Vienna, 28-29. 09. 2005.

8. G.D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky. Structure-stability relationships for a class of non-heme metal-dependent oxidoreductases: the example of acetylacetone dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*, **Invited Lecture**, 6th International Conference on Protein Stabilization; ProtStab 2004, 26-29 September 2004, Bratislava, Slovakia, P19. V. Báleš, A. Ballesteros, S. Bielecki, S. Pedersen, M. Polakpvič, W. Steiner, R. Wohlgemuth (eds.). Organized by: Slovak Society of Chemical Engineering, Faculty of Chemical and Food Technology of Slovak University of Technology, Section on Applied Biocatalysis of European Federation of Biotechnology.

9. G. D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky, Structure-stability relationships for Dke1, a non-heme Fe^{2+}-dependent dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*. **Invited Lecture**, in: Joint Annual Meeting ÖGBM, ÖGGGT, ÖGBT, ANGT; 2003, S. 31.

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

nakon prethodnog izbora

1. **A. Slavica**, predstavljanje četiri projekta Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na AGRO-ARCI (08.-10. svibnja 2015. godine), posebice projekta „Proizvodnja bioetanola i biokemikalija iz otpadnih poljoprivrednih lignoceluloznih sirovina na principima ekološke i ekonomske održivosti (9158) "[„Sustainable production of bioethanol and biochemicals from agricultural waste lignocelullosic raw materials (SPECH-LRM) (9158)"] (https://m.youtube.com/watch?v=gG3IrViVnUg). Svima četirima projektima dodjeljena je Zlatna plaketa.

do prethodnog izbora

2. B. Šantek, M. Ivančić, **A. Slavica**, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor - possible applications. Biotechnology and Environment, 2001.

3. **A. Slavica**, Oxidative protein modification and enzyme inactivation: insights from a structure-function study of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase, GS HDB-a, 20. 04. 2007.

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.	Održiva proizvodnja bioetanola i biokemikalija iz otpadnih poljoprivrednih lignoceluloznih sirovina (HRZZ-9158)	suradnik-istraživač	HRZZ	2014-
2.	Primjena integriranih bioprocesa u proizvodnji mliječne kiseline, šifra projekta 058-0581990-1997	suradnik-istraživač	MZOŠ	2007 - 2014
3.	Izrada novog tipa horizontalnog rotirajućeg cijevnog bioreaktora za provođenje bioprocesa na polučvrstim i čvrstim supstratima, POC2_01_11-U-1	suradnik-istraživač	PoC, BICRO	III.-IX. 2011
4.	Matematičko modeliranje u razvoju bioprocesa i proizvoda, projekt br. 0058011	suradnik-istraživač	MZOŠ	2003-2006
5.	Modeliranje i prijenos bioprocesa u veće mjerilo, projekt br. 058402	suradnik-istraživač	MZiT	1997-2002

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

-

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	IPA IIIC "Building innovation support through efficient cooperation network" – BISTEC.	*liason* (koordinator transfera znanja) u instituciji - partneru	EU	travanj 2013 - ožujak 2015.
2.	Izrada studije predizvodljivosti – Kampus Borongaj – Deloitte	kontakt osoba u instituciji	Sveučilište u Zagrebu	2012-2013
3.	„Technology mapping at the University	*liason*	EU	listopad

	of Zagreb“ IPA2007/HR/16IPO/001-040301	(koordinator transfera znanja) u instituciji - partneru		2010 - travanj 2012
4.	Determination and improvement of operational stability of enzymes, project S.1	suradnik-istraživač	Graz University of Technology, Research Centre Applied Biocatalysis, Graz, Austrija	2002-2006

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	5
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	0
Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	4

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Završni rad - Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
-	Maida Ključo 6574/BT	Translokacija fosfolipida pomoću flipaza i formiranje biomembrana (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
1.	Tea Balaško 5860/BT	Amilolitička aktivnost bakterija mliječne kiseline	22.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Filip Cingesar 5824/BT	Razgradnja polimernih ugljikohidrata s pomoću bakterija mliječne kiseline	13.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ines Ivanuša 5863/BT	Utjecaj sastava hranjive podloge na rast i aktivnost bakterija mliječne kiseline	13.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

4.	Martina Andlar 5880/BT	Utjecaj fenolnih spojeva na rast i aktivnost bakterija mliječne kiseline	29.06.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Dijana Petrić 5805/BT	Učinkovitost bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline iz obnovljivih sirovina	29.06.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 4.2. Diplomski rad
Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
-	Ivona Jakša 864/BPI	Proizvodnja i izolacija amilaza (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
-	Ines Inkret 866/BPI	Proizvodnja i izolacija amilaza (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
-	Dina Kačar 627/MB	Bioethanol production from lignocellulosic waste using fungal and yeast co-cultures (working title)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; University of Helsinki
-	Deni Kostelac 621/MB	Proizvodnja i izolacija amilaza soja *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
1.	Doroteja Horvat 419/MB (Bolonjski proces)	Multistep enzymatic synthesis of nucleotide-activated sugars	03.10.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; Graz University of Technology
2.	Katarina Hviezd	Utjecaj kisika i ugljikovog dioksida na rast i aktivnost	17.09.2014.	Sveučilište u Zagrebu,

	490/BPI, (Bolonjski proces)	bakterije mliječne kiseline *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T		Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Nuša Jelovac 57/BPI, (Bolonjski proces)	Heterofermentativna proizvodnja D-(-)-mliječne kiseline iz glukoze s pomoću bakterije *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* 20004^T šaržnim postupkom	28.02.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Nikolina Mataga, 91/BPI, (Bolonjski proces)	Karakterizacija heterogenih uzoraka izuzetih tijekom bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline iz polučvrstog vlažnog supstrata s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	01.02.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Iva Marković 5026/BI/BM (′stari′ program)	Jednostupanjska proizvodnja mliječne kiseline iz kukuruzne krupice u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru šaržnim, pritočnim i polukontinuiranim postupkom	28.11.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Morana Peklić 14/BPI, (Bolonjski proces)	Karakterizacija amilolitičke aktivnosti bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	16.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Jadranka Sučević 5062/BI (′stari′ program)	Jednostupanjska proizvodnja mliječne kiseline iz škroba kukuruzne krupice u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru kontinuiranim postupkom	16.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Vedrana Buljan 5018/BI (′stari′ program)	Matematičko modeliranje rasta i proizvodnje mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	16.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Vedrana Tadić 5118/BI (′stari′ program)	Karakterizacija amilolitičke aktivnosti bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T određivanjem koncentracije jednostavnijih ugljikohidrata tekućinskom kromatografijom visoke učinkovitosti	17.06.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Željka Kosovec 5043/BI	Utjecaj temperature uzgoja na proizvodnju *R*-(-)-mliječne	29.03.2010.	Sveučilište u Zagrebu,

	('stari' program)	kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T		Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11.	Tomislav Grzunov 3065/BI ('stari' program)	Bioproces proizvodnje mliječne kiseline na polučvrstom supstratu s pomoću amilolitičke bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	12.11.2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Ivana Dusper 4457/BI ('stari' program)	Matematičko modeliranje simultane hidrolize i fermentacije škrobnih supstrata do mliječne kiseline	03.04.2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13.	Vanda Baršić 4099/BI ('stari' program)	Utjecaj temperature uzgoja na proizvodnju mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	18.12.2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Ana Batušić 4002/BI ('stari' program)	Utjecaj izvora ugljika na proizvodnju mliječne kiseline s pomoću bakterija *Lactobacillus delbrueckii* i *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	09.05.2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A.4.3. Magistarski rad

Mentor:

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

A.4.4. Doktorski rad

nakon prethodnog izbora

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Antonija Trontel	Razvoj novoga bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline	21.05.2013.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-

				biotehnološki fakultet

Član Povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Marija Duvnjak (Poljoprivredne znanosti, Povjerenstvo za ocjenu i obranu disertacije)	Utjecaj hibrida i načina siliranja na promjene sadržaja ukupnih i γ zeina tijekom stajanja silaže visoko vlažnog zrna kukuruza	15.04.2016.	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
2.	Marija Duvnjak (Poljoprivredne znanosti, Povjerenstvo za ocjenu teme i ocjenu javne obrane teme disertacije)	Utjecaj hibrida i načina siliranja na promjene sadržaja ukupnih i γ zeina tijekom stajanja silaže visoko vlažnog zrna kukuruza	20.11.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
3.	Kristina Habschied (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo) Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	Utjecaj kontaminacije plijesnima iz roda *Fusarium* na mikotoksikološku kakvoću pšenice, slada i piva	21.01.2015.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Antonija Trontel (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo) Povjerenstvo za ocjenu teme i predlaganje mentora	Razvoj novoga bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline	21.05.2013.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Damir Stanzer	Istraživanje uvjeta i načina vođenja procesa biosinteze enzima oksidaze D-aminokiselina iz kvasca *Trigonopsis variabilis* eksprimiranog u bakteriji	25.09.2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

		Escherichia coli		

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A.5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

1. EuroBiotech Journal, EBTNA (od 2016. godine).
2. Carpathian Journal of Food Sciences and Technology (od 2011. godine).
3. Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition (od 2009. godine).

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br.	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	GREEN 2016, Zagreb, Hrvatska, 05-07 October 2016	Member of Scientific Committee	2016
2.	Bioprocess Engineering Course Brač 2016, Bol, Hrvatska,16-22 September 2016	Member of Organising Commitee	2016
3.	European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016	Member of International Scientific Committee	2016
4.	European Biotechnology Congress 2015, Bucharest, Romania, 07-09 May 2015	Member of International Scientific Commitee	2015
5.	The 8nd International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists 2014, Opatija, Hrvatska, 21-24 October 2014	Member of Scientific Commitee	2014
6.	European Biotechnology Congress 2014, Lecce, Italy, 15-18 May 2014	Member of International Scientific Commitee	2014
7.	The 2nd International Symposium „VERA JOHANIDES“, BIOTECHNOLOGY IN CROATIA BY 2020, Zagreb, Hrvatska, 10 May 2013	Member of Scientific and Organising Commitee	2013
8.	European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, 16-18 May 2013	Member of International Scientific Commitee	2013
9.	7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, September 20-23, 2011	Member of Scientific Commitee	2011
10.	Fifth Scientific Conference “Biotechnology, energy, chemicals and renewable raw materials”, Stubičke Toplice, 9-10 svibnja, 2007.	Member of Organising Commitee	2007

11.	Second International Scientific Conference "Biotechnology and Environment", Zagreb, 19 - 22 February 2001	Member of Organising Commitee	2001

5.3. Urednik znanstvenog časopisa
Navesti naziv časopisa i web-stranicu časopisa (ukoliko postoji)

5.3.1. Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition (UDK 664, ISSN.1847-3423, E-ISSN: 1847-7461); Guest Editor, Special Issue dedicated to 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and nutritionists, 20-23 September 2012, Opatija, Croatia (http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=6679).

5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

5.3.1.1. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Božanić, R., Bursać Kovačević, D., Komes, D., Landeka Dragičević, T., Panjkota Krbavčić, I., **Slavica, A.**, Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Šantek, B., Alpas, H., Serafini, M., Z. Ilich, J. Eds.) Opatija, September 20-23, 2011.

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**
European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA) EBTNA - Annual Meeting Committe EBTNA - Alliance/Partnership Committe EBTNA EBTNA	član Izvršnog odbora član član član koordinator za R Hrvatsku	2016- 2013- 2013- 2012- 2012-
Hrvatsko društvo za biotehnologiju, Zagreb, Pierottijeva 6, sekcija „Biochemical Engineering Science" Europske federacije za biotehnologiju (European Federation of Biotechnology)	predsjednica rizničarka član	2016- 2000 1996
Hrvatsko mikrobiološko društvo	član	2008-
Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu	član	1996-

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. recenzirani h radova**	**Godina**
Food Technology and Biotechnology; Impact factor 0.976 (reviewer and field editor)	21	2009-2016
Journal of Biotechnology; Impact Factor 2.871 (reviewer)	2	2015-2016
Biotechnology and Bioprocess Engineering; Impact factor 1.113 (reviewer)	3	2015-2016
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly (reviewer)	1	2015
Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers; Impact factor 3.000 (reviewer)	1	2014
Microbial Cell Factories, Impact factor 3.31 (reviewer)	1	2014
Journal of Applied Microbiology, Impact factor 2.196 (reviewer)	1	2013
Letters in Applied Microbiology, Impact factor 1.629 (reviewer)	1	2012
African Journal of Biotechnology; Impact factor 0.573 (reviewer)	1	2012
Kemija u industriji, Časopis kemičara i kemijskih inženjera (reviewer)	1	2011
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, and special edition of the Journal dedicated to the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (reviewer)	15	2010-2014

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. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Okrugli stol „Zaštita intelektualnog vlasništva“, HAZU	Zagreb, Hrvatska	18. ožujka 2016.
Informativna radionica o Programu provjere inovativnog koncepta - PoC 6	Zagreb, Hrvatska	13. studenog 2015.
Obzor 2020. Informativni dan Marie Skłodowska-Curie akcije, Razmjena osoblja u području istraživanja i inovacija (RISE)	Zagreb, Hrvatska	06. ožujka 2015.
Aktivnosti 5.5: Diseminacijska konferencija o daljnjem razvoju Hrvatskog kvalifikacijskog okvira na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, IPA Komponenta IV - Razvoj ljudskih potencijala, Program Europske Unije za Hrvatsku	Zagreb, Hrvatska	05. veljače 2015.
Projekt BISTEC (Building Innovation Support Through Efficient Cooperation Network) radionice: 1. „Jasno i glasno - odnosi s javnošću i partnerima“; 2. Collarborating with industry:Positive partnerships and strong consortium agreements“; 3. Susreti industrije i straživača “Nanotehnologije, napredni materijali i proizvodnja“; 4. Technology Transfer Liason: Developing Professional Skills; 5. BISTEC workshop for TT Liasons: Starting up and spinning out: A view for creating value from innovative technologies; 6. Suvremeni PR i izazovi u organizaciji događanja; 7. Susreti industrije i straživača “Sigurnost hrane, održiva poljoprivreda i šumarstvo i bioekonomija“ i „Biotehnologija“; 8. Radionica za koordinatore transfera tehnologije - Pretraživanje patentnih baza 9. BISTEC Inovacijska konferencija	Zagreb, Hrvatska	05. ožujka 2014. 13. ožujka 2014. 18. ožujka 2014. 09. travnja 2014. 12. svibnja 2014. 11. studenog 2014. 22. siječnja 2015. 24. veljače 2015. 17. ožujka 2015.
Inovacijske mreže	Zagreb, Hrvatska	04. veljače 2014.
Informativni dan obzor 2020. Prioritet: Industrijsko vodstvo. Područje:	Zagreb, Hrvatska	29. siječnja 2014.

Nanotehnologije, napredni materijali, biotehnologija, napredna proizvodnja i prerada (NMP+B). Horizontalna aktivnost: Širenje izvrsnosti i sudjelovanja (ERA Chairs, Teaming i Twining)		
Informativni dan obzor 2020. Društveni izazov 2 „Sigurnost hrane, održiva poljoprivreda i šumarstvo, istraživanje mora, pomorstva i unutarnjih voda, i bioekonomija“ i „Biotehnologija“ i Društveni izazov 5 „Klimatska aktivnost, okoliš, učinkovitost resursa i sirovine“; Agencija za mobilnost i programe EU, Frankopanska 26	Zagreb, Hrvatska	18. prosinca 2013.
Upravljanje intelektualnim vlasništvom na sveučilištu	Zagreb, Hrvatska	2013.
Subregionalni seminar o Ugovoru o suradnji na području patenata PCT; Svjetska organizacija za intelektualno vlasništvo (WIPO) u suradnji s Državnim zavodom za intelektualno vlasništvo (DZIV) Republike Hrvatske	Zagreb, Hrvatska	24. listopada 2013.
Simpozij „Položaj znanstvenog i stručnog izdavaštva u Republici Hrvatskoj“	Zagreb, Hrvatska	2012.
IPA Projekt „Technology mapping at the University of Zagreb“, workshop for Technology Transfer Liaisons „Technology Scouting at Public Research Institutions“	Zagreb, Hrvatska	2012.
TEMPUS projekt „Opening University towards Society: Linking Education-Research-Innovation“; Linking Education-Research-Innovation - A Tool for Crisis?, final conference	Zagreb, Hrvatska	2012.
IPA Projekt „Technology mapping at the University of Zagreb“ Technology mapping results as inputs for develoment of Research and Innovation Strategy, Recommendation for strategic planning in research, innovation and technology transfer	Zagreb, Hrvatska	2011.
IPA Projekt „Mapiranje tehnologije Sveučilišta u Zagrebu“ Izdvajanje onečišćenja iz okoliša - suradnja znanosti i industrije	Zagreb, Hrvatska	2011.
IPA Projekt „Mapiranje tehnologije Sveučilišta u Zagrebu“	Zagreb, Hrvatska	2011.

Radionice za Koordinatore transfera znanja Radionica 1: Interpersonalne vještine Radionica 2: Vještine upravljanja Radionica 3: Komunikacijske vještine Radionica 4: Poslovne vještine		
The 3rd Workshop of the Project „Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus var. Marasca*) as an Ingredient of Functional Food; IPA2007/HR/16IPO/001-0400302	Opatija, Hrvatska	2011.
Science and Innovation Investment Fund, Workshop „Collaboration of Research and Industry“	Zagreb, Hrvatska	2011.
Instrument pretpristupne pomoći (IPA) Fond za ulaganje u znanost i inovacije (SIIF), Informativna radionica	Zagreb, Hrvatska	2011.
IPA projekt „Technology mapping at the University of Zagreb“, Workshops for Technology Transfer Liasons, Workshop #1: Sucessful Technology Transfer; Workshop #2: Intellectual Property Rights in R&D and Technology Transfer; Workshop #3: Building collaboration with industry.	Zagreb, Hrvatska	2011.
European Expert Forum on Biorefineries	Budapest, Hungary	2011.
„OŽUJAK 2011. – mjesec inovacija i istraživanja“ Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Radionica „Suradnja s industrijom“	Zagreb, Hrvatska	2011.
Radionica za mentore *Professionalization of PhD Supervision*, Sveučilište u Zagrebu Odjel za znanost i tehnologiju, Ured za doktorske studije i programe	Zagreb, Hrvatska	2011.
Ciklus predavanja s temom inovacija i transfer tehnologije - Kako pokrenuti inovacijski sustav Sveučilišta i unaprijediti transfer tehnologije?	Zagreb, Hrvatska	2010.
Ishodi učenja na prediplomskim i diplomskim studijima na SuZ – SveZaIU za Vijeće biotehničkog područja	Zagreb, Hrvatska	2010.
Study Tour; PHARE 2006 Croatia (The Project 2006-0707-031401 supported by the EU & MSES) & The EU CARDS 2003 Croatia R&D IPR Project (AEA Technology, The Innovation Busines & MSES)	Strathclyde Region of Scotland, UK	2009.

radionica projekta „Ishodi učenja na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu - SveZaIU“ za Vijeće biotehničkog područja	Zagreb, Hrvatska	2009.
Capacity building in technology transfer institutions in order to enhance research commercialization activities, PHARE 2006 Workshops: 1. Establishing your Technology Transfer Activities 2. Identifying, Evaluating and Protecting your inventions 3. Commercialising your Innovations: Licensing and Spinout 4. Developing a communication strategy and information databases to support Technology Transfer 5. Writing non-confidential marketing summaries 6. Patent Database Searching	Zagreb, Hrvatska	2008.-2009.
Intellectual Property Rights Infrastructure for the Research and Development Sector in Croatia, Train the Trainers Workshop, CARDS 2003 National Programme for Croatia	Zagreb, Hrvatska	2006.-2007.
Third Austrian-Croatian Science Day	Graz, Austria	2007.
Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija	Graz, Austria	2002.-2004. 2004.-2006.
Agilent Technologies, the premier measurement company – advancing electronics, communications, life sciences and chemical analysis: *Spectrum Mill* MS proteomics workbench	Graz, Austria	2004.
Agilent: ESI- and MALDI-TOF analysis and data interpretation - advanced training	Waldbronn, Germany	2004.
Agilent: Protein Characterization Seminar	Zürich, Switzerland	2003.
Spectronex, Thermo-Amersham, and The Austrian Agency for Health and Food Safety: Proteomics Advanced Seminar	Vienna, Austria	2003.
Dionex Austria GmbH: Chip-based nanoESI-MS	Graz, Austria	2003.
Department of Development, Industrial Products Chemistry/Biocatalysis, Sandoz GmbH	Kundl, Austria	2002.

Agilent: ChemStation software, nanoLC, APCI-MS, ESI-MS and ESI-MS/MS	Graz, Austria	2002.
Croatian Society of Biotechnology, European Federation in Biotechnology, Working Group On Bioreactor Performance in collaboration with European Section on Biochemical Engineering Science: Bioprocess Engineering Course	Brač, Hrvatska	1998.

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

6.1.1. **A. Slavica**: Determination and improvement of operational stability of enzymes: short overview and recent progress, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, November 24th 2005.

6.1.2. **A. Slavica** Intramolecular cross-linking and main chain fragmentation in D-amino oxidase from *Trigonopsis variabilis*, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, October 14th 2005;

6.1.3. **A. Slavica** How modifications of free sulfhydryls affect the properties of D-amino oxidase from *Trigonopsis variabilis*, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, May 13th 2005;

6.1.4. **A. Slavica** Inactivation mechanisms of dioxygenase and oxidase: new insights by mass spectrometry, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, November 19th 2004;

6.1.5. **A. Slavica** Forms of D-amino acid oxidase, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, July 30th 2004;

6.1.6. **A. Slavica** The inactivation mechanism of D-amino oxidase from *Trigonopsis variabilis*, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, December 5th 2003;

6.1.7. **A. Slavica** Trends in mass spectrometry, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, December 1st 2003;

6.1.8. **A. Slavica** Protein fingerprinting by mass spectrometry: from β-diketone cleaving enzyme to D-amino oxidase, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, July 2nd 2003;

6.1.9. **A. Slavica** Exploring protein structure by mass spectrometry, Institute of Biotechnology and Biochemical Engineering, Technical University Graz, Austrija, January 21st 2003;

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

Br.	Naziv	Funkcija	Godina
1.	Hrvatsko društvo za biotehnologiju - Zagreb	predsjednica	2016-
2.	European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA) EBTNA - Annual Meeting Committe EBTNA - Alliance/Partnership Committe EBTNA EBTNA	član Izvršnog odbora član član član koordinator za R Hrvatsku	2016- 2013- 2013- 2012- 2012-
3.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Odbor za transfer tehnologije i inovacije	2015-
4.	Vijeće biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu	Zamjenik člana Vijeća biotehničkog područja Sveučilišta u Zagrebu	2013-
5.	IPA IIIC - Science and Innovation Investment Fund Grant Scheme - BISTEC	koordinator transfera znanja (*liason*)	2013-2015
6.	IPA Projekt „Mapiranje tehnologije Sveučilišta u Zagrebu“	koordinator transfera znanja (*liason*)	2011/2012
7.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Odbor za nastavu - član	2011-2015
8.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Vijeće diplomskog studija Molekularna biotehnologija Podvijeće za reviziju	2006-danas 2013-2015

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	**Institucija**	**godina**
Nagrada za izniman doprinos u znanstveno-istraživačkoj djelatnosti - nagrada za objavljen znanstveni rad u najbolje rangiranom časopisu u prethodnoj godini (2015) - Biotehnologija	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2016
Best Poster Presentation Award, Third Prize	EBTNA; European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia	2016
Pro-Bio Faraday Partnership poster award	Biochemical Society, Advancing Molecular Bioscience Manchester, UK	2005
Potpora Biotehničke zaklade za 1997. godinu	Biotehnička Zaklada	1997

B. NASTAVNA DJELATNOST

B.1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Do uvođenja programa po Bolonjskom procesu sudjelovala je u nastavi i unaprjeđenju nastave te kreiranju novih i obnovljenih predmeta:

1. Industrijska mikrobiologija (vježbe),
2. Biokemijsko inženjerstvo (seminar i vježbe),
3. Biokemijsko inženjerstvo I (seminar i vježbe),
4. Biokemijsko inženjerstvo II (seminar i vježbe),
5. Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije (vježbe),
6. Procesni praktikum (vježbe),
7. Tehnologija slada i piva (vježbe),
8. Biotehnološka proizvodnja hrane, pića i osnovnih kemikalija (vježbe),
9. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (seminar i vježbe);

Bolonjski program:

Preddiplomski studij Biotehnologije:

1. Biotehnologija 1 (suradnik - predavanja),

Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo:

1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (suradnik - predavanja i vježbe),
2. Bijela biotehnologija (suradnik - predavanja),
3. Tehnologija octa (suradnik - predavanja).

Diplomski studij Molekularna biotehnologija:

1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama (koordinator - predavanja i vježbe),

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam):

1. Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama (suradnik - predavanja i seminar),
2. Razvoj biotehnoloških proceza za proizvodnju mliječne kiseline (koordinator -predavanja i seminar).

Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo (http://intvla.unizg.hr)

1. Pravna zaštita izuma (suradnik - predavanja)
2. Patenti u biotehnologiji (suradnik - predavanja)
3. Poslovni i pravni aspekti ugovora u području industrijskog vlasništva (suradnik - predavanja)

B.3. Osnivanje novih studija

Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo (http://intvla.unizg.hr).

B.4. Program i uvođenje novih predmeta

B.4.1. Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima
1. Fiziologija industrijskih mikroorganizama, diplomski studiji Bioprocesno inženjerstvo i Molekularna biotehnologija

B.4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima
1. Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama (suradnik, predavanja i seminar), poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam);
2. Razvoj biotehnoloških procesa za proizvodnju mliječne kiseline (koordinator - predavanja i seminar), Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam)
3. Pravna zaštita izuma (suradnik - predavanja), Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo
4. Patenti u biotehnologiji (suradnik - predavanja), Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo
5. Poslovni i pravni aspekti ugovora u području industrijskog vlasništva (suradnik - predavanja) Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

1. Predavanja iz modula Fiziologija industrijskih mikroorganizama dostupna su na http://www.pbf.unizg.hr.

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

1. Skripta za vježbe iz modula Fiziologija industrijskih mikroorganizama dostupna su na http://www.pbf.unizg.hr.

B.7. Gostujući nastavnik
-
B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora
-

B. 9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi
-
C.1.2. 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
1.				

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.	5' - ribonukleotidi iz pivskog kvasca: izolacija i razvoj proizvodnog postupka (tehnologijski projekt MZT, TP-01/0058-14)	suradnik-istraživač	MziT	2001-2003

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

I. **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	Studij	Vrsta nastave
Industrijska mikrobiologija	„stari“ program	vježbe
Biokemijsko inženjerstvo	„stari“ program	seminar i vježbe

Biokemijsko inženjerstvo I	„stari“ program	seminar i vježbe
Biokemijsko inženjerstvo II	„stari“ program	seminar i vježbe
Osnove biokemijskog inženjerstva i industrijske mikrobiologije	„stari“ program	vježbe
Procesni praktikum	„stari“ program	vježbe
Tehnologija slada i piva	„stari“ program	vježbe
Biotehnološka proizvodnja hrane, pića i osnovnih kemikalija	„stari“ program	vježbe
Fiziologija industrijskih mikroorganizama	„stari“ program	seminar i vježbe
Biotehnologija 1	*Preddiplomski studij Biotehnologije*	predavanja
Fiziologija industrijskih mikroorganizama	*Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*	predavanja i vježbe
Fiziologija industrijskih mikroorganizama	*Diplomski studij Molekularna biotehnologija*	predavanja i vježbe
Bijela biotehnologija	*Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*	predavanja
Tehnologija octa	*Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo*	predavanja
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama	*Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam)*	predavanja i seminar
Razvoj biotehnoloških proceza za proizvodnju mliječne kiseline	*Poslijediplomski (doktorski) studij Biotehnologije i bioprocesnog inženjerstva (Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam)*	predavanja i seminar
Pravna zaštita izuma	*Sveučilišni*	predavanja

	interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo	
Patenti u biotehnologiji	*Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo*	predavanja
Poslovni i pravni aspekti ugovora u području industrijskog vlasništva	*Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo*	predavanja

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Tablica 4. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje *redoviti profesor* sukladno odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/2006) i Pravilniku PBF-a od 04. travnja 2006.

R. br.	Uvjet	Ispunjava li pristupnik navedeni uvjet
Obavezni uvjeti		
1.	da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od barem šesto (600) norma sati	Sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1996. godine. Najprije izvodi laboratorijske vježbe i seminare, a zatim i predavanja na preddiplomskom, diplomskim i doktorskom studiju. Potvrda o izvođenju nastave od barem 600 norma sati je priložena. **ISPUNJAVA UVJET**

Nastava na preddiplomskom (BT), diplomskim (BPI i MB) i doktorskom studiju od ak. god. 2008./2009

ak. god. 2015./2016.
Biotehnologija 1 - 8 norma sati
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 131 norma sat
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 131 norma sat
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 31.5 norma sat
Razvoj biotehnoloških procesa za proizvodnju mliječne kiseline - 0 norma sati
ak. god. 2014./2015.
Biotehnologija 1 - 8 norma sati
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 142 norma sata
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 202 norma sata
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati
Razvoj biotehnoloških procesa za proizvodnju mliječne kiseline - 0 norma sati
ak. god. 2013./2014.
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 82 norma sata
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 112 norma sata
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati
ak. god. 2012./2013.
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 82 norma sata
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 112 norma sata
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati
ak. god. 2011./2012.
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 102 norma sata
Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 117 norma sati
Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati
ak. god. 2010./2011.

Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 117 norma sati Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 117 norma sati Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati **ak. god. 2009./2010.** Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 102 norma sata Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 102 norma sata Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati **ak. god. 2008./2009.** Fiziologija industrijskih mikroorganizama (BPI) - 87 norma sati Fiziologija industrijskih mikroorganizama (MB) - 87 norma sati Regulacija metabolizma industrijskih mikroorganizama - 7.5 norma sati Ukupno **1841 norma sati**		
2.	Pristupnici koji su u postupku reizbora ili izbora u više zvanje moraju priložiti pozitivno ocjenjene rezultate institucijskog istraživanja kvalitete svog nastavnog rada ili pozitivno ocijenjene rezultate studentske ankete, koju provodi visoko učilište	Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada je priložena. **ISPUNJAVA UVJET**

Pristupnica mora ispuniti najmanje najmanje pet (5) od dolje navedenih osam (8) uvjeta (Pravilnik PBF-a, 2006)		
1.	da je autor ili koautor dva (2) sveučilišnih 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 ocjenjeni od stručnog povjerenstva	Na web stranici visokog učilišta postavila je svoja predavanja iz jednog (1) kolegija, kao nastavne tekstove (pdf dokumenti) koji su pozitivno ocjenjeni od stručnog povjerenstva. **NE ISPUNJAVA UVJET**
1. Predavanja iz modula Fiziologija industrijskih mikroorganizama (pdf dokument) dostupna su na http://www.pbf.unizg.hr. 2. Skripta za Vježbe iz modula Fiziologija industrijskih mikroorganizama (pdf dokument) dostupna su na http://www.pbf.unizg.hr.		
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	Pod mentorstvom pristupnice izrađeno je i obranjeno pet (5) završnih radova i četrnaest (14) diplomskih/magistarskih radova. Dokumentacijske kartice ovih radova su priložene. Pristupnica je objavila pet (5) radova u koautorstvu sa studentima. **ISPUNJAVA UVJET**

Pod mentorstvom pristupnice izrađeno je i obranjeno pet (5) završnih radova.

A. 4.1. Završni rad - Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
-	Maida Ključo 6574/BT	Translokacija fosfolipida pomoću flipaza i formiranje biomembrana (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
1.	Tea Balaško 5860/BT	Amilolitička aktivnost bakterija mliječne kiseline	22.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Filip Cingesar 5824/BT	Razgradnja polimernih ugljikohidrata s pomoću bakterija mliječne kiseline	13.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ines Ivanuša 5863/BT	Utjecaj sastava hranjive podloge na rast i aktivnost bakterija mliječne kiseline	13.07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Martina Andlar 5880/BT	Utjecaj fenolnih spojeva na rast i aktivnost bakterija mliječne kiseline	29.06.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Dijana Petrić 5805/BT	Učinkovitost bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline iz obnovljivih sirovina	29.06.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Pod mentorstvom pristupnice izrađeno je i obranjeno četrnaest (14) diplomskih/magistarskih radova.

A. 4.2. Diplomski rad
Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
-	Ivona Jakša 864/BPI	Proizvodnja i izolacija amilaza (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-

				biotehnološki fakultet
-	Ines Inkret 866/BPI	Proizvodnja i izolacija amilaza (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
-	Dina Kačar 627/MB	Bioethanol production from lignocellulosic waste using fungal and yeast co-cultures (working title)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; University of Helsinki
-	Deni Kostelac 621/MB	Proizvodnja i izolacija amilaza soja *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T (radni naslov)	u tijeku	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
1.	Doroteja Horvat 419/MB (Bolonjski proces)	Multistep enzymatic synthesis of nucleotide-activated sugars	03.10.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet; Graz University of Technology
2.	Katarina Hviezd 490/BPI, (Bolonjski proces)	Utjecaj kisika i ugljikovog dioksida na rast i aktivnost bakterije mliječne kiseline *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T	17.09.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Nuša Jelovac 57/BPI, (Bolonjski proces)	Heterofermentativna proizvodnja D-(-)-mliječne kiseline iz glukoze s pomoću bakterije *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* 20004^T šaržnim postupkom	28.02.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Nikolina Mataga, 91/BPI, (Bolonjski proces)	Karakterizacija heterogenih uzoraka izuzetih tijekom bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline iz polučvrstog vlažnog supstrata s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	01.02.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Iva Marković 5026/BI/BM ('stari'	Jednostupanjska proizvodnja mliječne kiseline iz kukuruzne krupice u horizontalnom	28.11.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-

	program)	rotirajućem cijevnom bioreaktoru šaržnim, pritočnim i polukontinuiranim postupkom		biotehnološki fakultet
6.	Morana Peklić 14/BPI, (Bolonjski proces)	Karakterizacija amilolitičke aktivnosti bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	16.09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Jadranka Sučević 5062/BI (′stari′ program)	Jednostupanjska proizvodnja mliječne kiseline iz škroba kukuruzne krupice u horizontalnom rotirajućem cijevnom bioreaktoru kontinuiranim postupkom	16.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Vedrana Buljan 5018/BI (′stari′ program)	Matematičko modeliranje rasta i proizvodnje mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	16.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Vedrana Tadić 5118/BI (′stari′ program)	Karakterizacija amilolitičke aktivnosti bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T određivanjem koncentracije jednostavnijih ugljikohidrata tekućinskom kromatografijom visoke učinkovitosti	17.06.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Željka Kosovec 5043/BI (′stari′ program)	Utjecaj temperature uzgoja na proizvodnju *R*-(-)-mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T	29.03.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
11.	Tomislav Grzunov 3065/BI (′stari′ program)	Bioproces proizvodnje mliječne kiseline na polučvrstom supstratu s pomoću amilolitičke bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	12.11.2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Ivana Dusper 4457/BI (′stari′ program)	Matematičko modeliranje simultane hidrolize i fermentacije škrobnih supstrata do mliječne kiseline	03.04.2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13.	Vanda Baršić 4099/BI (′stari′ program)	Utjecaj temperature uzgoja na proizvodnju mliječne kiseline s pomoću bakterije *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T	18.12.2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Ana Batušić	Utjecaj izvora ugljika na	09.05.2008.	Sveučilište u

	4002/BI ('stari' program)	proizvodnju mliječne kiseline s pomoću bakterija *Lactobacillus delbrueckii* i *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T		Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Pristupnica je objavila pet (5) radova u koautorstvu sa studentima.

a1

1. **A. Slavica,** A. Trontel, N. Jelovac, Ž. Kosovec, B. Šantek, S. Novak. Production of lactate and acetate by *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004^T in comparison with *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T. Journal of Biotechnology. **202** (2015) 50-59.

2. 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 Technology and Biotechnology*, **49**(1), 75-82, 2011.

3. A. Trontel, V. Baršić, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, 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 Technology and Biotechnology*, **48**(3), 352-361, 2010.

a2

4. N. Jelovac, A. Perković, M. Pupovac, A. Trontel, **A. Slavica**, Catabolism of amino acids in the cells of lactic acid bacteria, *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition*; **6**(1-2), 25-36, 2011.

a3

5. A. Trontel, I. Jakaša, M. Pupovac, A. Perković, N. Jelovac, **A. Slavica**, S. Novak, Gas cromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531^T. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Božanić, R. et al., eds.) 2011; 40-44.

3.	da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem dva (2) znanstvena rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	Pristupnica je bila mentor dr. sc. Antoniji Trontel i objavila je osam (8) znanstvenih radova i jedan patent u koautorstvu sa dr. sc. Antonijom Trontel. Dokumentacijska kartica doktorskog rada je priložena. Isprava i spis patenta su priloženi. **ISPUNJAVA UVJET**

Pristupnica je bila mentor dr. sc. Antoniji Trontel, koja je uspješno završila poslijediplomski (doktorski) studij i svoj doktorski rad pod naslovom „Razvoj novoga bioprocesa proizvodnje mliječne kiseline“ obranila 21. svibnja 2013. godine. Pristupnica je objavila sedam (7) znanstvenih radova i jedan patent u koautorstvu sa dr. sc. Antonijom Trontel, studenticom koja je uspješno

<table>
<tr><td colspan="3">završila poslijediplomski (doktorski) studij:

a1
1. I. Babić, K. Markov, D. Kovačević, A. Trontel, A. Slavica, J. Đugum, D. Čvek, I.K. Svetec, S. Posavec, J. Frece, Identification and characterization of potential autochthonous starter cultures from Croatian "brand" product "Slavonski kulen", Meat science 88(3), 517-524, 2011.

2. 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 Technology and Biotechnology, 49(1), 75-82, 2011.

3. A. Trontel, V. Baršić, A. Slavica, B. Šantek, S. Novak, 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 Technology and Biotechnology, 48(3), 352-361, 2010.

Patent
1. A. Slavica, S. Novak, A. Trontel, B. Šantek, Lactic acid production from starch-containing raw materials by amylolytic lactic acid bacteria (HR P20100074 A2).

a2
5. N. Jelovac, A. Perković, M. Pupovac, A. Trontel, A. Slavica, Catabolism of amino acids in the cells of lactic acid bacteria, Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition; 6(1-2), 25-36, 2011.

6. K. Markov, J. Frece, D. Čvek, A. Trontel, A. Slavica, D. Kovačević, Dominant microflora of fermented horse meat sausages, Meat 12 (4) 217-221, 2011.

7. A. Slavica, A. Trontel, Biodiversity and sustainable development, Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition; 5(1-2): 24-30, 2010.

8. A. Trontel, A. Penava, J. Sučević, A. Slavica, M. Brnčić, S. Rimac Brnčić, Implementation of ultrasound in inovative highly-efficient bioprocesses, Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition; 5(3-4): 106-113, 2010.</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>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</td><td>Pristupnica je održala 39 priopćenja na znanstvenim skupovima, od toga 34 priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima i pet (5) priopćenja na nacionalnim znanstvenim skupovima. Pristupnica je održala dva (2) plenarna predavanja, četiri (4) pozvana predavanja i tri (3) kratka usmena priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima te jedno (1) pozvano</td></tr>
</table>

		predavanje i dva (2) predavanja na nacionalnim skupovima. Preslike potvda ili programa sa18 različitih priopćenja sa međunarodnih skupova su priložene. **ISPUNJAVA UVJET**

A.2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. **A. Slavica**, R. Teparić, B. Šantek, S. Novak, Optimization and scale-up of a new bacterial bioprocess for lactic acid production, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016 (http://www.eurobiotech2016.eu). Organized by: European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA, http://www.ebtna.net), EUROBIOTECH, University of Latvia (http://www.lu.lv/eng) and other Supporting Foundations & Institutions.

2. **A. Slavica**, D. Kostelac, R. Teparić, B. Šantek, S. Novak, Production and isolation of starch degrading enzymes from *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2016, Riga, Latvia, 05-07 May 2016 (http://www.eurobiotech2016.eu). Organized by: EBTNA (http://www.ebtna.net), EUROBIOTECH, University of Latvia (http://www.lu.lv/eng) and other Supporting Foundations & Institutions.

3. **A. Slavica**, B. Žunar, I. K. Svetec, T. Rezić, S. Novak, B. Šantek, Bioinformatic analysis of carbon utilization pathways in *Lactobacillus amylovorus* strains, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2015, Bucharest, Romania, 07-09 May 2015 (http://eurobiotech2015.eu/). Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), University of Agronomic Science and Veterinary Medicine Bucharest (http://en.usamv.ro) and other Supporting Foundations & Institutions.

4. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, Advances in production of optically pure lactic acid - platform C3 compound in manufacturing commodity and high-value chemicals; **Invited Lecture**, Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development, Zagreb, Croatia, 26-28 November 2014 (http://www.sumins.hr/GREEN2014). Organized by: Croatian Forest Research Institute; Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb; Faculty of Forestry, University of Zagreb; Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation; Croatian Society of Biotechnology; and Supported by International Union of Forest Research Organisations, Division 9 - Forest Policy and Economics (IUFRO); European Forest Institute (EFI) and EBTNA.

5. **A. Slavica**, K. Hviezd, B. Šantek, S. Novak, Impact of oxygen on D-lactic acid production by *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens*, **Poster Presentation**, 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 21-24 October 2014, p 89. Organized by: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritions, Zagreb, Croatia; Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb and Supported by: European Federation of Food Science and Technology (EFFoST); International Union of Food Science and Technology IUFoST); European Academy of Food Engineering; Croatian Academy of Engineering.

6. **A. Slavica**, K. Hviezd, B. Šantek, S. Novak, Important physiological features of the lactic acid bacterium employed in lactic acid production, **Invited Lecture**, S6 (Invited Speaker Texts, http://www.sciencedirect.com/science/journal/01681656/185/supp/S), European Biotechnology Congress 2014, Lecce, Italy, 15-18 May 2014 (http://eurobiotech2014.eu/php). Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Universita del Salento (https://international.unisalento.it/home_page) and other Supporting Foundations & Institutions.

7. A. Slavica, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak. Sustainable production of D-/L-lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium, **Lecture**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2013, Primošten, Croatia, 09-12 October 2013 (http://hmd-cms.hr/power2013); Teparić, Renata; Frece, Jadranka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013. 41. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, The Association of Microbiologists of Bosnia and Herzegovina, Macedonian Microbiological Society.

8. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, Employment of amylase activity in direct production of lactic acid: mining alpha-amylases from *Lactobacillus* sp., **Poster Presentation**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2013, Primošten, Croatia, 09-12 October 2013 (http://hmd-cms.hr/power2013); Teparić, Renata; Frece, Jadranka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013, 41. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, The Association of Microbiologists of Bosnia and Herzegovina, Macedonian Microbiological Society.

9. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Sustainable production of D-/L-lactic acid by lactic acid bacteria - Analysis and optimization of the bioprocess, **Plenary Lecture**, European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, Slowakia, 16-18 May 2013. Organized by EBTNA (http://www.ebtna.net), Comenius University, Faculty of Natural Science (http://fns.uniba.sk/en/faculty) and other Supporting Foundations & Institutions.

10. **A. Slavica**, A. Trontel, B. Šantek, S. Novak, Advances in biotechnological processes for lactic acid production, **Presentation**, The 2nd International Symposium "Vera Johanides" - Biotechnology in Croatia by 2020, Zagreb 2013, 10-11 May 2013.

11. A. Trontel, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Monitoring of simultaneous semi-solid state saccharification and fermentation of starch from raw materials to lactic acid. **Poster Presentation**, International Conference XIV Ružička days, Today scienece - tomorrow industry, Vukovar, Hrvatska, 13-15 September 2012, P59. Organized by: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, European Federation of Food Science and Technology, European Association for Chemical and Molecular Sciences.

12. A. Trontel, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Development of new bioprocess for lactic acid production, **Poster Presentation**, 2nd Annual European Postgraduate Sustainable Development Symposium, Graz University of Technology, Institute for Process and Particle Engineering, Inffeldgasse 21a, Graz, Austria; Organizing Institutions: Graz University of Technology (TUG), University of Graz, Austria and Inter-University Research Centre for Technology, Work and Culture, Austria,15-17th February 2012.

13. A. Trontel, I. Dusper, T. Grzunov, **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak. Semi-solid state saccharification and fermentation of corn grits to lactic acid by amylolytic lactic acid bacterium, **Poster Presentation**, European Biotechnology Congress 2011, Istanbul, Turska, September 28 - October 1, 2011. Organized by EBTNA.

14. A. Trontel, I. Jakaša, M. Pupovac, A. Perković, N. Jelovac, Nuša**; A. Slavica,** S. Novak, Gas chromatographic determination of free amino acids in samples withdrawn during lactic acid production by *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T, **Poster Presentation**, Opatija, Croatia, 20-23 September 2011. Book of Abstracts - 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists/Medić, Helga (ur.). Zagreb: CROFOST-Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2011. 74-74.

15. A. Trontel, V. Tadić, **A. Slavica**, S. Novak. Characterization of amylolytic activity of bacterium *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T by determining concentration of simpler carbohydrates by ion-exchange high-pressure liquid chromatographqy. **Poster Presentation**, Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, Power of Microbes in Industry and Environment 2010, Malinska, Croatia, 22 - 25 September 2010. Frece, Jadranka; Kos, Blaženka; Mrša, Vladimir (ur.). Zagreb: Croatian Microbiological Society, 2013, 86. Organized by: the Croatian Microbiological Society, Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology, Czechoslovak Society for Microbiology, Hungarian Society for Microbiology, Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies, Slovenian Microbiological Society, Turkish Microbiology Society, Faculty of Food Technology and Biotechnology University of Zagreb, Faculty of Agriculture University of Zagreb, Faculty of Food Technology University „J.J. Strossmayer" Osijek.

16. A. Trontel, N. Jelovac, M. Pupovac, **A. Slavica**, S. Novak. Production of lactic acid by lactic acid bacteria *Lactobacillus amylovorus* DSM 20531T and *Lactobacillus coryniformis* subsp. *torquens* DSM 20004T. **Poster Presentation**, 13th Ruzicka days, Today Science - Tomorrow Industry, 16-17 September 2010 (http://www.ptfos.unios.hr/ruzicka/2014/en/index.php/13th-ruzicka-days). Organized by: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek, EFFoST, European Hygienic Engineering & Design Group (EHDG) and European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS).

17. D. Rainer, R. Kratzer, M. Müller, **A. Slavica**, M. Schiller, B. Nidetzky. Immobilization of D-amino acid oxidase and two oxidation-resistant variants thereof. **Poster Presentation**, ProtStab 2009, Graz, Austria, 14-17 April 2009, P 82 (https://online.tugraz.at/tug_online/vag.detail?vid=38495). Organized by: AB - Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH, Graz University of Technology.

18. A. Trontel, A. Batušić, I. Gusić, **A. Slavica**, S. Novak. Lactic acid production by bacterium

Lactobacillus amylovorus DSM 20531^T. **Poster Presentation**, Bioprocess Engineering Course 2008, Brač; Hrvatska, P 20. Organized by: European Federation on Biotechnology (EFB) by the Working Group on Bioreactor Performance in collaboration with European Section on Biochemical Engineering Sciences (ESBES), Croatian Society of Biotechnology and Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, University of Ljubljana, Slovenia.

19. **A. Slavica**, B. Nidetzky. Cys108 is involved in maintenance of D-amino acid oxidase active site environment: a comparison of wild-type enzyme with oxidized, fragmented and mutant variants. **Poster Presentation**, ESBES 6, 6thEuropean Symposium on Biochemical Engineering Science (www.esbes2006.org), Salzburg, Austria, 27-30 August 2006, P-280. K. Bayer, M. Berovič, J. Büchs, J.M.S. Cabral, G.N.M. Ferreira, K. Graumann, B. Hauer, A. Jungbauer, A. Lübbert, C.-F. Mandenius, W. Meier, B. Nidetzky, M. Polakovič, C. Posten, R. Schlegl, T. Schulz, O. Thomas (eds.). Organized by: DECHEMA, the European Federation on Biotechnology, Section on Biochemical Engineering.

20. **A. Slavica**, I. Dib, B. Mautner, B. Nidetzky, W. Riethorst. D-amino acid oxidase:a complex inactivation mechanism unravelled, Life Science Circle: Industrielle Biotechnologie - Eine Chance fuer Osterreich?, **Poster Presentation**, Vienna, Austria, 16. October 2006.

21. **A. Slavica**, I. Dib, B. Nidetzky. Multistep denaturation of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis* revealed by mass spectrometry and targeted chemical modification. **Poster Presentation**, Multistep Enzyme Catalysed Processes, Graz, Austria, 18-21 April 2006.

22. I. Dib, **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky. Multiple factors determine the stability of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis*. **Poster Presentation**, Multistep Enzyme Catalysed Processes, Graz, Austria, 18-21 April 2006.

23. I. Dib, **A. Slavica**, B. Nidetzky. Thermal inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase, **Poster Presentation**, Biocatalysis: Enzymes, Mechanisms and Bioprocesses - a Biochemical Society Focused Meeting in association with Pro-Bio Faraday Annual Conference, Manchester, UK, 21-22 November 2005.

24. I. Dib, **A. Slavica**, B. Nidetzky. D-amino acid oxidase: molecular and process-related determinants of enzyme stability, **Poster Presentation**, Biocatalysis: Enzymes, Mechanisms and Bioprocesses - a Biochemical Society Focused Meeting in association with Pro-Bio Faraday Annual Conference, Manchester, UK, 21-22 November 2005.

25. **A. Slavica**, W. Riethorst, B. Nidetzky. Influence of sulfhydryl-specific modification on the stability of D-amino acid oxidase from *Trigonopsis variabilis*, **Poster Presentation**, BIOTRANS 2005 SYMPOSIUM, The Key to Industrial Biotechnology, BIOTRANS 7th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformation, Delft, The Netherlands, July 03-08, 2005, P 298. A.J.J. Straathof, R.G.J.M. van der Lans, M.C.R. Franssen, R.A. Sheldon (eds.). Organized by European Federation of Biotechnology, Section of Applied Biocatalysis ESAB.

26. **A. Slavica**, B. Nidetzky, Characterization of oxidative modification of D-amino acid oxidase by electrospray ionization mass spectrometry, **Short Oral Presentation**, 3rd Austrian Proteome Research Symposium, Vienna, 28-29. 09. 2005.

27. G.D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky. Structure-stability relationships for a class of non-heme metal-dependent oxidoreductases: the example of acetylacetone dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*, **Invited Lecture**, 6th International Conference on Protein Stabilization; ProtStab 2004, 26-29 September 2004, Bratislava, Slovakia, P19. V. Báleš, A. Ballesteros, S. Bielecki, S. Pedersen, M. Polakpvič, W. Steiner, R. Wohlgemuth (eds.). Organized by: Slovak Society of Chemical Engineering, Faculty of Chemical and Food Technology of Slovak University of Technology, Section on Applied Biocatalysis of European Federation of Biotechnology.

28. **A. Slavica**, C. Trampitsch, W. Riethorst, B. Nidetzky. Examining the inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase using different probes of protein integrity and conformational stability, **Poster Presentation**, 6th International Conference on Protein Stabilization; ProtStab 2004, 26-29 September 2004, Bratislava, Slovakia, P35. V. Báleš, A. Ballesteros, S. Bielecki, S. Pedersen, M. Polakpvič, W. Steiner, R. Wohlgemuth (eds.). Organized by: Slovak Society of Chemical Engineering, Faculty of Chemical and Food Technology of Slovak University of Technology, Section on Applied Biocatalysis of European Federation of Biotechnology.

29. **A. Slavica**, C. Trampitsch, W. Riethorst, B. Nidetzky. Examining the inactivation of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase using different probes of protein integrity and conformational stability, **Poster Presentation**, 1st Workshop on Enzyme Technology and Biocatalysis, Graz, 25-26. November 2004.

30. **Slavica A**, Straganz G., Steiner W., Nidetzky, B.Structure-stability relationships for Dke1, a non-heme Fe^{2+}-dependent dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*. **Poster Presentation,** OGBM2003, Graz 2003.

31. G. D. Straganz, **A. Slavica**, W. Steiner, B. Nidetzky, Structure-stability relationships for Dke1, a non-heme Fe^{2+}-dependent dioxygenase from *Acinetobacter johnsonii*. **Invited Lecture**, in: Joint Annual Meeting ÖGBM, ÖGGGT, ÖGBT, ANGT; 2003, S. 31.

32. **A. Slavica**, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor. **Poster Presentation**, The 4thCroatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists - Central European Meeting. Opatija; P18, 2001.

33. **A. Slavica**, V. Petravić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Fed-batch and continuous cultivation of *Thiosphaera pantotropha* (GB 17) 91.89. **Poster Presentation**, Bioproces Engineering Course, Supetar, Island of Brač, Croatia; P-18, 1998. Organized by European Federation of Biotechnology, Section on Biochemical Engineering Science, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering University of Ljubljana and Croatian Society of Microbiology.

34. V. Petravić, **A. Slavica**, S. Novak, V. Marić. Batch cultivation of *Thiosphaera pantotropha*. **Poster Presentation**, Enzyme Reaction Engineering, Brač; P-30, 1997. Organized by European Federation of Biotechnology, Section on Biochemical Engineering Science, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering University of Ljubljana and Croatian Society of Microbiology.

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. **A. Slavica**, T. Rezić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating

tubular bioreactor, **Poster Presentation**, 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and nutritionists- Central European Meeting, Opatija, Book of Abstracts, pp. 18., 3-5 September 2001. 2. **A. Slavica**, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Cultivation of bacterium *Paracoccus pantotrophus* in aerobic and anaerobic conditions. **Poster Presentation**, Biotechnology and Environment. Zagreb; Book of Abstracts PO-2, P 42, 19-22 February 2001. 3. **A. Slavica**, V. Petravić, B. Šantek, S. Novak, V. Marić. Cultivation of bacterium *Thiosphaera pantotropha* in high concentrations of biomass. **Poster presentation**, 3rd Croatian Congress of of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Zagreb; Book of Abstracts, pp. 118, 10-12 June 1998. **A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu** 1. B. Šantek, M. Ivančić, **A. Slavica**, S. Novak, V. Marić, Acetate depletion in horizontal rotating tubular bioreactor - possible applications. Biotechnology and Environment, 2001. 2. **A. Slavica**, Oxidative protein modification and enzyme inactivation: insights from a structure-function study of *Trigonopsis variabilis* D-amino acid oxidase, GS HDB-a, 20. 04. 2007.		
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	Pristupnica je član uređivačkog odbora znanstvenog časopisa Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition od 2009. godine. Potvrda o članstvu u uređivačkom odboru časopisa je priložena. **ISPUNJAVA UVJET**
Pristupnica je član uređivačkog odbora znanstvenih časopisa: 1. Eurobiotech Journal (EBTNA) od 2016. godine, 2. Carpathian Journal of Food Sciences and Technology od 2011. godine i 3. Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition od 2009. godine, Pristupnica je bila članica uređivačkog odbora jednog zbornika 1. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Božanić, R., Bursać Kovačević, D., Komes, D., Landeka Dragičević, T., Panjkota Krbavčić, I., **Slavica, A.**, Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Šantek, B., Alpas, H., Serafini, M., Z. Ilich, J. Eds.) Opatija, , September 20-23, 2011. Pristupnica je uredila specijalno izdanje časopisa Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition (UDK 664, ISSN.1847-3423, E-ISSN: 1847-7461); posvećeno 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and nutritionists, 20-23 September 2012, Opatija, Croatia (http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=6679).		
6.	da je recenzirao barem deset članaka u znanstvenim časopisima ili zbornicima radova sa znanstvenih skupova	Potvrde o recenziji radova zaprimljenih za objavu u znanstvenim časopisima Food Technology and Biotehnology i

		Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition su priložene. **ISPUNJAVA UVJET**

Pristupnica je do sada recenzirala ukupno 48 znanstvenih radova koji su zaprimljeni za objavljivanje u različitim znanstvenim časopisima.

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	**Godina**
Food Technology and Biotechnology; Impact factor 0.976 (reviewer and field editor)	21	2009-2016
Journal of Biotechnology; Impact Factor 2.871 (reviewer)	2	2015-2016
Biotechnology and Bioprocess Engineering; Impact factor 1.113 (reviewer)	3	2015-2016
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly (reviewer)	1	2015
Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers; Impact factor 3.000 (reviewer)	1	2014
Microbial Cell Factories, Impact factor 3.31 (reviewer)	1	2014
Journal of Applied Microbiology, Impact factor 2.196 (reviewer)	1	2013
Letters in Applied Microbiology, Impact factor 1.629 (reviewer)	1	2012
African Journal of Biotechnology; Impact factor 0.573 (reviewer)	1	2012
Kemija u industriji, Časopis kemičara i kemijskih inženjera (reviewer)	1	2011
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, and special edition of the Journal dedicated to the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (reviewer)	15	2010-2014

7.	da je vodio barem jedan znanstveno-istraživački projekt ili sudjelovao u barem jednom međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu	*Letter of invitation* i *Verlaengerung der Niederlassungsbewilligung fuer unselbstaendige, von Auslaenderbeschaeftigungsgesetz ausgenommene Erwerbstaetigkeit* su priloženi. Potvrda o sudjelovanju u provedbi europskog projekta "Building innovation support through

		efficient cooperation network - BISTEC:IPA2007/HR/16IPO/001-040515“ je priložena. **NE ISPUNJAVA UVJET**
Pristupnica je izradila svoj doktorski rad na znanstvenom projektu „Determination and improvement of operational stability of enzymes“ (project S.1, Research Centre Applied Biocatalysis, Graz, i Graz University of Technology, Institute of Biotechnology, Austrija, 2002-2006). *Letter of invitation* i *Verlaengerung der Niederlassungsbewilligung fuer unselbstaendige, von Auslaenderbeschaeftigungsgesetz ausgenommene Erwerbstaetigkeit* su priloženi. Pristupnica je sudjelovala na dva IPA projekta - "Building innovation support through efficient cooperation network“ i „Technology mapping at the University of Zagreb“. Potvrda o sudjelovanju u provedbi europskog projekta "Building innovation support through efficient cooperation network - BISTEC:IPA2007/HR/16IPO/001-040515“ je priložena.		
8.	da je kao gostujući profesor ili znanstvenik boravio ukupno dvije godine na uglednim inozemnim sveučilištima ili institutima, te održao pozvana predavanja	Ugovori i odluka o upućivanju na specijalizaciju u inozemstvo su priloženi. **ISPUNJAVA UVJET**
Pristupnica je kao gostujući znanstvenik boravila na Graz University of Technology, Institute of Biotechnology i Research Centre Applied Biocatalysis, Graz, kroz dva razdoblja - prvo od 01. listopada 2002. do 31. ožujka 2004. (ukupno 18 mjeseci) i drugo od 01. srpnja 2004. do 31.lipnja 2006. (ukupno 24 mjeseca). Ugovori i odluka o upućivanju na specijalizaciju u inozemstvo su priloženi.		

Pristupnica ispunjava dva (2) obavezna uvjeta i šest (6) od osam (8) preostalih uvjeta (Pravilnik PBF-a, 2006).

Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo

Zagreb, 06. lipnja 2016.

Fakultetskom vijeću
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Putem
Odbora za znanost

a) Prijedlog Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta za pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor izv. prof. dr. sc. Tibele Landeka Dragičević, u znanstveno-nastavno zvanje po isteku vremena od 5 godina od zadnjeg izbora i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA 100 – 01/15 – 03/181, Urbroj: 380 – 030/246 – 15 – 8),

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

b) Prijedlog imenovanja Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka u sastavu:
1. prof. dr. sc. Marin Matošić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. prof. dr. sc. Jadranka Frece, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
3. prof. dr. sc. Sanja Sikora, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Molimo Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da na temelju prijedloga Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo usvojenog 03. lipnja 2016. godine pokrene natječajni postupak za izbor izv. prof. dr. sc. Tibele Landeka Dragičević, znanstvene savjetnice u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora za znanstveno područje: (4.) Biotehničke znanosti, znanstveno polje (4.04.) Biotehnologija na neodređeno vrijeme, s punim radnim vremenom, u Laboratoriju za biološku obradu otpadnih voda Sveučilišta u Zagrebu.

O B R A Z L O Ž E N J E

Sveučilište u Zagrebu je 13. studenog 2015. dalo Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu suglasnost za raspisivanje javnog natječaja za izbor jednog izvršitelja (m/ž) na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavnom zvanju redoviti profesor/prvi izbor, iz znanstvenog područja: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Biotehnologija, na neodređeno radno vrijeme, u punom radnom vremenu.

Temeljem potvrde Vijeća biotehničkog područja od 15. lipnja 2011. godine i odluke 9. redovne sjednice Fakultetskog vijeća PBF-a održane 30. lipnja 2011. godine izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičevićizabrana je u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora u znanstvenom području: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Biotehnologija, grana: Otpadne tvari.

Na 15. sjednici Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti, održanoj 13. srpnja 2012. godineizv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević izabrana je u znanstveno zvanje *znanstveni savjetnik* u znanstvenom području Biotehničke znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.

Budući da izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević zadovoljava uvjete potrebne za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor sukladno: Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15), Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća PBF-a 04. travnja 2006. godine, suglasni smo i molimo da se pokrene natječajni postupak redovitog izbora u u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor.

Predstojnica Zavoda:

prof. dr. sc. Helga Medić

Izv. prof. dr.sc. Tibela Landeka Dragičević
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Laboratorij za biološku obradu otpadnih voda
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Zagreb, 30. svibnja 2016.

Zavodu za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo
n/p prof. dr. sc. Helga Medić, predstojnica zavoda
OVDJE

Predmet: Traženje suglasnosti Zavoda za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo PBF-a za pokretanje natječajnog postupka za redoviti izbor izv. prof. dr. sc. Tibele Landeka Dragičević u znanstveno-nastavno zvanje po isteku vremena od 5 godina od zadnjeg izbora i na radno mjesto redoviti profesor prvi izbor, temeljem dobivene suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu (KLASA 100 – 01/15 – 03/181, Urbroj: 380 – 030/246 – 15 – 8), za znanstveno područje: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Biotehnologija

Molim Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo PBF-a za suglasnost za pokretanje postupka redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor.

Sveučilište u Zagrebu je 13. studenog 2015. dalo Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu suglasnost za raspisivanje javnog natječaja za izbor jednog izvršitelja (m/ž) na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavnom zvanju redoviti profesor/prvi izbor, iz znanstvenog područja: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Biotehnologija, na neodređeno radno vrijeme, u punom radnom vremenu.

Temeljem potvrde Vijeća biotehničkog područja od 15. lipnja 2011. godine i odluke 9. redovne sjednice Fakultetskog vijeća PBF-a održane 30. lipnja 2011. godine izabrana sam u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora u znanstvenom području: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Biotehnologija, grana: Otpadne tvari.

Na 15. sjednici Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti, održanoj 13. srpnja 2012. godine izabrana sam u znanstveno zvanje *znanstveni savjetnik* u znanstvenom području Biotehničke znanosti, znanstveno polje Biotehnologija.

Budući da zadovoljavam uvjete potrebne za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor sukladno: Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15),Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 120/07, 71/10, 116/10, 38/11), Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06) i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja usvojenom od Fakultetskog vijeća PBF-a 04. travnja 2006. godine, molim Zavod za suglasnost o pokretanju postupka redovitog izbora u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redoviti profesor.

Izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević

Prilozi:

- Životopis
- Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost
- Preslika odluke Vijeća biotehničkog područja o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor
- Preslika potvrde Fakultetskog vijeća o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor
- Preslika odluke Matičnog odbora za biotehničke znanosti - polje poljoprivrede, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije i prehrambene tehnologije o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
- Preslika potvrde Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o izboru u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
- Preslika Domovnice
- Preslika diplome o znanstvenom stupnju doktora znanosti
- Preslike diploma (magistar znanosti i diplomirani inženjer)
- Dokaz indeksiranosti i citiranosti radova
- Potvrda recenzije dva nastavna materijala
- Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada
- Potvrda o recenziranju radova

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Landeka Dragičević
Ime:	Tibela
Datum i mjesto rođenja:	01. studenog 1967., Vinkovci
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb
Tel:	01/4605 285
Fax:	01/4836 083
E - mail:	tlandekadragicevic@pbf.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat 17. studenog 1995.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biotehničke znanosti
Magisterij 01. srpnja 1993.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biotehničke znanosti
Diploma 13. ožujka 1990.	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	*Izvanredni profesor* Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo 2011 - *Docent:* Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, 2002 - 2011 *Viši asistent:* Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, 1999 - 2002 *Asistent*: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, 1994 - 1999 *Mlađi asistent*: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo, 1991 - 1994
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	• EnvironmentalProtectionAgency, Dublin, Irska, program „GospodarenjevodamaiotpadomuIrskoj“, Dublin, Irska, 15.-19. svibnja 2006. • University of Iceland, Reykjavik, Island, sustavi uporabe geotermalne energije, sustavi za obradu otpadnih voda, neke industrije Islanda, Reykjavik, Island, 06.-15. srpnja 2004. • Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda farmaceutske industrije «KRKA», Novo Mesto, Slovenija, po nekoliko dana 1998.–2005. • Uređaj za biološku obradu otpadnih voda koksare «Nova Hut», Nova Hut, Ostrava, Češka, lipanj – srpanj 1996. • Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada i industrije Virovitica, Tvornica šećera Virovitica, Hrvatska, rujan – listopad 1993.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski,	'Stari' program: 1. Tehnologija obrade industrijskih otpadnih voda (laboratorijske i terenske vježbe)

poslijediplomski studiji):	2. Obrada otpadnih voda (laboratorijske i terenske vježbe) 3. Prerada otpadnih materijala (laboratorijske i terenske vježbe) 4. Biotehnologija u zaštiti okoliša (laboratorijske i terenske vježbe, predavanja) 5. Mikrobna razgradnja organskih tvari (laboratorijske i terenske vježbe, predavanja) 6. Projektiranje - stari program studija Biokemijsko inženjerstvo (seminar, šk.god. 2007/2008.) <u>Bolonjski program:</u> Preddiplomski i diplomski studiji 1. Biotehnologija u zaštiti okoliša (nositelj) 2. Biološka razgradnja organskih spojeva (nositelj) Poslijediplomski doktorski studiji Biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo i Prehrambeno tahnologija (2005/2006-2015/2016): 1. Nove metode u biološkoj obradi otpadnih voda (nositelj) 2. Biološko obnavljanje okoliša (Bioremedijacija), (nositelj) Doktorski studij „Biotehnologija i bioprocesno inženjersvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam“ (2015/2016-) 1. Bioremedijacija i biološki procesi obrade otpadnih voda (nositelj)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski studij Ekoinženjerstvo, FKIT,od akad.god. 2007/2008,kolegij: Biološki procesi obrade otpadnih voda Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, akad. god. 2005/2006 i 2006/2007, kolegij: Obrada otpadnih voda Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, akad. god. 2007/2008, kolegij: Procesi obrade otpadnih voda
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Pročelnik Laboratorija za biološku obradu otpadnih voda, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, siječanj 2004. – siječanj 2005., 2007. – danas Član Odbora za izvannastavnu aktivnost studenata PBF, akad. god. 2015/2016 – Prema Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, U Popisu Osoba koje se mogu imenovati za članove i zamjenike povjerenstva u postupcima strateške procjene, procjene utjecaja zahvata na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, na temelju članka 65. stavka 4. i članka 77. stavka 4. Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine«, broj 110/07), od 25. svibnja 2012. Godine Predstavnik PBF-a u Forumu mreže za krš, Centar za krš, 2008. Član Odbora za izdavačku djelatnost, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, akad. god. 2003/2004 i 2004/2005 Član Odbora za poslijediplomske studije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, akad. god.: 2005/2006 – 2010/2011 Zamjenik predstavnika u Vijeću biotehničkog područja, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, akad. god.: 2004/2005–2007/2008 Član Znanstvenog odbora 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011, Opatija, Croatia Član Organizacijskog odbora 5th Croatian Congress of Food technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Croatia, 2004.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo za zaštitu voda, član od 2016. Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, član od 2000. International Water Association, član, 2006. Hrvatsko toksikološko društvo, član od 2003.
Nagrade:	
Jezici:	Engleski
Matični broj znanstvenika	187724

U Zagrebu, 07.06. 2016.

Izv. prof. dr. sc. Tibela Landeka Dragičević

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKIRADOVI

A. 1.1. Magistarski rad
Oksidacija i nitrifikacija tiocijanata u otpadnoj vodi koksara djelovanjem mješovitih bakterijskih kultura, 01. srpnja 1993., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 1.2. Doktorski rad
Odabir mikroorganizama za uklanjanje dušika iz gradske otpadne vode istovremenim procesom nitrifikacije i denitrifikacije, 17. studenog 1995., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1
_____do prethodnog izbora_____

1. Glancer-Šoljan, M., Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Ljiljana Čačić (2001) Aerobic Degradation of Formaldehyde in Wastewater from the Production of Melamine Resins. *Food Technology and Biotehchnology* **39**(3) 197-202.
ISSN 1330-9862
CC AN 469AM-0008

2. Glancer-Šoljan, M., Ban, S., **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Matić, V. (2001) Granulated mixed microbial culture suggesting successful employment of bioaugmentation in the treatment of process wastewaters. *CBEQ***15**(3) 87-94.
ISSN 0352-9568
IDS Number: 482KL

3. 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.
ISSN 1018-4619
CC AN 2010-571NM-0013

4. Čvek, D., Markov, K., Frece, J., **Landeka Dragičević, T.**, Majica, M., Delaš, F. (2010) Growth inhibition of A*spergillus ochraceus* ZMPBF 318 and *Penicillium expansum* ZMPBF 565 by four essential oils, *Arh. Hig. Rada Toksikol.*, **61**(2), 191-196.
ISSN 0004-1254
IDS Number.: 623LI

5. **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.
ISSN 0004-1254
IDS Number: 703ZC

6. 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.
ISSN 0352-9568
CC AN 2010-713EA-0008

7. **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.
ISSN 0026-704X
IDS Number: 733XB

8. 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.
ISSN 0026-704X
IDS Number: 733XB

_____nakon prethodnog izbora _____

9. Bačun-Družina, V., Butorac, A., Mrvčić, J., **Landeka Dragičević, T.**, Stehlik-Tomas, V. (2011) Bacterial Stationary-Phase Evolution. *Food Technol. Biotechnol.* **49**(1), 13-23.
ISSN 0352-9568
CC AN 2011-743XJ-0016
Abstract:
Metagenomics and advances in molecular biology methods have enhanced knowledgeof microbial evolution, metabolism, functions, their interactions with other organisms andtheir environment. The ability to persist and adapt to changes in their environment is acommon lifestyle of 1 % of the known culturable bacteria. Studies in the variety of specieshave identified an incredible diversity of bacterial lifespan. The holy grail of molecularbiology is to understand the integrated genetic and metabolic patterns of prokaryotic organismslike the enteric bacterium *Escherichia coli*. The usual description of *E. coli* life cyclecomprises four phases: lag, logarithmic, stationary, and death phase, omitting their persistenceand evolution during prolonged stationary phase. During prolonged stationary/starvation period, in batch bacterial culture, selected mutants with increased fitness expressgrowth advantage in stationary phase (GASP), which enables them to grow and displacethe parent cells as the majority population. The analyses of growth competition of Gram-negative and/or Gram-positive mixed bacterial cultures showed that GASP phenomenoncan result in four GASP phenotypes: strong, moderate, weak or abortive. Bacterial stressresponses to starvation include functions that can increase genetic variability and producetransient mutator state, which is important for adaptive evolution.

10. Gudelj, I., Hrenović, J., **Landeka Dragičević, T.**, Delaš, F., Šoljan, V., Gudelj, H. (2011) Azo dyes, their environmental effects, and defining a strategy for their biodegradation and detoxification. *Arh Hig Rada Toksikol* **62**, 91-101.
ISSN 0004-1254
IDS Number 741SF
Abstract:
Intense industrial development has been accompanied by the production of wastewaters of very complex content, which pose a serious hazard to the environment, put at risk sustainable development, and call for new treatment technologies that would more effectively address the issue. One particular challenge in terms of science and technology is how to biodegrade xenobiotics such as azo dyes, which practically do not degrade under natural environmental conditions. These compounds tend to bioaccumulate in the environment, and have allergenic, carcinogenic, mutagenic, and teratogenic properties for humans. Removal of azo dyes from effl uents is mostly based on physical-chemical methods. These methods are often very costly and limited, as they accumulate concentrated sludge, which also poses a signifi cant secondary disposal problem, or produce toxic end-products.

Biotechnological approach may offer alternative, lowcost biological treatment systems that can completely biodegrade and detoxify even the hard-to-biodegrade azo dyes.

11. Gudelj, I., Hrenović, J., **Landeka Dragičević, T.**, Delaš, F., Šoljan, V. (2011) Application of methods for wastewaters consisting synthetic dyes. *Tekstil***59**(11) 508-514.
ISSN 0492-5882
IDS Number 790WU
Abstract:
Wastewaters from industries which produce or use colours present a significantecological problem due to their intensive colouration and consistence of recalcitrantorganic compounds. Those wastewaters can not be discharged intothe environment without prior adequate treatment. Application of processesfor removal of dyes from effl uents is based mostly on physiochemicalmethods. Such methods are effective only if the effl uent volume is small, oftenvery costly and, although the dyes are removed, accumulation of concentratedtoxic sludge creates a signifi cant secondary disposal problem. There is a needto fi nd low cost and environmentally friendly alternative treatment processesthat are effective in removing dyes from large volumes of industrial effluentssuch as biological systems.

12. Kosjek, T., Perko, S., Zupanc, M., Zanoški Hren, M., **Landeka Dragičević, T.**, Žigon, D., Kompare, B., Heath, E (2012) Environmental occurence, fate and transformation of benzodiazepines in water treatment. *Water Research* **46**, 355-368.
ISSN 0043-1354
CC AN 2012-883CE-0008
Abstract:
Benzodiazepine derivatives are prescribed in large quantities globally and are potentiallynew emerging environmental contaminants. Unfortunately, a dearth of data exists concerningoccurrence, persistence and fate in the environment. This paper redresses this byreviewing existing literature, assessing the occurrence of selected benzodiazepine anxiolytics(diazepam, oxazepam and bromazepam) in wastewater influent and effluent andsurface water from Slovenia, evaluating their removal during water treatment and identifyingthe transformation products formed during water treatment. Their occurrence wasmonitored in hospital effluent, river water and in wastewater treatment plant influent andeffluent. The study reveals the presence of benzodiazepine derivatives in all samples withthe highest amounts in hospital effluents: 111 ng L_1, 158 ng L_1 and 72 ng L_1 for diazepam,bromazepam and oxazepam, respectively. Removal efficiencies with respect tobiological treatment of diazepam were 16e18% (oxic), 18e32% (anoxic/oxic), 53e76%(oxic/anoxic) and 83% (oxic/anoxic/oxic/anoxic cascade bioreactors), while theremoval oxazepam was 20e24% under anoxic conditions. Coupled biological and photochemicaltreatment followed by the adsorption to activated carbon resulted in a removalefficiency of 99.99%. Results reveal the recalcitrant nature of benzodiazepine derivativesand suggest that only combinational treatment is sufficient to remove them. In addition,eight novel diazepam and four novel oxazepam transformation products are reported.

13. Radošević, K., Cvjetko Bubalo, M., Gaurina Srček, V., Grgas, D., **Landeka Dragičević, T.**, Radojčić Redovniković, I. (2015) Evaluation of toxicity and biodegradability of choline chloride based deep eutectic solvents. *Ecotoxicology and Environmental Safety* **112**, 46-53.
ISSN 0147-6513
CCC 000346755400007
Abstract:
Deep eutectic solvents (DESs) have been dramatically expanding in popularity as a new generation of environmentally friendly solvents with possible applications in various industrial fields, but their ecological footprint has not yet been thoroughly investigated. In the present study, three choline chloride-based DESs with glucose, glycerol and oxalic acid as hydrogen bond donors were evaluated for in vitro toxicity using fish and human cell line, phytotoxicity using wheat and biodegradability using wastewater microorganisms through closed bottle test. Obtained in vitro toxicity data on cell lines indicate that choline chloride: glucose and choline chloride:glycerol possess low cytotoxicity

(EC_{50}410mM for both cell lines) while choline chloride:oxalic acid possess moderate cytotoxicity (EC_{50} value 1.64 mM and 4.19 mM for fish and human cell line, respectively). Results on phytotoxicity imply that tested DESs are non-toxic with seed germination EC_{50} values higher than 5000 mg L^{-1}. All tested DESs were classified as′readily biodegradable′ based on their high levels of mineralization (68– 96%). These findings indicate that DESs have a green profile and a good prospect for a wider use in the field of green technologies.

14. Frece, J., Vrdoljak, M., Filipčić, M., Jelić, M., Čanak, I., Jakopović, Ž., Pleadin, J., Gobin, I., **Landeka Dragičević, T.**, Markov, K. (2016) *Food Technology and Biotechnology* **54**(2)
doi: 10.17113/ftb.54.02.16.4418
Abstract:
As the traditional production of cheese in lambskin sack mostly uses raw cow or sheep milk, the purpose of this study was to see how this production affects the microbiological quality of cheese. To do that, we tested 39 samples of raw cow and sheep milk, curd, ripened cheese (15, 30, and 45 days), and lamb skin sack for native microbial population. Two-thirds of the milk, curd, and cheese samples had higher counts of staphylococci and enterobacteria than permitted by regulations. Not a single sample had Salmonella and L. monocytogenes, but we did find E. coli in sheep milk and cheese and yeast and moulds in both types of milk and cheese. Staphylococcus xylosus prevailed in lambskin sacks. Despite the high incidence of S. aureus, even in the final product, staphylococcal enterotoxin was detected in only two sheep cheese samples. Among the lactic acid bacteria, Lactococcus lactis and Lactobacillus paracasei prevailed in cow cheese, whereas Leuconostoc mesenteroides and Lactobacillus plantarum prevailed in sheep cheese. In the lambskin sacks Leuconostoc mesenteroides and Lactobacillus plantarum prevailed. Our findings give an important insight into the fermentation and microbial ecology in lambskin cheeses.

15. Milun, V., Grgas, D., **Landeka Dragičević, T.** (2016) Assessment of PCB and chlorinated pesticide accumulation in mussels at Kaštela Bay (Eastern Adriatic). *Science of the Total Environment* **562**, 115-127.
doi: 10.1016/j.scitotenv2016.03.133
Abstract:
The biological response of mussels Mytilus galloprovincialis, resident and transplanted to cages, to contamination with anthropogenic pollutants from Kaštela Bay, located in the central part of the eastern Adriatic coast, was investigated. The main purpose of this paper is to trace the accumulation of PCBs and chlorinated pesticides (HCB, lindane, heptachlor, aldrin, p,p′-DDTs) as a direct measure of potential contaminant availability to organ- isms, in a period from 2000 to 2011. In order to do so, cultured mussels (Mytilus galloprovincialis) of the same size and age were transplanted from the unpolluted Mali Ston Bay to the Kaštela Bay. Sampling was performed bimonthly, and the level of target contaminants in whole soft tissue was determined. After two months of expo- sure, the concentration of PCBs in transplanted mussels increased on average 6.5-times, and of DDTs 2-times, while the intensity of changes for HCB, lindane, heptachlor and aldrin was negligible. Seasonal variation of pesticide content was similar without a significant change throughout the experimental period, while that of PCBs was somewhat different showing increased accumulation in summer. Seasonal and spatial variation of organochlorines in the Kaštela Bay was likely the result of prevailing environmental rather than biological param- eters. In accordance with prevailing hydrodynamic cycling, contaminant concentration decreased in acyclonic direction towards the exit of the Bay. Measurement of target contaminants in resident mussels sampled from the most contaminated area of the Bay exhibited decreasing concentrations of lindane, aldrin and p,p′-DDTs. However, PCBs exhibited statistically significant increasing concentrations in relation to the slightly increasing concentrations of HCB. With regard to human health, organochlorine (OC) levels in the mussel tissue were below prescribed limits for human consumption.

- *U znanstvene radove prve skupine (a1) ubrajaju se radovi koji su zastupljeni u bazama podataka: Science Citation Index – Expanded i Current Content.*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*

- *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
- *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka: SCI; CC; Accession Number*

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

_____do prethodnog izbora_____

1. **Landeka, T.**, Šoljan, V., Glancer, M. (1993) Razgradnja tiocijanata odabranim sojevima bakterija i združenim mješovitim kulturama. *Prehrambeno-tehnol. biotehnol. rev.*, **31**(4), 137-143.
ISSN 0352-9193
BCI TGA Book No.:NJ505

2. Tomerlin, Lj., Glancer-Šoljan, M., **Landeka; T.** (1990) Doprinos istraživanju fungalnih populacija kukuruzovine. *Mikrobiologija*, **27**(2), 129-138.
CAB Abstract IS: 0581-1538
AN 19911371611
ISSN 0581-1538
Biological Sciences AN: 2675837

_____nakon prethodnog izbora _____

3. Gudelj, I., Hrenović, J., Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Anić Vučinić, A., Šiljeg, M., Galant, M. (2013) Biodegradation of azo dyes by adapted mixed microbial cultures. *The Holistic Approach to Environment* **3**, 197-208.
eISSN 1848-0071
ProQuest Environmental Science Professional
AN: 19336721
Abstract:
Wastewater effluents from azo dye production and other dye-stuff using industries contain significant amounts of highly resistant azo dyes that require special treatment processes to prevent groundwater contamination. The present study is based on the approach of aerobic followed by anaerobic step for biodegradation and decolorization of azo dye. The main objective of this work was the adaptation, isolation and preparation of mixed microbial culture, from laboratory collection, catabolically able to biodegrade under aerobic conditions bordo azo dye present in mother lye after industrial production of that dye. The anaerobic step needed for biodegradation of azo dye was performed by the use of adapted active anaerobic sludge from a wastewater treatment plant of the sugar industry. The adapted aerobic and anaerobic microbial cultures demonstrated significant biodegradative enzymatic potential and can be further used for development of a continuous aerobic – anaerobic process for the treatment of wastewater from industrial production of azo dye.

- *Znanstveni radovi druge skupine (a2) su radovi zastupljeni u jednoj od sljedećih sekundarnih publikacija: Agris, Agricola, Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts, Biological Abstract, BIOSIS, Biotechnology Citation Index, CAB Abstracts (sve baze podatka), Chemical Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, GEOBASE. Kada je riječ o radovima interdisciplinarnog karaktera koji u znatnijoj mjeri pripadaju području biotehničkih znanosti, u rad skupine a2 ubrojit će se i onaj koji je zastupljen u nekoj drugoj međunarodno priznatoj sekundarnoj publikaciji o čemu odluku donosi Matični odbor.*
- *Prihvaćeni patenti, priznati kultivari bilja, pasmine životinja i sojevi mikroorganizama vrednuju se kao radovi skupine a2.*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
  - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u gore navedenim bazama podataka*

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

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

_____do prethodnog izbora_____

1. Glancer, M., Šoljan, V., **Landeka, T.** (1993) Enrichment of active sludge by means of selected mixed culture of nitrificants and denitrificants for the treatment of municipal and industrial waste water – a simultaneous process. First International specialized Conference on Microorganisms in activated sludge and Biofilm Processes, September 27-28, 1993, Paris, France, pp. 613-616.
ISBN:0080415380, 9780080425382
Organizator: IAWQ (International Association on Water Quality), CFRP (Comité français de la recherche sur la pollution de leau), AGHTM (Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux), EWPCF (European Water Pollution Control Federation)

2. Glancer, M., **Landeka, T.**, Šoljan, V., Ban, S. (1997) Biological elimination of ammonium nitrogen from wastewaters of the coke plants by means of the process of simultaneous nitrification with denitrification. International Symposium Environmental Biotechnology, April 21-23, 1997, Oostende, Belgium, pp. 451-455.
ISBN: 90-5204-031-1
Organizator: Technologisch Instituut (Technological Institute), Section on Environmental Technology
Suorganizator: European Commission and the European Environmental Research Organisation.

3. Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Aerobic degradation of formaldehyide by the selected mixed culture of bacteria and yeasts. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, ICC Berlin, Germany, pp. 425-427.
Organizator: IUPAC

4. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Application of the selected mixed culture of granulous nitrificants and denitrificants in the nitrification and denitrification process. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, ICC Berlin, Germany, pp. 521-523.
Organizator: IUPAC

5. Čačić, Lj., Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Vuksan, M., Krivohlavek, A. (2002) The removal of nitrogen substances from chemically defined medium by the addition of linear alkylbenzene sulfonate (LAS) using a mixed bacterial culture of nitrificants and denitrificants. Limnological Reports, Proceedings of the 34th Coference, International Association for Danube Research, August 2002., Tulcea, Romania, pp. 21-30.
ISBN:973 27-0915-4
Organizator: IAD (International Association for Danube Research), International Association of Theoretical and Applied Limnology

[2]Radovi iz skupine a3 mogu se zamijeniti radovima iz skupina a1 ili a2. Pritom rad iz skupine a1 zamjenjuje dva rada skupine a2, a rad iz skupine a2 zamjenjuje dva rada iz skupine a3. Konzistentno, rad skupine a1 može zamijeniti četiri rada skupine a3.

6. **Landeka 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.
ISI Proceedings
ISD Number: BAA78
ISBN: 90-5809-653-X

_____nakon prethodnog izbora _____

7. Tušek, A.J., Čurlin, M., Jurina, T., **Landeka Dragičević, T.**, Kurtanjek, Ž. (2014) Parameter sensitivity analysis of activated sludge models for wastewater treatment. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Proceedings, pp. 23-28, October 21-24 2014, Opatija
ISBN: 9789539972569
Abstract:
Sensivities of kinetic parameters of activated sludge models were analyzed using global sensivity analysis according to Fourier Amplitude Sensitivity Test (FAST) in order to define the most important parameters of each model and to perform comparison among each other. ASM models were developed for better control of the wastewater treatment process and modification of biological nutrients removal. The proposed models present world standard for numerical modelling of an activated sludge system. ASM1 (Henze et al., 1987) and ASM3 (Gujer et al., 1999) models describe only the removal of COID and nitrogen which are divided into fractions, presented by the state variable. Whereas in ASM1 all state variables are directly influenced by change in a parameter value, in ASM3 that influence is considerably lower, allowing a better identification. ASM2d (Henze et al., 1999) is a further development of ASM2 (Henze et al., 1995) with the addition denitrifying activity of Phosphorus Accumulating Organisms (PAOs) which should allow a better description of phosphate and nitrate dynamic. The ASM2d classifies biomass into three groups (ordinary heterotrophs, nitrifiers and PAOs). COD components in the model are classified as soluble and particulate. The soluble COD components are either inert or biodegradable. Application of the FAST algorithm provides sensitivity to large and simultaneous changes of the complete set of the model parameters. Results of the FAST analysis have application in identification of metabolic regulation and potentially elucidate the main effect in enzyme regulation. The obtained results indicate that the output variable (the concentration of biodegradable substrates at a steady state) in all three analysed models is most sensitive on hydrolysis rate constant.

- *Znanstveni radovi treće skupine (a3) su radovi objavljeni u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova održanih u inozemstvu ili u Hrvatskoj u organizaciji ili suorganizaciji međunarodne znanstvene asocijacije s recenzijom uredništva ili radovi objavljeni u zbornicima zastupljenim u bazama podatka: SCI – Proceedings i/ili CC – Proceedings.*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
  - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka (SCI – Proceedings i/ili CC – Proceedings) i/ili navesti međunarodnu znanstvenu asocijaciju koja je organizatora/suorganizatora međunarodnog znanstvenog skkupa*
  - *Uz svaki rad navesti ISBN oznaku (za monografske publikacije ili zbornike radova) ili ISSN broj (za periodiku)*
  - *U prilogu dostaviti dokaz (kopija stranice Zbornika) o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije*

NAPOMENA 1: Nakon popisa radova iz skupine a1, a2 i a3 predočiti tablični prikaz (Tablica 1) objavljenih znanstvenih radova relevantnih za izbor u u znanstvena zvanja, u skladu s uvjetima Nacionalnog vijeća za znanost za biotehničke znanosti (N.N. 84 /2005)

NAPOMENA 2: Nije potrebno prilagati kopije radove osim ukoliko to Matični odbor ne zatraži

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), i Pravilniku o izborima u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna, suradnička i stručna zvanja (Pravilnik PBF-a, 04. travnja 2006.) za izbor u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	8	13	**6**	1	6	13
	Poslije	5					
a2	Prije	2	3	**12**	0,5	6	1,5
	Poslije	1					
a3	Prije	6	7	**6**	0,25	1,5	1,75
	Poslije	1					
					Ukupno bodova	**13,5**	**16,25**

Citiranost znanstvenih radova:
Ukupna citiranost objavljenih znanstvenih radova prema Web of Science: 83 puta, h-indeks 4

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

- *Popis radova bez sažetka*

A. 2.5. ZnanstveniradovirecenziraniiobjavljeniuZbornikuradovas domaćegznanstvenogskupa

- *Popis radova bez sažetka*

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima _____do prethodnog izbora_____

1. **Landeka, T.**, Glancer, M., Šoljan, V. (1993) The oxidation and nitrification of thiocyanate in the waste water from coke plant using mixed culture of bacteria. 1st Slovene Microbiological Congress with International Participation, Book of Abstract with the Program, October 24-27, 1993, Bled, Slovenija, P4-22, – poster

2. Glancer, M., Šoljan, V., **Landeka, T.** (1993) Enrichment of active sludge by means of selected mixed culture of nitrificants and denitrificants for the treatment of municipal and industrial waste water – a simultaneous process. First International specialized Conference on Microorganisms in activated sludge and Biofilm Processes, September 27-28, 1993, pp.613-616, Paris, France – poster

3. Glancer, M., **Landeka, T.**, Šoljan, V., Ban, S. (1997) Biological elimination of ammonium nitrogen from wastewaters of the coke plants by means of the process of simultaneous nitrification with denitrification. Internationas Symposium Environmental Biotechnology, April 21-23, 1997, pp.451-455, Oostende, Belgium –poster

4. Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Aerobic degradation of formaldehyide by the selected mixed culture of bacteria and yeasts. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, pp.425-427, ICC Berlin, Germany, PVI. 56 – poster

5. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Application of the selected mixed culture of granulous nitrificants and denitrificants in the nitrification and denitrification process. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, pp.521-523, ICC Berlin, Germany, PVI. 103 – poster

6. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Šmit, Z., Matić, V. (2003) Granulated biomass of the mixed microbial cultures in simultaneous process of biodegradation with denitrification of xenobiotics in pharmaceutical wastewater. 1st FEMS Congress of European Microbiologists, June 29-July 3, 2003, Abstract Book P11-99, p.399, Ljubljana, Slovenia –poster

7. **Landeka Dragičević, T.**, Zanoški, M., Glancer-Šoljan, M., Šoljan, V., Matić, V. (2004) Activity oft he granulated biomass of the mixed microbial culture for highly efficient carbon and nitrogen removal in the process wastewaters. European Symopsium on Environmental Biotechnology, ESEB 2004, April 25-28, 2004, Oostende, Belgium –poster

8. Zanoški, M., **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Šmit, Z., Glancer-Šoljan, M. (2004) Biodegradation of naphthalenesulfonic acid by means of selected mixed bacterial culture. 2nd Central European Meeting, 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 17-20, 2004, Book of Abstracts P_082, p.119, Opatija, Croatia –poster

9. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Zanoški, M., Krajina, J., Glancer-Šoljan, M. (2004) Biodegradation of olive mill wastewater by means of selected strains of yeasts. 2nd Central European Meeting, 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 17-20, 2004, Book of Abstracts C_18, p.34, Opatija, Croatia –predavanje

10. **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Zanoški, M., Šoljan, V., Krajina, J. (2005) Degradation of 6-aminonaphthalene-2-sulfonic acid (6AN2SA) with the selected mixed microbial cultures under aerobic and microaerophilic conditions. 4th IWA Activated Sludge Population Dynamics Specialist Conference – Microbial Population Dynamics in Biological Wastewater Treatment (ASPD4), July 17-20, 2005, Program and Abstracts, p.333, Gold Coast, Queensland, Australia –poster

11. Dostal, A., Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., **Landeka Dragičević, T.** (2008) Removal of nitrogen compounds from city of Virovitica using mixed bacterial culture. The 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, May 15-17, 2008, Book of Abstracts P_137, p.202, Cavtat, Croatia –poster

12. Čačić, Lj., Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Landeka Dragičević, T., Kezerle, A. (2008) Biotests as the basis for the selection of technology for municipal and industrial wastewater treatment. The 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, May 15-17, 2008, Book of Abstracts P_135, p.200, Cavtat, Croatia –poster

13. **Landeka Dragičević, T.**, Zanoški Hren, M., Rude, A., Ibrahimpašić, J. (2009) Nitrogen removal from landfill leachate by nitrification and denitrification. Symposium on Evolutionary Systems Biology, ESEB 2009, 12th Congress, August 24-29, 2009, Turin, Italy –Abstract Book, Poster 1-19

_____nakon prethodnog izbora _____

14. Kungulovski, I., Šoljan, V., Kungulovski, Dž., Čačić, Lj., Landeka Dragičević, T., Galant, M. (2013) Nitrogen and organic compounds removal with aerobic granular biomass from industrial wastewaters: experience from industrial application, Ukrajinsko-Makedonski Naukovni Zbornik, pp 291-304. –poster

15. Grgas, Dijana; Zanoški Hren, Marijana; Ćuk, Jure; Bačun-Družina, Višnja; **Landeka Dragičević, Tibela** (2011) Nitrogen Removal under Intermitent Aeration. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011., Opatija, Croatia, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.), p. 22 –predavanje

16. 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, 20-23 September 2011., Opatija, Croatia, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.), p. 77 –poster

17. Kosjek, T., Perko, S., Drev, M., Zanoški Hren, M., **Landeka Dragičević, T.**, Kompare, B., Heath, E. (2011) Antidepressant and tranquilizing pharmaceuticals in the environment. 13th EuCheMS International Conference on Chemistry and Environment, Zurich, Švicarska, Book of Abstract, p. 180. –predavanje

18. Ibrahimpašić, J., Toromanović, M., **Landeka Dragičević, T.** (2014) Removal of nitrogen from municipal wastewater - the effect of the addition of carbon sources on biological denitrification. International Symposium on Sustainable Development. ISSD 2014. Biotechnology for Sustainable Development. May 15-18, 2014, Sarajevo, BiH, pp. 53-61.
ISSN 978-9958-834-36-3 –poster

19. Martina Barešić, Dijana Grgas, Jasmina Ibrahimpašić, Merima Toromanović, **Tibela Landeka Dragičević** (2014) Treatment of Sewage Sludge and Biowaste through Composting. International Symposium on Sustainable Development. ISSD 2014. Biotechnology for Sustainable Development. May 15-18, 2014, Sarajevo, BiH,
ISSN 978-9958-834-36-3 –poster

20. Dijana Grgas, Iva Pudić, Tena Stipetić, Andrijana Brozinčević, Jasmina Ibrahimpašić, Merima Toromanović, **Tibela Landeka Dragičević** (2014) Denitrification with Different Carbon Sources: the Effect of different C/N Ratios on Denitrification Rate. Session 4: Biotechnology and Ecology. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21-24 October 2014, Opatija –predavanje

21. Tušek, A.J., Čurlin, M., Jurina, T., **Landeka Dragičević, T.**, Kurtanjek, Ž. (2014) Parameter sensitivity analysis of activated sludge models for wastewater treatment. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Proceedings, pp. 23-28, October 21-24 2014, Opatija, Croatia. –poster

22. **Tibela Landeka Dragičević**, Siniša Širac, Alena Vlašić, Dijana Grgas (2015) Biološko uklanjanje dušika. Hrvatske vode na investicijskom valu, 6. hrvatska konferencija o vodama s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija, Hrvatska, 20.-23.05.2015. –predavanje

23. **Tibela Landeka Dragičević**, Dijana Grgas, Borna Smojver (2014) Simultaneous nitrogen and phosphorus removal at anoxic conditions, World Water Congress & Exhibition, Lisbon, Portugal, 21–26 September 2014. –poster

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima
_____do prethodnog izbora_____

1. **Landeka, T.**, Šoljan, V., Glancer, M., Ban, S. (1994) Simultana nitrifikacija i denitrifikacija dušika u otpadnim vodama grada pomoću odabranih mikrobnih kultura. 2. Hrvatski kongres prehrambenih

tehnologa, biotehnologa i nutricionista s međunarodnim sudjelovanjem, 15-17. lipanj 1994., Zagreb, Hrvatska, Knjiga sažetaka, str. 163 – poster i usmeno priopćenje

2. Glancer, M., **Landeka, T.**, Šoljan, V., Ban, S., Pavlaković, Z. (1994) Biorazgradnja naftalensulfonskih kiselina pomoću selektiranih kultura bakterija. 2. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista s međunarodnim sudjelovanjem, 15-17. lipanj 1994., Zagreb, Hrvatska, Knjiga sažetaka, str. 167 – poster

3. Glancer, M., **Landeka, T.**, Šoljan, V., Pavlaković, Z., Hižak, D. (1994) Uloga bakterija roda *Pseudomonas* i *Flavobacterium* u razgradnji aromatskih spojeva. 2. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista s međunarodnim sudjelovanjem, 15-17. lipanj 1994., Zagreb, Hrvatska, Knjiga sažetaka, str. 167-168 – poster

4. Glancer-Šoljan, M., Ban, S., **Landeka Dragičević**, T., Šoljan, V., Zanoški, M., Krajina, J. (2003) CROND, a new technology, in biotreatment of highly polluted wastewater from food industry. 3rd Croatian Scientific Conference about Biotechnoogy, Biotechnoogy and Food, February 17-20, 2003, OP-25, p. 45, Zagreb, Hrvatska – predavanje

5. Gudelj, I., Hrenović, J., **Landeka Dragičević, T.**, Delaš, F., Šojan, V., Gudelj, H., Anić Vučinić, A. (2010) Biorazgradnja ksenobiotika pomoću mješovitih mikrobnih kultura. XIV Znanstveno-stručni skup Voda i javna vodoopskrba, 04.-07. listopada 2010., Baška, Krk, Hrvatska, str. 220 – poster

_____nakon prethodnog izbora _____

6. Josipa Papac, Sanja Radman, Dijana Grgas, Marija Vuković Domanovac, **Tibela Landeka Dragičević**, Danijela Ašperger (2016) Bioanalitičke metode motrenja farmaceutika u okolišu/ Bioanalytical methods for pharmaceuticals monitoring in the environment. 11. susret mladih kemijskih inženjera, SMLKI, 18.-19.02. 2016., Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb – poster

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	-
Znanstveniradovirecenziraniiobjavljeniu Zbornikuradovasdomaćegznanstvenogskupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	23
Nacionalni znanstveni skupovi	6

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

1. **T. Landeka Dragičević**, R. Božanić, 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011., Opatija, Programme – Session 5: Food Health and Nutrition.

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Margareta Glancer-Šoljan, **Tibela Landeka Dragičević**

«New bioprocesses for industrial and municipal wastewater tretament» predavanje u okviru seminara «Advances in wastewater treatment», Tempus UM-JEP 16003, Workshop, May 18-19, 2004, Zagreb, Croatia.

2. **Tibela Landeka Dragičević**, Margareta Glancer-Šoljan

„New processes in biological wastewater treatment“, Tempus UM-JEP 16003, Workshop, June 25, 2004., Skopje, Macedonia.

3. **Tibela Landeka Dragičević**
«A new technology for biological wastewater treatment», Food-Behind the scenes, Board of European Students of Technology – BEST, September 7-21, 2003, Zagreb, Croatia.

4. **Tibela Landeka Dragičević**
«Biološko uklanjanje dušika iz otpadne vode», Prvi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem «5. Juni – Svjetski dan zaštite okoliša», 04.-05. 06. 2013., Bihač, BiH

5. **Tibela Landeka Dragičević**
«Aerobni granulirani mulj u obradi otpadnih voda», Drugi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem «5. Juni – Svjetski dan zaštite okoliša», 04.-05. 06. 2014., Bihač, BiH

6. **Tibela Landeka Dragičević**
„Activated sludge in wastewater treatment technologies“/“Sodobne tehnologije čišćenja otpadnih vod z aktivnim blatom“. Predavanje u okviru Strokovnog seminara s delavnico „Priložnosti in pasti pri delovanju bioloških čistilnih naprav“, Most do znanja, družba za izobraževanje d.o.o., Ljubljana, Slovenija, 05.-06.06. 2014.

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

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

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje
1.	Uloga biopolimera kao čimbenika postojanosti granule mješovite mikrobne kulture, 058-0583444-3494 (01. ožujka 2008. – danas)	MZOŠ RH	2008 - 2013

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Biorazgradnja toksičnih organskih spojeva u industrijskim otpadnim vodama, 4-07-108	suradnik	MZT RH	1991 -1997
2.	Proizodnja mješovitih mikrobnih kultura, 058504	istraživač	MZT RH	1997 - 2002
3.	Granulirani nitrifikanti i denitrifikanti u obradi otpadnih voda, 058030	istraživač	MZOŠ RH	2003 - 2007

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

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

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1	Sava River Basin: Sustainable Use, Management and Protection of Resources (SARIB), FP6, WP4 EU; FP6-2002-INCO-WBC-1; Proposal No.:FP6-509160	istraživač	MZOŠ RH	2004 - 2007

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

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

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1.Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Hrvoje Gudelj	Uklanjanje sastojaka s dušikom iz procjedne vode odlagališta gradskog otpada uporabom odabrane mješovite bakterijske kulture provedbom procesa nitrifikacije i denitrifikacije	08.04.2003.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2.	Margareta Gmajnić	Biorazgradnjaotpadnevodeizpreradamaslina pomoćuodabranihsojevakvasaca	07.04.2004.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
3.	Renata Zorko	Razgradnja 6-aminonaftalen-2-sulfonske kiseline pomoću odabrane mješovite bakterijske kulture	05.07.2004.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
4.	Nina Grbac	Motrenje rada sustava za biološku obradu otpadnih voda grada Labina	06.04.2006.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
5.	Azra Hadžić	Motrenje odvijanja procesa nitrifikacije sa pre-denitrifikacijom i proizvodnjom bioplina na sustavu obrade otpadne vode „Henriksdal“ grada Stockholma	19.06.2006.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
6.	Marina Brailo	Mikroorganizmi aktivnog mulja u razgradnji sastojaka u otpadnoj vodi grada Velika Gorica	21.12.2006.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
7.	Damir Kondor	Kakvoća aktivnog mulja i učinkovitost razgradnje sastojaka otpadne vode	03.07.2007.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
8.	Božidar Kostanjčar	Učinkovitost razgradnje sastojaka otpadne vode grada Velika Gorica	24.07.2007.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
9.	Kristina	Analiza kakvoće vode jezera Savica I	21.12.2007.	Sveučilište u

	Besprska			Zagrebu, PBF
10.	Nataša Zdjelarević	Analiza kakvoće vode potoka Črnec	11.04.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
11.	Biljana Nuić	Biološka obrada procjednih voda odlagališta Mraclinska Dubrava	11.04.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
12.	Ivana Živaljić	Motrenje kakvoće otpadne vode iz prerade mlijeka	21.05.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
13.	Luka Lokobauer	Kakvoća otpadne vode farmaceutske industrije	21.05.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
14.	Jelena Babić	Razgradnja otpadne vode grada Velika Gorica	09.07.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
15.	Igor Sklepić	Analiza rada sustava za biološku obradu otpadne vode grada Čakovca	10.07.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
16.	Ana Rude	Nitrifikacija i denitrifikacija otpadne vode deponije	10.07.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
17.	Božena Pavlović	Utjecaj čimbenika okoliša na aktivnost mješovite mikrobne kulture za uklanjanje sastojaka s dušikom	07.11.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
18.	Božo Sorić	Autotrofna i heterotrofna nitrifikacija kemijski definirane podloge pomoću mješovite mikrobne kulture	13.03.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
19.	Miro Sorić	Razgradnja otpadne vode deponije pomoću mješovite mikrobne kulture	13.03.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
20.	Ivana Ročić	Biološka razgradnja otpadne vode deponije pomoću nativne kulture mikroorganizama i odabrane mješovite mikrobne kulture	21.05.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
21.	Damir Lovrić	Aktivnost bakterijske kulture u razgradnji atrazina	01.06.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
22.	Mislav Božina	Biološka razgradnja otpadne vode riblje industrije	16.02.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
23.	Maja Perković	Učinkovitost uklanjanja amonijakalnog dušika iz otpadne vode starog deponija	04.03.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
24.	Igor Buzdum	Potencijal mikrobne kulture za uklanjanje sastojaka s dušikom	09.07.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
25.	Jure Ćuk	Uklanjanje dušika procesom naizmjenične nitrifikacije/denitrifikacije	15.03. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
26.	Petar Balog	Monitoring obrade otpadne vode iz sustava javne odvodnje	11.11. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
27.	Jelena Protega	Denitrifikacija uz različite izvore ugljika	09.02. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
28.	Marko Falak	Biološko uklanjanje dušika i ugljika u diskontinuiranom i kontinuiranom procesu	11.07. 2012	Sveučilište u Zagrebu, PBF
29.	Antonio Zelenika	Nitrifikacija uz autotrofni i heterotrofni izvor ugljika	20.07.2012.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
30.	Ivana Horvat	Uklanjanje dušika iz otpadne vode grada pomoću aktivnog mulja	20.09. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
31.	Borna Smojver	, Učinak početne koncentracije NH4-N, NO3-N i NO2-N na brzinu nitrifikacije i denitrifikacije	27.09. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
32.	Alma Sokol	Uklanjanje dušika preko nitrita	29.09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
33.	Ana Rašić	Učinak pH na parcijalnu nitrifikaciju	29.09. 2014.	Sveučilište u

				Zagrebu, PBF
34.	Morena Prodan	Učinak omjera C/N na brzinu 35.denitrifikacije	rujan 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
35.	Ivana Horvat	Optimiranje procesa nitrifikacije i denitrifikacije u SBR reaktoru	29.09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
36.	Fran Andrašec	Denitrifikacija i uklanjanje fosfora iz otpadne vode u anoksičnim uvjetima	30.09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
37.	Neven Maković	Denitrificirajuća defosfatacija preko nitrita	28.09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
38.	Matija Harambašić	Denitrifikacija: učinak omjera C/N	rujan 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
39.	Barbara Burić	Nitrifikacija: učinak opterećenja s organskim sastojcima	28.09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

Završni rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Slavica Gašpari	Uklanjanje dušikovih spojeva iz otpadne vode	srpanj 2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2.	Tamara Bartolić	Uklanjanje fosfora iz otpadne vode	srpanj 2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
3.	Ivana Horvat	Biološka obrada otpadne vode s tiocijanatom	rujan 2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
4.	Lucija Kusalić	Uklanjanje fenola iz otpadne vode	rujan 2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
5.	Darija Ilijaš	Obrada otpadne vode iz mljekarske industrije	rujan 2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
6.	Sonja Jasić	Bioremedijacija područja onečišćenih naftom	srpanj 2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
7.	Ivona Jurišić	Mikrobna razgradnja atrazina	srpanj 2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
8.	Marina Stanić	Pročišćavanje otpadnih voda tekstilne industrije	20.09. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
9.	Alma Sokol	Razgradnja boja	27.09. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
10.	Nataša Hokal	Učinkovitost obrade otpadne vode iz procesa proizvodnje šećera iz šećerne repe i sirovog šećera iz šećerne trske	15.07. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
11.	Ana Hlevnjak	Primjena SBR-a u obradi otpadnih voda	15.06. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
12.	Dora Hlevnjak	Biološka nitrifikacija i denitrifikacija	15.06. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
13.	Martina Živković	Anaerobna digestija organske tvari	lipanj 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
14.	Dražen Tumara	SBR u uklanjanju dušika iz otpadnh voda	srpan 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
15.	Antonija Sučić	Nitrifikacija uz različite početne koncentracije nitrata	10.07. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
16.	Neven Marković	Biorazgradnja plastike	13.09. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
17.	Nikola Maričić	Parcijalna nitrifikacija	28.05. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

18.	Tonka Kvočić	Kompostiranje komunalnog otpada	26.06. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
19.	Marina Jagić	Nitrifikacija uz različito organsko opterećenje	10.07. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
20.	Marko Zbodulja	Izvori ugljika za biološku denitrifikaciju	17.06. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
21.	Iva Šegudović	Biološka obrada otpadne vode prerade maslina	11.09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
22.	Barbara Šarlija	Istovremena nitrifikacija i denitrifikacija	11.09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
23.	Ana Piškulić	Mikrobna zajednica aerobnog granuliranog mulja	17.06. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
24.	Anja-Matea Lovrić	Uklanjanje fosfora iz otpadne vode primjenom EBPR	11.09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
25.	Katarina Krznar	Karakteristike aerobnih granula i proces aerobne granulacije u obradi otpadnih voda	09.09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
26.	Valentina Kovač	Čimbenici EBPR procesa	10.09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

Specijalistički rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Katja Vikić	Obrada otpadne vode grada primjenom različitih postupaka	24.03.2010.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo
2.	Vesna Hajsan-Dolinar	Izvori ugljika za biološku denitrifikaciju	19.06. 2012.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo
3.	Daria Krajnović	Optimiranje rada pogona za obradu tehnoloških otpadnih voda tvornice ulja „Zvijezda	03.07. 2013.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo
4.	Martina Barešić	Zbrinjavanje mulja iz uređaja za obradu otpadnih voda i biootpada kompostiranjem	18.11. 2013.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo
5.	Antonija Ujaković	Motrenje probnog rada uređaja za obradu otpadne vode grada Karlovca i Duge Rese	29.09. 2014.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo
6.	Dijana Krstanović	Uklanjanje dušika iz komunalne otpadne vode SBR postupkom	07.05. 2014.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo

7.	Ana Aleksić	Uloga PAO-GAO kompeticije i DPAO u procesu naprednog biološkog uklanjanja fosfora	30.09. 2015.	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Ekoinženjerstvo

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Marijana Zanoški	Aktivnost odabrane mješovite bakterijske kulture za razgradnju 6-aminonaftalen-2-sulfonske kiseline pri mikroaerofilnim uvjetima	26.10.2004.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Marijana Zanoški	Aktivnost odabrane mješovite bakterijske kulture za razgradnju 6-aminonaftalen-2-sulfonske kiseline pri mikroaerofilnim uvjetima	26.10.2004.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2.	Danijela Lenac	Formiranje klorita i klorata primjenom klor dioksida kao sredstvo za dezinfekciju vode	09.12.2005.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
3.	Vesna Tomac	Izdvajanje fluorida iz mineralne vode adsorpcijom na aluminijevom oksidu i ionskom izmjenom	24.07.2007.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
4.	Sanja Posavac	Učinkovitost sustava za obradu otpadne vode mljekare motrenjem čimbenika vođenja, kakvoće otpadne vode, aktivnog mulja i obrađene otpadne vode	15.02.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
5.	Tomo Trstenjak	Ispitivanje općih i visokospecifičnih pokazatelja kvalitete našičke rijeke	27.11.2009.	Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Institut Ruđer Bošković, Zagreb Poslijediplomski sveučilišni interdisciplinarni znanstveni studij Zaštita prirode i okoliša
6.	Andreja Babin	Određivanje indeksa kvalitet vode rijeke Zrmanje	21.12. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Jasmina Ibrahimpašić	Odabir mikroorganizama iz otpadne vode odlagališta gradskog otpada za	07.10.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

		razgradnju biološko teško razgradivih spojeva		
2.	Marijana Zanoški Hren	Biološka razgradnja otpadne vode iz procesa proizvodnje šećera	28.06.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
3.	Vesna Milun	Praćenje onečišćenja mora kloriranim ugljikovodicima u Kaštelanskom zaljevu pomoću dagnji kao bioloških indikatora	12.03.2012.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
4.	Dijana Grgas	Istovremeno uklanjanje dušika i fosfora iz otpadne vode pri anoksičnim uvjetima	24.07. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

Mentor/komentor (mentor 2)

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ivana Gudelj	Biorazgradnja azo boja pomoću odabranih mješovitih mikrobnih kultura	19.11.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2.	Sanja Radman	Praćenje pretvorbe antihelmintika u vodenom okolišu i procjena ekotoksikološkog djelovanja	24.04. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, PBF

Član povjerenstva:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ljiljana Čačić	Istraživanje aktivnosti odabrane mješovite kulture bakterija za uklanjanje sastojaka iz mješane otpadne vode grada i industrije	14.06.2006.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
2.	Nikolina Udiković Kolić	Katabolički potencijal i genetička struktura bakterijskih zajednica podrijetlom iz okoliša onečišćenog atrazinom i drugim s-triazinskim spojevima	30.06.2008.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
3.	Jasmina Ibrahimpašić	Odabir mikroorganizama iz otpadne vode odlagališta gradskog otpada za razgradnju biološki teško razgradljivih spojeva	07.10.2009.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
4.	Marijana Zanoški Hren	Biološka razgradnja otpadne vode iz procesa proizvodnje šećera	28.06.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
5.	Ivana Gudelj	Biorazgradnja azo boja pomoću odabranih mješovitih mikrobnih kultura	19.11.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
6.	Natalija Velić	Razvoj novog tipa osjetila za dušikov(I) oksid i primjena za praćenje procesa denitrifikacije	22.11.2010.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
7.	Bojana Hajduk Černeha	Uklanjanje prirodne organske tvari iz vode naprednim oksidacijskim procesima	17.06. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, PBF
8.	Tomislav Ivanković			Sveučilište u Zagrebu, PMF
9.	Tamara Lekić			Sveučilište u Zagrebu, PBF

10.	Jadranka Bilić			Sveučilište u Zagrebu, PBF

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition	član	2016. –
2.	Food Technology and Biotechnology	Područni urednik	2016. –

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Navesti naziv odbora i naziv skupa, vrijeme i mjesto održavanja

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011, Opatija, Croatia	Član Znanstvenog odbora	2011.
2.	5th Croatian Congress of Food technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska	Član Organizacijskog odbora	2004.

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

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

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

1. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists (Božanić, R., Bursač Kovačević, D., Komes, D., **Landeka Dragičević, T.**, Panjkota Krbavčić, I., Slavica, A., Dragović-Uzelac, V., Kovačević Ganić, K., Šantek, B., Alpas, H., Serafini, M., Ilich, Z.J. eds.).

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

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

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo za zaštitu voda,	član	2016. -
International Water Association	član	2006.
Hrvatsko toksikološko društvo	član	2003.-
Hrvatska mljekarska udruga	član	2011.-

Društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista	član	2000.-

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Navesti naziv i sjedište Akademije, godinu u kojoj je pristupnik postao član

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Priložiti zamolbu (dopis i/ili e-mail poruka) urednika za recenzijom u dotičnom časopisu

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	**Br. recenziranih radova**	**Godina**
Biologia Macedonica	6	2009. –
Hrvatske vode	5	2010. –
Food technology and Biotechnology	1	2010. –
Technologica Acta	1	2015. –
Arhiv za higijenu rada i toksikologiju	2	2010. –
Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition	1	2011. –
Geologia Croatica	1	2011. –

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

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)

Tajana Krička, Neven Voća, Vanja Jurišić (2009) Pojmovnik bioplina, Priručnik, (nakladnik: Grad Zagreb, Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo), (Biga d.o.o., izdavač)
CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 673625
ISBN 978-953-6135-72-1

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Priložiti dopis i/ili isprint iz baze podataka (web-stranica) u kojoj se navodi ime recenzenta i/ili poziv za recenziju (npr. kod ocjenjivanja FP projekata)

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	**Br. recenziranih projekata**	**Godina**
MZOŠ RH	1	2007.

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

Br	Naziv	Funkcija	Godina od-do
1.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Član Odbora za izvannastavnu aktivnost studenata	2015. –
2.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Član Odbora za poslijediplomske studije	2005. – 2011.
3.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Član Odbora za izdavačku djelatnost	2003. – 2005.
4.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Pročelnik Laboratorija za biološku obradu otpadnih voda	2004. – 2005. 2007. – danas
5.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet	Zamjenik predstavnika u Vijeću biotehničkog područja	2004. – 2008.

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

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

Ustanova	Mjesto	Godina
„Priložnosti in pasti pri delovanju bioloških čistilnih naprav“, Most do znanja, družba za izobraževanje d.o.o., Ljubljana, Slovenija	Ljubljana, Slovenija	05.-06. 06. 2014.
„Korozija i zaštita materijala u sustavima pročišćavanja otpadnih voda“, u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb	Zagreb, Hrvatska	02.12. 2013.
„Korozija i zaštita materijala u sustavu obrade otpadnih voda” u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb	Zagreb, Hrvatska	09. prosinca 2011.
Izdvajanje onečišćenja iz okoliša – suradnja znanosti i industrije IPA projekt „Technology mapping at the University of Zagreb“	Zagreb, Hrvatska	10. studenog 2011.
„OŽUJAK 2011 – mjesec inovacija i istraživanja“ Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Radionica „FP7 za znanstvenike u biotehničkim i prirodnim znanostima“ (napredna razina) Priprema pisanja projektnog prijedloga, elementi projektne prijave, intelektualno vlasništvo i inovacije u FP7 projektima	Zagreb, Hrvatska	31. ožujka 2011.
„OŽUJAK 2011 – mjesec inovacija i istraživanja“ Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Radionica „FP7 za znanstvenike u biotehničkim i priorodnim znanostima“ (početna razina) Osnovne informacije o FP7, projektni ciklus, mogućnosti za prijavu projekata, osnove financijskih pravila	Zagreb, Hrvatska	24. ožujka 2011.
Environmental Protection Agency, Dublin, Irska	Dublin, Irska	15.-19. svibnja 2006.

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda farmaceutske industrije «KRKA»	Novo Mesto, Slovenija	1998.-2005. (po nekoliko dana)
University of Iceland, Reykjavik, Island	Reykjavik, Island	06.-15. srpnja 2004.
Uređaj za biološku obradu otpadnih voda koksare «Nova Hut»	Ostrava, Češka	lipanj-srpanj 1996.
Uređaj za obradu otpadnih voda grada Salzburga	Salzburg, Austrija	1994. (dva tjedna)
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada i industrije Virovitica, Tvornica šećera Virovitica	Virovitica, Hrvatska	rujan-listopad 1993.

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

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

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

Naziv nagrade	Institucija	Godina
Priznanje za dugogodišnju uspješnu suradnju i izvanredan doprinos na promicanju visokog obrazovanja, znanost i struke prigodom obilježavanja 50. obljetnice studija prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	2006.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B.1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Kolegij: Tehnologija obrade industrijskih otpadnih voda (vođenje laboratorijskih i terenskih vježbi od 1991.)
Kolegij: Obrada otpadnih voda (vođenje laboratorijskih i terenskih vježbi od 1991.)
Kolegij: Prerada otpadnih materijala (vođenje laboratorijskih i terenskih vježbi od 1991.)
Kolegij: Biotehnologija u zaštiti okoliša, diplomski studij - stari program studija Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizam, (vođenje laboratorijskih i terenskih vježbi, predavanja od 2002.)
Kolegij: Mikrobna razgradnja organskih tvari, diplomski studij - stari program studija Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizam (vođenje laboratorijskih i terenskih vježbi, predavanja od 2002.)
Kolegij: Projektiranje, diplomski studij - stari program studija Biokemijsko inženjerstvo (seminar, šk.god. 2007/2008.)

Koordinator modula:

1. Biotehnologija u zaštiti okoliša, obavezni modul za preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo. Izborni A modul za diplomski studij Biokemijsko mikrobiološki, (predavanja, seminari i vježbe od šk.god. 2007/2008.)
2. Biološka razgradnja organskih spojeva, izborni B modul (predavanja, seminari i vježbe od šk.god. 2007/2008.)

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Doktorski studiji: Prehrambena tehnologija i Biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo
Koordinator modula:

1. Nove metode u biološkoj obradi otpadnih voda, (predavanje i vježbe od šk.god. 2007/2008.)
2. Biološko obnavljanje okoliša (Bioremedijacija), (predavanje i vježbe od šk.god. 2007/2008)

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. Biološka razgradnja organskih spojeva

B.4.2. Program i uvođenje novih predmeta na poslijediplomskim studijima
1. Nove metode u biološkoj obradi otpadnih voda
2. Biološko obnavljanje okoliša (Bioremedijacija)

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

Na web stranici fakulteta autor predavanja iz modula: Biotehnologija u zaštiti okoliša i Biološka razgradnja organskih spojeva:

Biološka obrada otpadnih voda, Interna skripta, 2001. (koautor), 194 str.
Pozitivno ocijenjena od recenzenata prof.dr.sc. Frane Delaš, prof.dr.sc. Senadin Duraković, prof.dr.sc. Sulejman Redžepović

Biotehnologija i okoliš, Interna skripta, 2005. (koautor), 123 str.

Biološka razgradnja organskih spojeva, 2016. (autor), 151 str.
Pozitivno ocijenjena od recenzenata prof.dr.sc. Zoran Herceg, prof.dr.sc. Višnja Bačun-Družina, izv.prof.dr.sc. Mirjana Čurlin, izv.prof.dr.sc. Danijela Ašperger

B.7. Gostujući nastavnik
Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, akad. god.: 2005./2006. i 2006./2007., kolegij: Obrada otpadnih voda
Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, akad. god. 2007./2008., kolegij: Procesi obrade otpadnih voda
Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski studij Ekoinženjerstvo, FKIT, od akad. god. 2007/2008, predmet: Biološki procesi obrade otpadnih voda

B.8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

B.9. Pohađanje programa usavršavanja visokoškolske nastave

C. STRUČNA DJELATNOST

C.1. Stručni radovi

C.1.1. Stručni rad objavljen u domaćem časopisu

1. M. Glancer-Šoljan, V. Šoljan, T. Landeka Dragičević, S. Ban, V. Matić (2002)
«Nova tehnologija biološke obrade otpadnih voda»
PBN Revija, broj 1-2, str. 28-32.

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

C.2. Sudjelovanje na domaćem stručnom skupu

C.2.1. Pozvana predavanja

1. **Tibela Landeka Dragičević**, „Activated sludge in wastewater treatment technologies“/“Sodobne tehnologije čišćenja otpadnih vod z aktivnim blatom“. Predavanje u okviru Strokovnog seminara s delavnico „Priložnosti in pasti pri delovanju bioloških čistilnih naprav“, Most do znanja, družba za izobraževanje d.o.o., Ljubljana, Slovenija, 05.-06.06. 2014.

2. **Tibela Landeka Dragičević**, „Biološka obrada otpadnih voda“, predavanje u okviru seminara „Korozija i zaštita materijala u sustavu obrade otpadnih voda” u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb, 02.12.2013.

3. **Tibela Landeka Dragičević**, „Tehnologija pročišćavanja otpadnih voda“, predavanje u okviru seminara „Korozija i zaštita materijala u sustavu obrade otpadnih voda” u organizaciji Hrvatskog društva za zaštitu materijala, Hrvatske vode, Zagreb, 09.12.2011.

4. **Tibela Landeka Dragičević**, „Obrada otpadnih voda“, predavanje u okviru „6. Festivala znanosti“, 24.04. 2008., Zagreb

5. Margareta Glancer-Šoljan, **Tibela Landeka Dragičević**, Marijana Zanoški
„Znanstvena postignuća na području biološke obrade otpadnih voda i tehologije primjenjene za obradu otpadnih voda podrijetllom iz industrija“, predavanje u organizaciji Kluba PBN, u sklopu projekta Čistija proizvodnja i primjena novih tehnoloških postupaka za obradu otpadnih voda prehrambene industrije #DRP – 02-03, 26. travnja 2005.

C.3. Tehnologijski/stručni projekti

C.3.1. Voditelj nacionalnog tehnologijskog/stručnog projekta

Tibela Landeka Dragičević, voditelj projekta: „Smjernice za odabir tehnologije i proces vođenja sustava obrade otpadnih voda“ , 2013.-2014., financiran od Hrvatskih voda, Zagreb

Tibela Landeka Dragičević, voditelj projekta: „Smjernice za vrednovanje postupaka obrade otpadnih voda“, 2013.-2014., financiran od Hrvatskih voda, Zagreb

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
Pročelnik Laboratorija za biološku obradu otpadnih voda, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, siječanj 2004. – siječanj 2005., 2007. – danas

C.7.1. Ostale stručne djelatnosti
Potvrda o uspješno završenom seminaru s praktičnim dijelom, Potrdilo za vabljeno predavanje na strokovnem seminarju „Priložnosti in pasti pri delovanju bioloških čistilnih

naprav“, strokovni seminar s delavnico, Most do znanja, družba za izobraževanje d.o.o., Ljubljana, 05.-06.06. 2014., Zap. št: 05/2014

Potvrda o uspješno završenom programu „Ubrzano učenje“ u organizaciji Lerna d.o.o. za poslovno savjetovanje i Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 03.02. 2006.

Potvrda o završenom tečaju: Osnove rada u sustavu Merlin, Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar SRCE, 2010.

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	1	1
	Nakon izbora	-	
Ukupno stručni radovi			**1**
Tehnologijski projekti – voditelj			2
Tehnologijski projekti - suradnik			-
Ukupno tehnologijski projekti			2

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija	Studij	Vrsta nastave
Tehnologija obrade industrijskih otpadnih voda	Dodiplomski studij Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizma, stari program studija	Laboratorijske i terenske vježbe
Obrada otpadnih voda	Dodiplomski studij, Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo Nutricionizma, stari program studija	Laboratorijske i terenske vježbe
Prerada otpadnih materijala	Dodiplosmki studij, Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizma, stari program studija	Laboratorijske i terenske vježbe
Biotehnologija u zaštiti okoliša	Dodiplomski studij, Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizma, stari program studija	Laboratorijske i terenske vježbe i predavanja
Mikrobna razgradnja organskih tvari	Dodiplomski studij, Prehrambeno inženjerstvo, Biokemijsko inženjerstvo i Nutricionizma, stari program studija	Laboratorijske i terenske vježbe i predavanja

Projektiranje	Biokemijsko inženjerstvo, dodiplomski studij Biotehnologije, stari program studija	seminar
Biotehnologija u zaštiti okoliša	Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija i diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo	Predavanja, seminar, vježbe
Biološka razgradnja organskih spojeva	Preddiplomski i diplomski studiji	Predavanja, seminar, vježbe
Nove metode u biološkoj obradi otpadnih voda	Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo Doktorski studij Prehrambena tehnologija	Predavanja i vježbe
Biološko obnavljanje okoliša (Bioremedijacija	Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo Doktorski studij Prehrambena tehnologija	Predavanja i vježbe

D. Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti

Ocjena ukupne nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora za znanstveno-nastavno zvanje *redoviti profesor* (uvjeti Rektorskog zbora, NN 129/05 i Pravilnik PBF-a, 04. travnja 2006.)

broj	uvjet	ostvareno
obavezno		
1.	da je u svojstvu nastavnika (stalnog ili gostujućeg) na nekom visokom učilištu ukupno izvodio nastavu od barem 600 norma sati	Sudjeluje u nastavi na PBF-u od 1991. godine. Prvo izvodi laboratorijske vježbe i terenske vježbe, a od 2007. godine i predavanja (B.1. i B.2.)
2.	Pristupnici koji su u postupku reizbora ili izbora u više zvanje moraju priložiti pozitivno ocjenjene rezultate institucijskog istraživanja kvalitete svog nastavnog rada ili pozitivno ocijenjene rezultate studentske ankete, koju provodi visoko učilište	Pozitivno ocijenjeni rezultati institucijskog istraživanja kvalitete nastavnog rada koju provodi visoko učilište. Privitak: Potvrda o institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada

Najmanje pet (5) od dolje navedenih osam (8) uvjeta (PBF Pravilnik 2006)			
1.	da je autor ili koautor 2 sveučilišna udžbenika ili priručnika, odnosno da je na web stranici visokog učilišta postavio svoja predavanja iz 2 kolegija, kao nastavne tekstove koji su pozitivno ocjenjeni od stručnog povjerenstva	Postavila je nastavne materijale iz modula Biotehnologija u zaštiti okoliša i Biološka razgradnja organskih spojeva na web stranicu visokog učilišta (B.6.) Nastavni tekstovi su pozitivno ocjenjeni od stručnog povjerenstva. Prilog: Potvrda recenzije nastavnog materijala.	**Zadovoljava uvjet**

2.	da je pod njegovim mentorstvom izrađeno najmanje deset (10) završnih ili diplomskih radova, te da je pri tome objavio barem četiri rada u koautorstvu sa studentom	Mentor je 39 diplomskih, 26 završnih radova (A.4.1., A.4.2.). i objavila je 2 rada u koautorstvu sa studentima	**Ne zadovoljava uvjet**
3.	da se dokazao kao sposoban mentor/komentor u poslijediplomskom (doktorskom) studiju, što dokazuje objavljivanjem barem dva znanstvena rada u znanstvenom časopisu u koautorstvu sa studentom koji je završio poslijediplomski (doktorski) studij	Mentor je 6 doktorskih radova i objavila je 5 radova sa studentima koji su završili poslijediplomski doktorski studij	**Zadovoljava uvjet**

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.
ISSN 0352-9568
CC AN 2010-713EA-0008

Gudelj, I., Hrenović, J., **Landeka Dragičević, T.**, Delaš, F., Šoljan, V., Gudelj, H. (2011) Azo dyes, their environmental effects, and defining a strategy for their biodegradation and detoxification. *Arh Hig Rada Toksikol* **62**, 91-101.
ISSN 0004-1254
IDS Number 741SF

Gudelj, I., Hrenović, J., **Landeka Dragičević, T.**, Delaš, F., Šoljan, V. (2011) Application of methods for wastewaters consisting synthetic dyes. *Tekstil***59**(11) 508-514.
ISSN 0492-5882
IDS Number 790WU

Milun, V., Grgas, D., **Landeka Dragičević, T.** (2016) Assessment of PCB and chlorinated pesticide accumulation in mussels at Kaštela Bay (Eastern Adriatic). *Science of the Total Environment* **562**, 115-127.
doi: 10.1016/j.scitotenv2016.03.133

Gudelj, I., Hrenović, J., Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Anić Vučinić, A., Šiljeg, M., Galant, M. (2013) Biodegradation of azo dyes by adapted mixed microbial cultures. *The Holistic Approach to Environment* **3**, 197-208.
eISSN 1848-0071
ProQuest Environmental Science Professional
AN: 19336721

4.	da je održao najmanje sedam (7) priopćenja na znanstvenim skupovima od toga najmanje četiri (4) priopćenja na	Sudjelovala je sa 29 priopćenja na znanstvenim skupovima od čega na 23 međunarodna (A.2.6.1.) i 6 nacionalnih znanstvenih skupova (A.2.6.2.).	**Zadovoljava uvjet**

	međunarodnim znanstvenim skupovima, ili barem jedno pozvano predavanje na međunarodnom znanstvenom skupu		

1. **Landeka, T.**, Glancer, M., Šoljan, V. (1993) The oxidation and nitrification of thiocyanate in the waste water from coke plant using mixed culture of bacteria. 1st Slovene Microbiological Congress with International Participation, Book of Abstract with the Program, October 24-27, 1993, Bled, Slovenija, P4-22, – poster

2. Glancer, M., Šoljan, V., **Landeka, T.** (1993) Enrichment of active sludge by means of selected mixed culture of nitrificants and denitrificants for the treatment of municipal and industrial waste water – a simultaneous process. First International specialized Conference on Microorganisms in activated sludge and Biofilm Processes, September 27-28, 1993, pp.613-616, Paris, France – poster

3. Glancer, M., **Landeka, T.**, Šoljan, V., Ban, S. (1997) Biological elimination of ammonium nitrogen from wastewaters of the coke plants by means of the process of simultaneous nitrification with denitrification. Internationas Symposium Environmental Biotechnology, April 21-23, 1997, pp.451-455, Oostende, Belgium –poster

4. Šoljan, V., **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Aerobic degradation of formaldehyide by the selected mixed culture of bacteria and yeasts. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, pp.425-427, ICC Berlin, Germany, PVI. 56 – poster

5. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Ban, S. (2000) Application of the selected mixed culture of granulous nitrificants and denitrificants in the nitrification and denitrification process. Biotechnology 2000, The World Congress on Biotechnology, 11th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Vol. 3, September 3-8, 2000, pp.521-523, ICC Berlin, Germany, PVI. 103 – poster

6. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Šmit, Z., Matić, V. (2003) Granulated biomass of the mixed microbial cultures in simultaneous process of biodegradation with denitrification of xenobiotics in pharmaceutical wastewater. 1st FEMS Congress of European Microbiologists, June 29-July 3, 2003, Abstract Book P11-99, p.399, Ljubljana, Slovenia –poster

7. **Landeka Dragičević, T.**, Zanoški, M., Glancer-Šoljan, M., Šoljan, V., Matić, V. (2004) Activity oft he granulated biomass of the mixed microbial culture for highly efficient carbon and nitrogen removal in the process wastewaters. European Symopsium on Environmental Biotechnology, ESEB 2004, April 25-28, 2004, Oostende, Belgium –poster

8. Zanoški, M., **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Šmit, Z., Glancer-Šoljan, M. (2004) Biodegradation of naphthalenesulfonic acid by means of selected mixed bacterial culture. 2nd Central European Meeting, 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 17-20, 2004, Book of Abstracts P_082, p.119, Opatija, Croatia –poster

9. **Landeka Dragičević, T.**, Šoljan, V., Zanoški, M., Krajina, J., Glancer-Šoljan, M. (2004) Biodegradation of olive mill wastewater by means of selected strains of yeasts. 2nd Central European Meeting, 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, October 17-20, 2004, Book of Abstracts C_18, p.34, Opatija, Croatia –predavanje

10. **Landeka Dragičević, T.**, Glancer-Šoljan, M., Zanoški, M., Šoljan, V., Krajina, J. (2005) Degradation of 6-aminonaphthalene-2-sulfonic acid (6AN2SA) with the selected mixed microbial cultures under aerobic and microaerophilic conditions. 4th IWA Activated Sludge Population

Dynamics Specialist Conference – Microbial Population Dynamics in Biological Wastewater Treatment (ASPD4), July 17-20, 2005, Program and Abstracts, p.333, Gold Coast, Queensland, Australia –poster

11. Dostal, A., Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., **Landeka Dragičević, T.** (2008) Removal of nitrogen compounds from city of Virovitica using mixed bacterial culture. The 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, May 15-17, 2008, Book of Abstracts P_137, p.202, Cavtat, Croatia –poster

12. Čačić, Lj., Šoljan, V., Glancer-Šoljan, M., Landeka Dragičević, T., Kezerle, A. (2008) Biotests as the basis for the selection of technology for municipal and industrial wastewater treatment. The 2008 Joint Central European Congress, 4th Central European Congress on Food, 6th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists, and Nutritionists, May 15-17, 2008, Book of Abstracts P_135, p.200, Cavtat, Croatia –poster

13. **Landeka Dragičević, T.**, Zanoški Hren, M., Rude, A., Ibrahimpašić, J. (2009) Nitrogen removal from landfill leachate by nitrification and denitrification. Symposium on Evolutionary Systems Biology, ESEB 2009, 12th Congress, August 24-29, 2009, Turin, Italy –Abstract Book, Poster 1-19

14. Kungulovski, I., Šoljan, V., Kungulovski, Dž., Čačić, Lj., Landeka Dragičević, T., Galant, M. (2013) Nitrogen and organic compounds removal with aerobic granular biomass from industrial wastewaters: experience from industrial application, Ukrajinsko-Makedonski Naukovni Zbornik, pp 291-304. –poster

15. Grgas, Dijana; Zanoški Hren, Marijana; Ćuk, Jure; Bačun-Družina, Višnja; **Landeka Dragičević, Tibela** (2011) Nitrogen Removal under Intermitent Aeration. 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 20-23 September 2011., Opatija, Croatia, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.), p. 22 –predavanje

16. 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, 20-23 September 2011., Opatija, Croatia, Book of Abstracts / Medić, Helga (ur.), p. 77 –poster

17. Kosjek, T., Perko, S., Drev, M., Zanoški Hren, M., **Landeka Dragičević, T.**, Kompare, B., Heath, E. (2011) Antidepressant and tranquilizing pharmaceuticals in the environment. 13th EuCheMS International Conference on Chemistry and Environment, Zurich, Švicarska, Book of Abstract, p. 180. –predavanje

18. Ibrahimpašić, J., Toromanović, M., **Landeka Dragičević, T.** (2014) Removal of nitrogen from municipal wastewater - the effect of the addition of carbon sources on biological denitrification. International Symposium on Sustainable Development. ISSD 2014. Biotechnology for Sustainable Development. May 15-18, 2014, Sarajevo, BiH, pp. 53-61.
ISSN 978-9958-834-36-3 –poster

19. Martina Barešić, Dijana Grgas, Jasmina Ibrahimpašić, Merima Toromanović, **Tibela Landeka Dragičević** (2014) Treatment of Sewage Sludge and Biowaste through Composting. International Symposium on Sustainable Development. ISSD 2014. Biotechnology for Sustainable Development. May 15-18, 2014, Sarajevo, BiH,
ISSN 978-9958-834-36-3 –poster

20. Dijana Grgas, Iva Pudić, Tena Stipetić, Andrijana Brozinčević, Jasmina Ibrahimpašić,

Merima Toromanović, **Tibela Landeka Dragičević** (2014) Denitrification with Different Carbon Sources: the Effect of different C/N Ratios on Denitrification Rate. Session 4: Biotechnology and Ecology. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 21-24 October 2014, Opatija –predavanje

21. Tušek, A.J., Čurlin, M., Jurina, T., **Landeka Dragičević, T.**, Kurtanjek, Ž. (2014) Parameter sensitivity analysis of activated sludge models for wastewater treatment. 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Proceedings, pp. 23-28, October 21-24 2014, Opatija, Croatia. –poster

22. **Tibela Landeka Dragičević**, Siniša Širac, Alena Vlašić, Dijana Grgas (2015) Biološko uklanjanje dušika. Hrvatske vode na investicijskom valu, 6. hrvatska konferencija o vodama s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija, Hrvatska, 20.-23.05.2015. –predavanje

23. **Tibela Landeka Dragičević**, Dijana Grgas, Borna Smojver (2014) Simultaneous nitrogen and phosphorus removal at anoxic conditions, World Water Congress & Exhibition, Lisbon, Portugal, 21–26 September 2014. –poster

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		**Ne zadovoljava uvjet**
6.	da je recenzirao barem deset članaka u znanstvenim časopisima ili zbornicima radova sa znanstvenih skupova	Recenzent je više od 10 članka u znanstvenim časopisima (A.5.6.). Prilog: Potvrde o recenziranju radova	**Zadovoljava uvjet**
7.	da je vodio najmanje jedan znanstveno-istraživački projekt ili sudjelovao u barem jednom međunarodnom znanstveno-istraživačkom projektu	Sudjelovala na međunarodnom projektu FP 6 Sava River Basin: Sustainable Use, Management and Protection of Resources (SARIB), FP6, WP4, 2004-2007 EU; FP6-2002-INCO-WBC-1; Proposal No.:FP6-509160 (A.3.2.2.)	**Zadovoljava uvjet**
8.	Da je kao gostujući profesor ili znanstvenik boravio ukupno dvije godine od čega barem jednu godinu kontinuirano na uglednim inozemnim sveučilištima ili institutima, te održao pozvana predavanja		**Ne zadovoljava uvjet**

Zadovoljava pet od osam uvjeta.

Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije

Zagreb, 6. lipnja 2016.

Fakultetskom vijeću PBF-a
-putem Odbora za znanost-

Predmet: Pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik** na osobni zahtjev

Poštovani!

a) Molimo Fakultetsko vijeće PBF-a da pokrene postupak za izbor **izv. prof. dr. sc. Višnje Gaurina Srček, više znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik** na osobni zahtjev za

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

u Laboratoriju za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije, Zavoda za biokemijsko inženjerstvo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

OBRAZLOŽENJE

Odlukom Matičnog odbora za područje biotehničkih znanosti od 10. lipnja 2011. godine izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček, izabrana je u znanstveno zvanje **viši znanstveni suradnik** za znanstveno područje Biotehničke znanosti (4.), znanstveno polje Biotehnologija (4.04.), a odlukom Vijeća biotehničkog područja od 23. svibnja 2012. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje **izvanredni profesor** u području Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Biotehnologija (4.04), grana Inženjerstvo (4.04.03.) na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček zadovoljava sve zakonske uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07-Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13 i 101/14 Odluka USRH), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, i 38/11) i Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13) za izbor u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik.

b) Za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora **izv. prof. dr. sc. Višnje Gaurina Srček, više znanstvene suradnice** u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik**

predlažemo:

1. Prof. dr. sc. Jagoda Šušković, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2. Izv. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3. Dr. sc. Nina Bilandžić, znanstveni savjetnik, Hrvatski veterinarski institut

Pročelnica Laboratorija ta tehnologiju primjenu stanica i biotransformacije:

Predstojnica Zavoda za biokemijsko inženjerstvo: i

_____ _____

Izv. prof. dr. sc. Ivana Radojčić Redovniković

Izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

Prilozi:

- Životopis
- Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost pristupnika
- Dokaz o indeksiranosti i citiranosti radovaradova
- Odluka o izboru u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika
- Potvrda o izboru u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora

Izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček
Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Laboratorij za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije
Pierrotijeva 6, 10000 Zagreb

Zagreb, 6. lipnja 2016. godine

Fakultetskom vijeću PBF-a
-putem Odbora za znanost-

Predmet: Suglasnost za pokretanje postupka za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik**

Na 9. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta PBF-a za akad. godinu 2011./2012. održanoj 19. lipnja 2012. godine izabrana sam u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor iz znanstvenog područja Biotehničkih znanosti, znanstveno polje Biotehnologija, grana Inženjerstvo na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Budući da zadovoljavam zakonske uvjete za izbor u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07-Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13 i 101/14 Odluka USRH), Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05, 100/06, 138/06, 42/07-Odluka USRH, 120/07, 71/10, 116/10, i 38/11) i Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12, 32/13) za izbor u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik suglasna sam da se pokrene postupak mog izbora u znanstveno zvanje **znanstveni savjetnik**.

_____

Izv. prof. dr. sc. Višnja Gaurina Srček

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

Osobni podaci	
Prezime:	Gaurina Srček
Ime:	Višnja
Datum i mjesto rođenja:	08.08.1969. Sinj
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa:	Pierottijeva 6, 10000 Zagreb
Tel:	01 - 4605-278
Fax:	01 - 4605-065
E - mail:	vgaurinasrcek@pbf.hr
Matični broj znanstvenika	206591
Akademsko obrazovanje	
Doktorat 10. lipanj 2003.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biotehničke znanosti
Magisterij 10. srpanj 1998.	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biologija-Toksikologija
Diploma 15. ožujak 1994.	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	*Izvanredni profesor:* 2012- *Viši znanstveni suradnik:* 2011- *Docent:* 2007. – *Znanstveni suradnik:* 2005. – *Viši asistent:* 2003. – 2005. *Asistent:* 1998. – 2003. *Mlađi asistent:* 1996. – 1998. *Znanstveni novak:* 1994. – 1996. Sve: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biokemijsko inženjerstvo
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	*Boravak u drugoj znanstvenoj instituciji* School of Biological Sciences, University of Surrey, Guildford, Velika Britanija od 12. 1-23. 2 1997. *Usavršavanja* 1. PHARE 2006 Capacity building in technology transfer institutions in order to enhance research commercialization activities, Zagreb, Hrvatska, serija radionica 2008.-2009. 2. ip4inno seminar za trenere za poslovnu primjenu i iskorištavanje intelektualnog vlasništva u malim i srednjim poduzećima, DZIV, 10-12. rujna 2008. 3. WIPO "IP Managament and Successful Technology Licensing", 23.-25. lipnja 2008., Szeged, Mađarska 4. WIPO "Intellectual property protection at the higher education", 2.-3. ožujka 2007., Bukurešt, Rumunjska 5. CARDS 2003 "Intellectual Property Rights Infrastructure for the R&D Community in Croatia", Serija radionica "Train the Trainer's" Zagreb, 21.-23. studeni 2006.; 20.-22. veljače

	2007. i 27.-29. ožujka 2007. 6. Marie Curie Workshop 2006 „Celebrating Nikola Tesla“, Zagreb, Beograd 7-11. listopada 2006. 7. CARDS 2003 “Intellectual Property Rights Infrastructure for the R&D Community in Croatia”, Zagreb, 26.-28. rujna 2006. 8. CARDS WIPO “University Research and Development Initiative”-Workshop, Skopje, Makedonija 6.-9. lipnja 2006. 9. WIPO Worldwide Academy-distance learning program „General Course on Intellectual Property“, 1. ožujka-15. travnja 2006. 10. Patentni sustav u Europi i Hrvatskoj; Svjedožba o dodatnoj zaštiti (SPC)-seminar, DZIV, Zagreb, 6.-8. ožujka 2006. 11. CARDS WIPO “University Research and Development Initiative”-Workshop, Zagreb, 1.-2. prosinca 2005. 12. “Principles of risk assessment”, Pula, Hrvatska, 26.-30. rujna 1998. 13. Modern trends and principles of chemical safety, Szeged, Mađarska, 21.-25. kolovoza 1996. 14. Principles of risk assessment from chemical exposure, Lodz, Poljska, 31. kolovoza-6. rujna 1995.
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. Projektiranje biotehnoloških procesa 5. Uvod u znanstveni rad *Preddiplomski studij Biotehnologija*: 1. Biotehnologija 4 (suradnik) 2. Tehnologija vitamina i hormona (nositelj) *Diplomski studij Molekularna biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo* 1. Tehnologija životinjskih i biljnih stanica (nositelj) 2. Tehnologija vitamina i hormona (BPI-nositelj) 3. Osnove tkivnog inženjerstva (suradnik) 4. Interakcije molekula i receptora (suradnik) 5. Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva (suradnik-MB, BPI, N, USH, PTI) *Diplomski studij Molekularna biotehnologija u suradnji sa Sveučilištem u Orleansu, Francuska* 1. Cellular bioingeneering (nositelj) *Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam* 1. Biotehnološka primjena i tehnologija stanica sisavaca (nositelj) 2. Planiranje istraživačkih projekata i zaštita intelektualnog vlasništva (nositelj) 3. Prijenos signala receptorima u stanici (nositelj) *Specijalistički studij Kvaliteta i sigurnost hrane* 1. Biotehnologija, kvaliteta i sigurnost hrane

	(nositelj) *Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo* 1. Patenti u biotehnologiji (nositelj) 2. Pravna zaštita izuma (suradnik)
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	University of Orléans, Faculty of Science, Department of Biochemistry, Orleans, Francuska, 25.-29. 01. 2010. Sudjelovanje i pomoć na vježbama iz modula Bioimageing
Funkcije (naziv funkcije, ustanova, razdoblje od-do):	Predstojnica Zavoda za biokemijsko inženjerstvo: 2015- Član Odbora za znanost PBF-a: 2015- Pročelnica Laboratorija za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije: 2011.-2015. Predsjednica Odbora za izvannastavnu aktivnost studenata PBF-a: 2011.- Član Odbora za međunarodnu suradnju PBF-a: 2007.-2011. Upraviteljica Biotehničke zaklade PBF-a: 2005.- Tajnica Biotehničke zaklade PBF-a: 1996-2005.
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	Hrvatsko društvo za biotehnologiju, tajnica 2016.- European Society for Animal Cell Technology (ESACT), član 2015- European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA), član 2013.- Hrvatsko društvo za biotehnologiju, član 1995.- Hrvatsko toksikološko društvo, član 1996.-
Nagrade:	4. međunarodna izložba inovacija, novih ideja, proizvoda i tehnologija (*ARCA 2006*) Posebno priznanje za znanstveno dostignuće za izloženi rad "Razvoj primjene mikronosača za uzgoj životinjskih stanica u monosloju". 3. međunarodna izložba inovacija, novih ideja, proizvoda i tehnologija (*ARCA 2005*) Posebno priznanje za znanstveno dostignuće za izloženi rad "Novi pristup proizvodnji cjepiva tehnologijom životinjskih stanica" 2004. nagrada mladom znanstveniku "Vera Johanides" Akademije tehničkih znanosti Hrvatske za 2003. godinu
Jezici:	Engleski jezik

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	1
A.1.	Kvalifikacijski radovi	1
A.1.1.	Magistarski rad	1
A.1.2.	Doktorski rad	1
A.2.	Popis objavljenih znanstvenih radova	1
A.2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A.2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	5
A.2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	6
A.2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1, a2 i a3	7
A.2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	7
A. 2.6.	Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	8
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	8
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	9
A.2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	10
A.2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	11
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	11
A. 3.	Znanstveni projekti	11
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	11
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	12
A.3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	12

A.3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	12
A.3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	10
A. 4.	Mentorstvo	12
A. 4.1.	Diplomski rad	12
A.4.2.	Završni rad	13
A.4.3.	Doktorski rad	14
A. 5.	Znanstvene funkcije	15
A.5.1.	Član uredničkog odbora časopisa	15
A.5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	15
A.5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	16
A.5.6.	Recenzije znanstvenih radova	16
A.6.	Znanstvena usavršavanja	17
A.6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima /institucijama	17
A.7.	Znanstvene nagrade i priznanja	18
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	18
B.1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	18
B.2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	19
B.4.	Program i uvođenje novih predmeta	19
B.4.1.	Program i uvođenje novih predmeta na preddiplomskim i diplomskim studijima	19
B.5.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika	19
B.6.	Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih skripata	19

C.	**STRUČNA DJELATNOST**	20
C.3.	Tehnologijski / stručni projekti	20
C.3.2.	Suradnik na nacionalnom tehnologijskom/stručnom projektu	20
C.6.	Član uređivačkog odbora stručnog časopisa	20
C.7.	Čelne dužnosti	20
C.7.1.	Ostale stručne djelatnosti	20
D.	**OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI**	21
	PRILOZI	22-

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A.1.1. Magistarski rad

„Citotoksički učinci pesticida na BHK 21 C13 animalne stanice", 10. srpanj 1998., Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (mentor prof. dr. sc. Z. Kniewald)

A.1.2. Doktorski rad

„Primjena životinjskih stanica u proizvodnji cjepiva protiv bolesti Aujeszkoga", 10. lipanj 2003. godine, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (mentor prof. dr. sc. Z. Kniewald)

A.2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A.2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

- *Radovi objavljeni do prethodnog izbora*

1. Kristina Radošević, Tea Tonković, Igor Slivac, Zlatko Kniewald, **Višnja Gaurina Srček** (2011) Comparison of Cytotoxicity Induced by 17*α*-Ethynylestradiol and Diethylstilbestrol in Fish CCO and Mammalian CHO-K1 Cell Lines. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 86: 252-257. (CC; AN 2011-730GE-0002 ISSN 0007-4861 ISI Document Delivery No 730GE)
2. Kristina Radošević, Ruđer Novak, Igor Slivac, Mirna Mihajlović, Jerka Dumić, Zlatko Kniewald, **Višnja Gaurina Srček** (2011) Cytotoxic and Apoptotic Effects of 17α-Ethynylestradiol and Diethylstilbestrol on CHO-K1 Cells. *Food Technol. Biotechnol*. 49 (4): 447-452. (CC; AN 2011-872TH-0002 ISSN 1330-9862 ISI Document Delivery No 872TH)
3. Igor Slivac, Višnja Blajić, Kristina Radošević, Zlatko Kniewald, **Višnja Gaurina Srček** (2010) Influence of different ammonium, lactate and glutamine concentrations on CCO cell growth. *Cytotechnology* 62: 585-594. (CC; AN 2010-688IZ-0011; ISSN 0920-9069 ISI Document Delivery No 688IZ)
4. **Višnja Gaurina Srček**, Kristina Radošević, Hrvoje Kniewald, Igor Slivac, Ivana Kmetič, Zlatko Kniewald (2009) Effect of porcine brain growth factor on primary cell cultures and BHK-21 [C-13] cell line. *In Vitro Cell. Dev. Biol. - Animal* 45: 28-31. (CC; AN 2009-407QA-0007, ISSN 1071-2690 ISI Document Delivery No 407QA)
5. Igor Slivac, **Višnja Gaurina Srček**, Kristina Radošević, Ivana Porobić, Karmen Bilić, Ksenija Fumić, Zlatko Kniewald (2008) Growth characteristics of Channel Catfish Ovary cells – influence of glucose and glutamine. *Cytotechnology* 57: 273-278. (CC; AN2008-362EX-0005 ISSN 0920-9069 ISI Document Delivery No 362EX)
6. I. Kmetič, **V. Gaurina Srček**, I. Slivac, B. Šimić, Z. Kniewald, J. Kniewald (2008) Atrazine Exposure Decreases Cell Proliferation in Chinese Hamster Ovary (CHO-K1) Cell Line. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 81: 205–209. (CC; AN 2008-322IF-0017 ISSN 0007-4861 ISI Document Delivery No 322IF)
7. H. Kniewald, I. Malčić, K. Radošević, **V. Gaurina Srček**, I. Slivac, D. Polančec, M. Matijašić, J. Kniewald, Z. Kniewald (2007) Application of Flow Cytometry in the Study of Apoptosis in Neonatal Rat Cardiomyocytes. *Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol.* 29(10): 681-687. (CC; AN 2007-257DQ-004 ISSN 0379-0355 ISI Document Delivery No 257DQ)

8. Slivac I, **Gaurina Srček V**, Radošević K, Kmetič I, Kniewald Z (2006) Aujeszky's disease virus production in disposable bireactor. *J.Biosci.* 31 (3) 363-368. (CC;AN 084YS-0009, ISSN 0250-5991 ISI Document Delivery No 084YS)

9. **Višnja Gaurina Srček**, Stanislav Čajavec, Davor Sladić, Zlatko Kniewald (2004) BHK 21 C13 cells for Aujeszky's disease virus production with multiple harvest process. *Cytotechnology* 45 (3) 101-107. (CC; AN 913UG-0001 ISSN 0920-9069 ISI Document Delivery No 913UG)

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

1. Radošević, Kristina; Dukić, Bogdanka; Andlar, Martina; **Slivac, Igor;** Gaurina Srček, Višnja (2016) Adaptation and cultivation of permanent fish cell line CCO in serum-free medium and influence of protein hydrolysates on growth performance. *Cytotechnology*. 68; 115-121. (CCC:000367594200012; DOI 10.1007/s10616-014-9760-x, ISI Document Delivery No: DA1ZF)

In this work we describe the adaptation of channel catfish ovary (CCO) cell line to commercially available Ultra Culture serum-free medium by gradual reduction of serum concentration from 10 to 0 %. With this approach we obtained CCO cells fully adapted to serum-free conditions in 32 days. Growth, nutritional and morphological characteristics of these cells remained unchanged when compared to the control group kept in the presence of serum. Additionally, three commercially available protein hydrolysates were tested for the effects on growth performance of the newly serum-free adapted CCO cells. Supplementation with wheat gluten hydrolysate resulted in growth similar to serum free medium solely, while yeast and soy hydrolysates showed inhibitory effects on the cell growth. Taken together, the successful adaptation of CCO cells to serum-free conditions indicates their potential to be used in cytotoxicity assays when serum omission is demanded or for developing serum free bioprocesses using CCO cells. However, a more extended study on nutrient supplementation is still required to further boost the cell growth in a serum free culture.

2. Cvjetko Bubalo, Marina; Tušek Jurinjak, Ana, Vinković, Marijana, Radošević, Kristina, **Gaurina Srček, Višnja**, Radojčić Redovniković Ivana (2015) Cholinium-based deep eutectic solvents and ionic liquids for lipase-catalyzed synthesis of butyl acetate. *Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic* 122: 188-198 (CCC000366078800023 DOI**:** 10.1016/j.molcatb.2015.09.005, ISI Document Delivery No: CY0EI)

The aim of this study was to analyze the advantages and limitations of cholinium-based ionic liquids (ILs) and deep eutectic solvents (DESs) used as green solvents for immobilized Candida antarctica lipase B-catalyzed synthesis. The reaction of acetic anhydride with 1-butanol to give short chain ester butylacetate was chosen as a model reaction. Results showed that selected ILs (choline glycinate, choline alaninate, choline asparaginate, choline malate) and DESs (choline chloride mixtures with glycerol Gly, ethylene glycol EG, and urea U as hydrogen bond donors in molar ratio 1:2) are poor media for tested reaction if applied as pure solvents (yield<5%). This happens probably due to the substrate "entrapment" within DES structure through H-bonding. The addition of water (as a protic solvent) to the DESs strongly enhances both enzyme activity and reaction yield. Among different DES:water mixtures tested, the one with EG as hydrogen bond donor at water content of 5% (w/w) proved to be the most effective, resulting in esterification yield 80% (higher than yield obtained in a reference solvent n-heptane). Kinetic parameters of Ping-Pong Bi–Bi reaction mechanism were estimated for reactions in ChCl:EG:water mixtures and the chosen model seems to fit reaction mechanism description. Furthermore, in all ChCl:EG:water tertiary mixtures about 50–70% lipase activity decrease was observed after 3 days incubation. The enzyme activity stayed unchanged even after extending the incubation time to 15 days. Finally, the used DESs were assayed for cytotoxicity in

fish (CCO) and human (MCF-7) cell lines, where they exhibited low cytotoxicity (EC50>5 mM) for both cell lines. Obtained results suggest that DESs are promising candidates for green biocatalysis.

3. Radošević, Kristina; Cvjetko Bubalo, Marina; Gaurina Srček, Višnja; Grgas, Dijana; Landeka Dragičević, Tibela; Radojčić Redovniković, Ivana (2015) Evaluation of toxicity and biodegradability of choline chloride based deep eutectic solvents. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 112: 46-53. (CCC000346755400007 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2014.09.034, ISI Document Delivery No: AX2EC)

Deep eutectic solvents (DESs) have been dramatically expanding in popularity as a new generation of environmentally friendly solvents with possible applications in various industrial fields, but their ecological footprint has not yet been thoroughly investigated. In the present study, three choline chloride-based DESs with glucose, glycerol and oxalic acid as hydrogen bond donors were evaluated for in vitro toxicity using fish and human cell line, phytotoxicity using wheat and biodegradability using wastewater microorganisms through closed bottle test. Obtained in vitro toxicity data on cell lines indicate that :glucose and choline chloride:glycerol possess low cytotoxicity (EC_{50} 410 mM for both cell lines) while choline chloride:oxalic acid possess moderate cytotoxicity (EC_{50} value 1.64mM and 4.19 mM for fish and human cell line, respectively). Results on phytotoxicity imply that tested DESs are non-toxic with seed germination EC50 values higher than 5000mg L^{-1}. All tested DESs were classified as'readily biodegradable' based on their high levels of fmineralization (68–96%).These findings indicate that DESs have a green profile and a good prospect for a wider use in the field of green technologies.

4. Cvjetko Bubalo, Marina; Radošević, Kristina, Gaurina Srček, Višnja, Das Rudra Narayan, Popelier, Paul, Kunal Roy (2015) Cytotoxicity towards CCO cells of imidazolium ionic liquids with functionalized side chains: Preliminary QSTR modeling using regression and classification based approaches. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 112: 22-28. (CCC000346755400004 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2014.10.029, ISI Document Delivery No: AX2EC)

Within this work we evaluated the cytotoxicity towards the Channel Catfish Ovary (CCO) cell line of some imidazolium-based ionic liquids containing different functionalized and unsaturated side chains. The toxic effects were measured by the reduction of the WST-1 dye after 72 h exposure resulting in dose- and structure-dependent toxicities. The obtained data on cytotoxic effects of 14 different imidazolium ionic liquids in CCO cells, expressed as EC_{50} values, were used in a preliminary Quantitative Structure-Toxicity Relationship (QSTR) study employing regression- and classification-based approaches. The toxicity of ILs towards CCO was chiefly related to the shape and hydrophobicity parameters of cations. A significant influence of the quantum topological molecular similarity descriptor ellipticity (ε) of the imine bond was also observed.

5. Kovačević, M., Molčanov, K., Radošević, K., Gaurina Srček, V., Roca, S., Čače, A., Barišić, L. (2014) Conjugates of 1'-Aminoferrocene-1-carboxylic Acid and Proline: Synthesis, Conformational Analysis and Biological Evaluation. Molecules, 19, 12852-12880. (CCC000341502600119 DOI**:** 10.3390/molecules190812852, ISI Document Delivery No: AO6ZW)

Our previous studies showed that alteration of dipeptides Y-Fca-Ala-OMe (III) into Y-Ala-Fca-OMe (IV) (Y = Ac, Boc; Fca = 1'-aminoferrocene-1-carboxylic acid) significantly influenced their conformational space. The novel bioconjugates Y-Fca-Pro-Ome (1, Y = Ac; 2, Y = Boc) and Y-Pro-Fca-OMe (3, Y = Boc; 4, Y = Ac) have been prepared in order to investigate the influence of proline,

a well-known turn-inducer, on the conformational properties of small organometallic peptides with an exchanged constituent amino acid sequences. For this purpose, peptides 1–4 were subjected to detailed spectroscopic analysis (IR, NMR, CD spectroscopy) in solution. The conformation of peptide 3 in the solid state was determined. Furthermore, the ability of the prepared conjugates to inhibit the growth of estrogen receptor-responsive MCF-7 mammary carcinoma cells and HeLa cervical carcinoma cells was tested.

6. Cvjetko Bubalo M., Hanousek, K., Radošević, K., **Gaurina Srček, V**., Jakovljević, T., Radojčić Redovniković, I. (2014) Imidiazolium based ionic liquids: Effects of different anions and alkyl chains lengths on the barley seedlings. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 101, 116-123. (CCC000331853400018 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2013.12.022, ISI Document Delivery No:AB5UE)

We studied the effects of five imidiazolium based ionic liquids with different anions and length of alkyl chains linked to imidazolium ring on the early development of barley (Hordeum vulgare). The inhibitory effect depends on the ionic liquids concentration and chemical structure, whereby the most toxic one was [C_{10}mim][Br], followed by [C_7mim][Br], [C_4mim][Br], [C_4mim][CH_3CO_2] and [C_4mim][BF_4]. Both anion and cation structure affected the toxicity of ionic liquid indicating that selection of more biocompatible anion such as [CH_3CO_2] does not necessary lead to lower toxicity. As expected, alternation in extend of oxidative stress and antioxidant enzymes activities were found due to different ionic liquids treatments. When seedlings were exposed to higher concentrations of ionic liquids, antioxidant system could not effectively remove reactive oxidative species, leading to lipid peroxidation and damage of the photosynthetic system. However, overall data indicate that the best barley seedling performance were obtained when all measured enzymes involved in ROS scavenging were increased with special emphasis on GPX activities, which showed the most evident differences between exposures to at least and the most toxic ionic liquid. Since there are no studies of ILs toxicity in plant which simultaneously evaluates the antioxidative enzyme system in response to different ILs, this work is valuable for gaining knowledge about the protection mechanism of barley from oxidative stress caused by ionic liquids exposure and could contribute to the better understanding of ionic liquid toxicity mechanisms.

7. Cvjetko Bubalo M., Radošević,K., Halambek, J., Radojčić Redovniković, I., **Gaurina Srček, V**. (2014) A brief overview of the potential environmental hazards of ionic liquids. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 99, 1-12. (CCC000327581800001 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2013.10.019, ISI Document Delivery No: 260GA)

Over the past decades ionic liquids, a promising alternative to traditional organic solvents, have been dramatically expanding in popularity as a new generation of chemicals with potential uses in various areas in industry. In the literature these compounds have often been referred to as environmentally friendly, however, in recent years the perception of their greenness dramatically changed as the scientific community began to proactively assess the risk of their application based on the entire life-cycle. This review gives a brief overview of the current knowledge regarding the potential risks linked to the application of ionic liquids - from preparation to their disposal, with special emphasis on their potential environmental impacts and future directions in designing inherently safer ionic liquids.

8. Radošević, K., Cvjetko M., Kopjar N., Novak, R., Dumić, J., **Gaurina Srček, V**. (2013) In vitro cytotoxicity assessment of imidazolium ionic liquids: Biological effects in fish Channel Catfish Ovary (CCO) cell line. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 92, 112-118.(CCC000319030700015 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2013.03.002, ISI Document Delivery No: 145QA)

Increasing interest in application of ionic liquids as green replacement for volatile organic solvents emphasized the need for the evaluation of their toxic effects at different biological systems in order to reduce the risk for human health and environment. This paper presents the results of the biological effects of imidazolium ionic liquids containing different anions and various alkyl chain lengths as the substituent at the cation ring towards the fish CCO cell line. We examined cytotoxicities by WST-1 proliferation assay and morphological alterations by acridine orange/ethidium bromide staining and flow cytometry analysis. Obtained EC_{50} values showed moderate to high cytotoxicity of tested imidazolium ionic liquids, dependent on anion and alkyl chain length. Distinct morphological changes observed under fluorescence microscope and data obtained by flow cytometry suggest that the toxicity of tested ionic liquids in CCO cells is presumably related to cell death by necrosis.

9. Ternjej, I., **Gaurina Srček, V**., Kopjar, N., Mihaljević, Z. (2013) Cytotoxic and genotoxic effects of water and sediment samples from gypsum mining area in channel catfish ovary (CCO) cells. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 98, 118-127. (CCC000326989200017 DOI**:** 10.1016/j.ecoenv.2013.09.014, ISI Document Delivery No: 252EZ)

Man-made activities such as mining generate a certain amounts of metal contaminated wastes which can reach aquatic environment and cause the serious effects on different organisms and ecosystem. Chemical analysis of the environmental samples is the most direct approach to reveal their pollution status but it cannot always provide information on biological effects to different organisms, including fish. This study was aimed to investigate the in vitro cytotoxicity and genotoxicity of water and sediment samples from gypsum mining area using the CCO channel catfish cell line. Results obtained by the WST-1 assay and alkaline comet assay revealed that exposure of CCO cells to the same concentrations of contaminated water and sediment samples caused significant decrease in cell viability and increased DNA damages. Chemical analysis of water and sediment samples showed that increased concentrations of strontium, aluminum and iron were mainly responsible for the observed cytotoxic and genotoxic effects in CCO cells. The study suggested that fish CCO cells could be useful biological test-system for water and sediment cytotoxicity and genotoxicity assessments.

10. Marina Cvjetko, Kristina Radošević, Andrej Tomica, Igor Slivac, Jasna Vorkapić-Furač **Višnja Gaurina Srček** (2012) Cytotoxic Effects of Imidazolium Ionic Liquids on Fish and Human Cell Lines. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology* 63, 15-19. (CCC000302509200003 DOI**:** 10.2478/10004-1254-63-2012-2132, ISI Document Delivery No: 921WQ)

Ionic liquids bring a promise of a wide range of "green" applications that could replace conventional volatile solvents. However, before these applications become large-scale their toxicity needs to be investigated in order to predict the impact on human health and environment. In this study, we assessed the cytotoxicity of imidazolium ionic liquids (in the concentrations between 0.1 mmol L^{-1} and 10 mmol L^{-1}) in the ovarian fish cell line CCO and the human tumour cell line HeLa using the MTT cell viability assay. Our results showed that the most cytotoxic ionic liquid was 1-n-butyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethylsulphonyl)imide, [BMIM][Tf_2N], followed by 1-n-butyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate [BMIM][BF_4], 1-n-butyl-3-methylimidazolium hexafluorophosphate [BMIM][PF_6], and 1,3-dimethylimidazolium hexafluorophosphate [MMIM][PF_6]. Generally, the effects were concentration-dependent. They also showed to be depended on the type of anion and the n-alkyl chain length. The comparison between the fish CCO and human HeLa cell lines suggests that CCO cells provide a good biological system for initial toxicity testing of ionic liquids that could replace in vivo bioassays.

A.2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

- *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*

1. Kniewald, J., Kmetič, I., Gaurina-Srček, V., Kniewald Z. (2005) Alternative models for toxicity testing of xenobiotics. *Arh. Hig. Rada Toksikol*. 56, 195-204. (Scopus, PubMed ID 15968838, ISSN 00041254)

Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora

1. Jakovljević, T., Halambek, J. Radošević, K., Hanousek, K., Gradečki Poštenjak, M., **Gaurina Srček, V**., Radojčić Redovniković, I., DeMarco, A. (2015) The Potential Use of Indigobush (*Amorpha fruticosa L.*) as Natural Resource of Biologically Active Compounds. *South-East European Forestry* 6: 171-178.
2. Slivac, Igor; Radošević, Kristina; Dukić, Bogdanka; Gaurina Srček, Višnja (2014) Uzgoj stanica ovarija kanalskog soma (CCO) na neporoznim mikronosačima u uvjetima smanjenog udjela seruma. *Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition* 9 (1-2):43-47.
3. Cvjetko Bubalo,M. Radošević, K, Radojčić Redovniković, I., Halambek, J, Vorkapić-Furač, J, **Gaurina Srček V** (2014) Ionske kapljevine-razvoj i izazovi industrijske primjene. *Kemija u industriji* 63: 163-171.

A.2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

1. Medunić, Gordana; Božičević Mihalić, Iva; Ahel, Marijan; Kopjar, Nevenka; **Gaurina Srček, Višnja**; Fiket, Željka; Mikac, Iva (2015) Toxicity risk assessment of sulfur and PAHs in soil surrounding a coal-fired power plant. *Proceedings of 27th IAGS* (Bowell, R.J.; Cox, M. ured.) Tucson, 1-17.
2. Cvjetko Bubalo, Marina; Radošević, Kristina; **Gaurina Srček, Višnja**; Halambek, Jasna; Ćurko, Natka; Kovačević Ganić, Karin; Radojčić Redovniković, Ivana (2014) Green solvents for green technologies. *Proceedings of Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development* (Radojčić Redovniković, I; Jakovljević, T; Halambek, J; Vuković, M; Erdec Hendrih, D ur.), Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Croatia: 64-70.
3. Ivan Malčić, Hrvoje Kniewald, Dalibor Šarić, Ranko Ugljen, Željka Mustapić, Sanja Dorner, **Višnja Gaurina-Srček**, Marija Jelušić, Kristina Radošević Immunomodulation in children with cardiomyopathies. *Current Studies of Biotechnology-Immuno-Modulatory Drugs, Vol IV* (2005) Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, Croatia, 67-76. (CA ISBN: 953-176-315-1)
4. Ivana Kmetič, **Višnja Gaurina-Srček**, Branimir Šimić, Zlatko Kniewald, Jasna Kniewald Cytotoxic effects of organochlorine insecticides in Baby Hamster Kidney (BHK 21 C13) cell line. *Current Studies of Biotechnology-Food, Vol III* (2003) Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, 77-184. (CA ISBN: 953-176-209-0)
5. Andrea Jeličić, **Višnja Gaurina-Srček**, Denis Polančec, Davor Sladić, Zlatko Kniewald: Induction and detection of apoptosis in BHK 21 C13 cells (2001) *Current Studies of Biotechnology-Environment, Vol II* (2003) Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, 183-193. (CA ISBN: 953-980094-3-6)
6. Z. Kniewald, **V. Gaurina-Srček**: Effect of new growth promoter CABRPP on biomass production of BHK 21 C13 cells *Current Studies of Biotechnology-Biomedicine Vol I* (2000), Croatian Society of Biotechnology, Zagreb, 62-67. (CA ISBN: 953-98094-0-1)

Tablica 1a. 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	9	19	**6**	1	4	19
	Poslije	10					
a2	Prije	1	4	**12**	0,5	3	2
	Poslije	3					
a3	Prije	4	4	**6**	0,25	1	1
	Poslije	2					
					Ukupno bodova	**13,5**	**22**

Temeljem *Potvrde o zastupljenosti i citiranosti radova u relevantnim bazama podataka* izdane od *Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu*, od ukupno 27 radova izv.prof.dr.sc. Višnje Gaurina Srček, 18 radova indeksirano u Current Contents Connect, 1 rad u Science Citation Indeks Expanded, 2 rada u CAB Abstracts; 5 radova u Chemical Abstracts i 1 rad u Scopus bazi. Prema Web of Science na dan 23.05.2016. radovi izv.prof.dr.sc. Višnje Gaurina Srček citirani su 204 puta, a *h*-indeks iznosi 6.

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

1. **Višnja Gaurina Srček**, Kristina Radošević, Zlatko Kniewald. Aquaculture and fish cell technology *Annual 2013 of the Croatian Academy of Engineering* (2014) Croatian Academy of Engineering, 127-126, ISSN: 1332- 3482.

Aquaculture is the fastest growing food production industry. An important part of increasing the aquaculture production is improving the biological productivity of farmed species of fish. Genetic improvement of growth rate, survival and feed conversion efficiency have been shown to reduce space, water and feed requirements and could had a large impact on world aquaculture production if widely adopted.Fish represent the most diverse group of vertebrates with approximately 20.000 different species occupying all aquatic niches. Most research projects using fish have been driven by commercial aquaculture and fisheries, mainly with the aim of identifying and growing viruses for fish vaccine production. However, fish are the most frequently used animals in the environmental risk assessment in elucidating the effects of different stressors on fish health and disease and their use is continuously increasing in recent years. Within the context of EU's framework REACH (EC 1907/2006; Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical substances) application of cell culture systems gain further importance in order to reduce number of animal testing. Therefore, the use of fish cell lines is of significant importance in the assessment of the environmental pollutants which are released into an aquatic environment by a variety of routes affecting different organisms, including humans. Fish cells can serve as a test-model for: studying eco toxicants and water samples for regulatory purposes, development and safety evaluation of newly substances and products and environmental monitoring and assessment.

2. **Višnja Gaurina-Srček**, Kristina Radošević, Zlatko Kniewald, Importance Of Intellectual Property Rights Protection In Croatia – Education And The Role Of The Croatian

Academy Of Engineering. *Annual 2009 of the Croatian Academy of Engineering* (2009) Croatian Academy of Engineering, 15-33, ISSN: 1332- 3482.

A modern world history of productive forces belongs to the mutual promotion of scientific discoveries, technical innovations and industrial revolution as a result of their implementation. Engineering sciences and technology are the bridge linking science and the industry supporting development and production. Croatia's intellectual capital is an asset that needs to be better valorized to develop the country's economy and industry. A crucial part of this process is development of a strong national R&D infrastructure. This necessitates the forging of working links between public administration, research institutes and indigenous industries to facilitate the commercialization of intellectual property from the research sector to the industrial sector. Addressing this process, series of projects were facilitated awareness of IP issues by targeting scientists and researchers, students in law, business engineering and other disciplines as well as Croatian industries. It is important to develop curriculum for IP teaching at the universities and present a balanced view to students which could equally apply to the intellectual property. The role of engineering academies and Croatian Academy of Engineering as their part in the collaboration on the development and usage in IPPR is of great importance as well as its role in IP education in continuing professional development and lifelong learning.

3. Kniewald, Zlatko; **Gaurina Srček, Višnja**; Kniewald, Jasna. Development of the biotechnology engineeres title in the past 45 years - Croatian experience Presentations of 7th WFEO World Congress on Engineering Education "Mobility Engineers" / Janos Ginsztler (ur.) Budapest Tipografia: Logod Bt. (2006) 336-340.

The Study of Biotechnology was established in 1956 at the Faculty of Technology, Zagreb, Croatia. The engineers obtained diplomas containing the title "Engineer" with the name of the study mentioned (1961). The independent Faculty of Food Technology and Biotechnology was established in 1980, providing diplomas of "Engineer of Food Technology" mentioning Faculty Division. The state of facts remained until 1996, when the diplomas were issued as "Engineer of Biotechnology" and "Engineer of Food Technology". According to the new Croatian Act and the implementation of the Bologna Process in Croatia, instead of the title "engineer" we have Master's degree in various fields. Is it possible to substitute the title "engineer" with any other appropriate title?

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. Cvjetko Bubalo, Marina, Radošević, Kristina,; Gaurina Srček, Višnja,; Halambek, Jasna, Ćurko, Natka, Kovačević Ganić, Karin, Radojčić Redovniković, Ivana. (2014) Green solvents for green technologies *International Conference on Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development*, Zagreb. Croatia, P**oster**
2. Medunić, Gordana, Božičević Mihalić, Iva,; Kopjar, Nevenka, Gaurina Srček, Višnja, Cuculić, Vlado, Oreščanin, Višnja. (2014) Sulphur soil pollution caused by a coal-fired power plant (Plomin, Croatia). *International Conference on Atmospheric Dust (DUST2014)* Castellaneta Marina, Italy. **poster**
3. Radojčić Redovniković, Ivana, Cvjetko Bubalo, Marina, Kovačević Ganić, Karin, Ćurko, Natka, Đapić, Marina, Radošević, Kristina, Gaurina Srček, Višnja (2014) Evaluation of deep eutectic solvent in extraction of plant phenolic. *5th World Congress on Biotechnology*. **pozvano predavanje**

4. Gaurina Srček, V., **Radošević, K.**, Dukić, B. (2013) Adaptation of permanent fish cell line CCO for growth in serum-free medium. European Biotechnology Congress 2013, Bratislava, Slovačka, **poster**
5. Radošević, Kristina; Laškarin, Sanja; Slivac, Igor; Gaurina Srček, Višnja (2012) Cytotoxicity of environmental estrogens in fish cell line - impact of serum. CROTOX, 4th Croatian Congress of Toxicology with international participation, Primošten, Hrvatska. **poster**
6. Slivac I, **Gaurina Srček V.**, Radošević K., Brajdić N., Jakupak I., Fumić K., Kniewald Z. (2008) Growth and metabolic characteristics of CCO cells in static and dynamic cultivation systems. *13th International Biotechnology Symposium & Exhibition* Dalian, China. **poster**
7. Kmetič, Ivana; **Gaurina-Srček, Višnja**; Radošević, Kristina; Kniewald, Jasna (2006) Testing of lindane cytotoxicity on Chinese Hamster Ovary (CHO-K1) cell line. EUROTOX 2006/6 CTDC Congress, Cavtat, Hrvatska, 20.-24. 09. 2006. **poster**
8. H. Kniewald, D. Polancec, I. Malcic, K. Radosevic, **V. Gaurina-Srcek**, J. Kniewald, Z. Kniewald (2005) Detection of early apoptosis in neonatal rat cardiomyocyte culture. World Paediatric Cardiology Congress, Buenes Aires, Argentina. **poster**
9. Slivac, Igor; **Gaurina Srcek, Višnja**; Radosevic, Kristina; Kniewald, Zlatko. (2005) Application of Wave Bioreactor for the Production of BHK 21 and CHO Cells Biomass. 42nd Congress of the European Societies of Toxicology, EUROTOX 2005 Krakow, Poljska. **poster**
10. Kniewald H., Malcic I, Radosevic K, **Gaurina-Srcek V**, Kniewald Z.: Effect of BRPP on neonatal rat cardiomyocyte culture during *in vitro* norepinephrine and isoprotenerol stimulation. 40th annual AEPC meeting, Copenhagen, Danska, 18.-21. 05. 2005. **poster**
11. Kristina Radošević, **Višnja Gaurina Srček**, Jasna Kniewald, Zlatko Kniewald (2004) The effect of protein growth factor on the proliferation of continuous cell lines and primary cell cultures. PharmaBioTec Europe, Symposium of Pharmaceutical Biotechnology, Trst, Italija. **poster**
12. J. Kniewald, I. Kmetič, **V. Gaurina Srček**, B. Šimić, Z. Kniewald (2003) Cytotoxicity of herbicide atrazine on Chinese Hamster Ovary cell line in monolayer. 41st Congress on Toxicology (EUROTOX), Firenca, Italija. **poster**
13. **V. Gaurina Srček**, S. Čajavec, D. Sladić, Z. Kniewald (2003) Application of natural growth promoting factor on the animal cell biomass production suitable for vaccine manufacture. 11th European Congress on Biotechnology, Basel, Švicarska. **poster**
14. M. Čabran. I. Kmetič, **V. Gaurina Srček**, A. Jeličić, J. Kniewald (2002) Organochlorine insecticides in selected vegetable and fruit samples from Zagreb open market and their cytotoxic effect on BHK (Baby Hamster Kidney) cells. CE Food Congress, Ljubljana, Slovenija. **poster**
15. Kniewald, Jasna; Čabran, Manuela; Kmetič, Ivana; **Gaurina-Srček, Višnja**; Kniewald, Zlatko (2002) Cytotoxic effcts of selected pesticides on BHK (Baby Hamster Kidney) 21 C13 cells. EUROTOX 2002 (40th Congress of the European Societies of Toxicology), Budimpešta, Mađarska. **poster**
16. J. Kniewald, **V. Gaurina Srček**, M. Jakominić, Z. Kniewald (2000) Cytotoxic effect of atrazine and lindane on rat ovarian and uterine primary culture cells. EUROTOX 2000, London, Velika Britanija. p**oster**
17. **Gaurina V.,**Kniewald Z. (1999) Study of different growth promoters on BHK 21 C13 biomass production, 9th European Congress on Biotechnology, Brisel, Belgija. **Poster**
18. **Gaurina V**., Kniewald Z.(1998) Biomass production of BHK 21 cells and formation of natural aggregates, Cell Culture Engineering VI, San Diego, SAD. p**oster**

19. Kniewald J., Tomljenović A., Jakominić M., **Gaurina V**., Kniewald Z. (1996) Subcelullar changes in uterus under atrazine influence. 35th European Congress of Toxicology-EUROTOX 96, Alicante, Španjoloska. P**oster**

A.2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Čače, Alan, Kovačević, Monika, Molčanov, Krešimir, Radošević, Kristina,; Gaurina Srček Višnja, Roca, Sunčica, Barišić, Lidija. (2014) Konjugati 1'-aminoferocen-1-karboksilne kiseline i prolina: sinteza, konformacijska analiza i biološka evaluacija. *X. Susret mladih kemijskih inženjera*, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb. **poster**
2. Gaurina Srček, Višnja, Radošević, Kristina, Kniewald, Zlatko.(2013) Aquaculture and fish cell technology. The 2nd International Symposium "VERA JOHANIDES" Biotechnology in Croatia by 2020, Zagreb, Hrvatska **pozvano predavanje**
3. Anić, I., Bregović, V., Markota, T., Tušek, A., Radošević, K., Gaurina Srček, V. Kurtanjek, Ž. (2102) SBML model unutarnjeg signalnog puta apoptoze. IX. susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, **poster**
4. Kristina Radošević, Ruđer Novak, Igor Slivac, Jerka Dumić, Zlatko Kniewald, **Višnja Gaurina Srček**. Evidence of Cytotoxic and Apoptotic Effects of 17α-ethynylestradiol and diethylstilbestrol on CHO-K1 Cells. (2010) 10th Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology (with international participation), Opatija. **poster**
5. **Gaurina Srček, Višnja**; Radošević, Kristina; Slivac, Igor; Kniewald, Zlatko. (2007) Zaštita intelektualnog vlasništva u tehničkom/biotehničkom području znanosti - obrazovanje po Bolonjskom modelu. Drugi kongres hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva, Split. **poster**
6. Kristina Radošević, **Višnja Gaurina Srček**, Branimir Šimić, Ivana Kmetič, Jasna Kniewald, Zlatko Kniewald (2004) The use of primary cell culture in testing effects of growth factor and cytotoxic effects of pesticides. 3rd Croatian Congress of Toxicology (with international participation), Plitvice Lakes. **poster**
7. Kniewald H., Radošević K., **Gaurina-Srček V**., Malčić I.: Utjecaj BRPP na rast i apoptozu srčanih stanica u kulturi. Drugi simpozij Hrvatskog društva za dječju kardiologiju i reumatologiju. Zagreb, 13.-15. 11. 2003. **poster**
8. **V. Gaurina Srček**, I. Kmetič, Z. Kniewald, J. Kniewald (2003) Cytotoxicity of herbicide atrazine residues from water on CHO (Chinese Hamster Ovary) cells in monolayer. Biotechnology and Food, Zagreb. **poster**
9. **V. Gaurina-Srček**, D. Sladić, S. Čajavec, A. Jeličić, Z. Kniewald (2001) Intracellular changes of BHK 21 C13 cells in the bioreactor environment. Godišnji sastanak Hrvatskog društva za elektronsku mikroskopiju, Zagreb. **poster**
10. Z. Kniewald, **V. Gaurina Srček**, A. Jeličić (2001) Influence of rGH on the milk and meat production-scientific approach and public opinion. 4. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Opatija. **poster**
11. A. Jeličić, **V. Gaurina Srček**, Z. Kniewald (2001) Apoptosis induced by dexamethasone and temperature stress on animal cells in monolayer or suspension. Biotechnology and Environment, Zagreb. **poster**
12. **V. Gaurina**, Z. Kniewald (1999) Učinak promotora rasta CABRPP na proizvodnju biomase BHK 21 C13 stanica. Biotechnology and Biomedicine, Zagreb. **poster**
13. **Gaurina V**., Kniewald J., Krajač I., Kniewald Z. (1998) Metode određivanja citotoksičkih učinaka atrazina i lindana na primarnu kulturu stanica uterusa i ovarija te BHK 21 C13 stanice. 3. Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Zagreb. **poster**

14. **Gaurina V**., Tomljenović A., Kniewald J., Paić T., Kniewald Z (1996) Stanice uterusa štakora: *in vitro* odgovor na *s*-triazin. 1. Hrvatski toksikološki kongres-CROTOX, Zagreb. **poster**
15. Kniewald Z., Čajavec S., Pintar P., **Gaurina V**. (1996) Stanice sisavaca i njihova proizvodnja-model BHK 21 stanica i primjena u virusologiji i toksikologiji. 1. Hrvatski toksikološki kongres-CROTOX, Zagreb. **poster**

A.2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

Suvoditeljica sekcije Biotehničke znanosti na Drugom kongresu hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva, Split, 07.-10. svibnja 2007.

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

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	3
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	-
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	19
Nacionalni znanstveni skupovi	14

A.2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

Radojčić Redovniković, Ivana; Cvjetko Bubalo, Marina; Kovačević Ganić, Karin; Ćurko, Natka; Đapić, Marina; Radošević, Kristina; Gaurina Srček, Višnja (2014) Evaluation of deep eutectic solvent in extraction of plant phenolic. 5th World Congress on Biotechnology, Valencia, Španjolska

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

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Učinak biljnih hidrolizata na rast i produktivnost kultura životinjskih stanica	Voditelj	Sveučilište u Zagrebu	2015.
2.	Nekliničke metode ispitivanja tvari iz okoliša na stanicama sisavaca i riba (P 058-0582184-2414)	Voditelj	MZOŠ RH	2009.-2013.

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Zelene otapala za zelene tehnologije	Istraživač-	HRZZ	2015.-2018.

		Voditelj radnog paketa		
2.	Nekliničke metode ispitivanja tvari iz okoliša na stanicama sisavaca i riba P 058-0582184-2414	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2007.-2008.
3.	Unapređenje primjene animalnih stanica P 0058001	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2002.-2006.
4.	Reproduktivna toksikologija i učinci ksenobiotika P 0058010	Istraživač-Suradnik	MZOŠ RH	2002.-2006.
5.	Intelektualno i industrijsko vlasništvo u znanstvenoistraživačkom radu i visokoškolskom sustavu Republike Hrvatske-doprinos učinkovitijem ostvarenju nacionalnog znanstvenoistraživačkog programa P 058409	Istraživač-Suradnik	MZT RH	1998.-2002.
6.	Unutarstanični mehanizmi u reproduktivnoj toksikologiji P 058104,	Istraživač-Suradnik	MZT RH	1994.-2002.

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

Br.	**Naziv**	**Funkcija na projektu**	**Naručitelj**	**Trajanje**
1.	Biološki potencijal subkritičnihvodenih ekstrakata iz biljnog otpada	Voditelj	MZOŠ RH	2016.-2017.

3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

-

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

Znanstveni projekti	Broj
Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	2
Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	6
Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	1
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.	Nataša Brajdić	Rast i metabolizam CCO stanica u kulturi – učinak glutamina.	26. 09.2008.	Sveučilište u Zagrebu,

				Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Ines Jakupak	Rast i metabolizam CCO stanica u kulturi-specifičnost odnosa glukoze i glutamina	26. 09.2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Tea Tonković	Učinak dietilstilbestrola na rast i morfologiju CHO-K1 stanične linije	22. 12. 2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Petra Burić	Određivanje učinka 17β-estradiola i 17α-etinilestradiola na RTG-2 staničnoj liniji riba	01.12.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Andrej Tomica	Ionske tekućine i njihov utjecaj na proliferaciju humane stanične linije HeLa	08. 07.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Mirela Kukuruzović	Određivanje kemokina IP-10 i TARC u serumu djece s akutnom infekcijom respiratornim sincicijskim virusom	30. 09. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Cmrečnjak, Melita	Utjecaj ionskih tekućina na proliferaciju i morfološke promjene Channel Catfish Ovary (CCO) stanica	26. 09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Glavina, Dalija	Primjena CCO stanične linije u istraživanjima citotoksičnosti ionskih tekućina	26. 09.2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Sanja Laškarin	Utjecaj vrste i volumnog udjela seruma pri djelovanju sintetskih estrogena na Channel Catfish Ovary (CCO) stanice	02. 03. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Srzić Marina	Djelovanje 17α-etinilestradiola i dietilstilbestrola na Channel Catfish Ovary (CCO) stanice prilagođene na rast u mediju bez seruma	28. 09. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

11.	Sipić Biljana	Djelovanje ionskih tekućina na CCO stanice prilagođene na rast u mediju bez seruma	28. 09. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Sente Sanja	Zajedničko djelovanje 17α-etinilestradiola i dietilstilbestrola na stanične linije sisavaca i riba	29. 10. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
13.	Dukić, Bogdanka	Prilagodba stanične linije CCO na rast u mediju bez dodatka seruma	24. 09. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
14.	Širanović, Dorotea	*In vitro* određivanje biološkog potencijala voćnih vina	23. 09. 2013	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
15.	Jurišić Anamarija	Upotreba PUB puls tehnike u istraživanju visokoorganizirane strukture kromatina u humanim stanicama	20. 09. 2013	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
16.	Tihana Dropulić	Utjecaj promjene temperature na selektivnost inhibicije bambuterolom i stereoselektivnost kolinesteraza	31. 01. 2013.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
17.	Martina Andlar	Utjecaj dodatka hidrolizata proteina na rast stanične linije *Channel Catfish Ovary* (CCO) u mediju bez seruma	25. 09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
18.	Jelena Železnjak	Ispitivanje citotoksičnih učinaka prirodnih ionskih kapljevina i eutektičkih otapala na CCO staničnoj liniji i kvascu *Saccharomyces cerevisiae*	19. 09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
19.	Iva Penava	In vitro učinak hidrolizata soje na proliferaciju i morfologiju tumorskih staničnih linija HeLa i HepG2	30. 11. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Završni rad-mentor

Br.	**Ime i prezime kandidata**	**Naslov teme**	**Datum obrane**	**Sveučilište Fakultet**
1.	Mija Filipčić	Učinak dietilstilbestrola na rast CCO stanične linije	10.07.2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Ana Rušev	Određivanje učinka sintetskih estrogena na proliferaciju CCO stanica	16. 07. 2009.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Bogdanka Dukić	Učinak faktora rasta izoliranog iz svinje na proliferaciju CCO stanične linije	15. 07. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Martina Kuhar	Utjecaj 17β-estradiola na proliferaciju CCO i RTG-2 stanične linije	9.09.2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
6.	Penava Iva	Biološki učinak ekstrakta brokule na tumorskoj staničnoj liniji MCF-7	13.0 9. 2013	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Lukinac, Marija	Istraživanje učinka ekstrakta biljke *Amorpha fruticosa* L. na humanim tumorskim staničnim linijama	13. 09. 2013	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Zvonar Ines.	Učinak endokrinih modulatora na tumorskoj staničnoj liniji MCF-7	11. 09.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
9.	Kikelj Ivana	Procjena djelovanja eutektičnog otapala kolin-klorid:malata u kulturi stanica riba i sisavaca	11. 09.2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
10.	Panić Manuela	*In vitro* ekotoksikološki profil prirodnih ionskih kapljevina.	11. 09. 2014.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

11.	Emina Nušinović	Proizvodnja vitamina B_{12} pomoću *Pseudomonas denitrificans* uz prihranjivanje betainom	11. 09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
12.	Ivana Kelava	Učinak hidrolizata soje na proliferaciju tumorske stanične linije HeLa	11. 09. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A.4.3. Doktorski rad-mentor

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Suzana Jukić	Prilagodba proizvodnih animalnih stanica u kulturi na rast i produkciju u medijima bez seruma	22. 12. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet

Član Povjerenstva za obranu:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Igor Slivac	Optimiranje proizvodnje biomase životinjskih stanica u bioreaktorima	30. 09. 2008.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
2.	Kristina Radošević	Apoptotičke promjene u kulturi životinjskih stanica i mehanizmi djelovanja endogenih i egzogenih faktora	10. 12. 2010.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
3.	Ana Škrlin	Karakterizacija rekombinantnog humanog faktora stimulacije rasta granulocita i utvrđivanje korelacije kromatografskih tehnika s postupkom određivanja biološke aktivnosti	05. 05. 2011.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
4.	Mirta Weber Sušanj	Validacija bioloških testova	20.03.2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
5.	Vanda Carić Duić	Proizvodnja makromolekula u sustavima visoke gustoće rasta animalnih stanica	12. 07. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet
6.	Željka Antolović	Ekspresija i karakterizacija rekombinantnog folikul-	19. 07. 2012.	Sveučilište u Zagrebu,

		stimulirajućeg hormona (FSH) u CHO staničnoj liniji u mediju bez seruma		Prehrambeno-biotehnološki fakultet
7.	Marina Cvjetko Bubalo	Priprava, primjena u biotransformacijama i citotoksičnost odabranih imidazolijevih ionskih tekućina	30. 11. 2012.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet
8.	Teuta Murati	Studija citotoksičnih učinaka polikloriranih bifenila	07. 07. 2015.	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A.5.1. Član uredničkog odbora časopisa

-

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br.	Naziv skupa/Mjesto	Funkcija	Godina
1.	Prirodni resursi, zelena tehnologija i održivi razvoj, međunarodno znanstveno-stručna konferencija -	član znanstvenog odbora	2014.
2.	Biotechnology and Food, Zagreb,	član organizacijskog odbora	2003.
3.	Biotechnology and Environment, Zagreb,	član organizacijskog odbora	2001.

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

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

-

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Navesti naziv zbornika i godinu izdavanja

-

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	**Dužnost**	**Godina učlanjenja**
Hrvatsko društvo za biotehnologiju	tajnica	2016.
European Society for Animal Cell Technology (ESACT),	član	2015.
European Biotechnology Thematic Network Association (EBTNA)	član	2013.
Hrvatsko društvo za biotehnologiju	član	1995.
Hrvatsko toksikološko društvo	član	1996.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

-

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Broj recenziranih radova	Godina
Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam	2	2012.-2013.
Biotechnology Progress	1	2013.
Journal of Cell and Animal Biology	1	2013.
African Journal of Biotechnology	2	2013.-2014.
Chemosphere	2	2014. i 2016.
Journal of Hazardous Materials	2	2014.
Ecotoxicology and Environmental Safety	5	2014.-2016.
Environmental Science&Technology	1	2015.
Science of the Total Environment	1	2016.

A.5.7. Recenzije znanstvenih knjiga

-

A.5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)

-

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

-

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Study Tour; PHARE 2006 Croatia (The Project 2006-0707-031401 supported by the EU & MSES) & The EU CARDS 2003 Croatia R&D IPR Project (AEA Technology, The Innovation Busines & MSES)	Strathclyde Region of Scotland, UK	2009.
Capacity building in technology transfer institutions in order to enhance research commercialization activities, PHARE 2006 Workshops: 1. Establishing your Technology Transfer Activities 2. Identifying, Evaluating and Protecting your inventions 3. Commercialising your Innovations: Licensing and Spinout 4. Developing a communication strategy and information databases to support Technology Transfer 5. Writing non-confidential marketing summaries 6. Patent Database Searching	Zagreb, Hrvatska	2008.-2009.
Intellectual Property Rights Infrastructure for the Research and Development Sector in Croatia, Train the Trainers Workshop, CARDS 2003 National Programme for Croatia	Zagreb, Hrvatska	2006. – 2007.
Study tour, CARDS 2003 National Programme for Croatia	London, Oxford, UK	2007.
CARDS WIPO "University Research and Development Initiative"	Zagreb/Skopje, Makedonija	2005./2006.
EUROTOX tečaj Principles of risk assessment	Pula, Hrvatska	1998.
School of Biological Sciences, University of Surrey	Guildford, Velika Britanija	1997.
EUROTOX tečaj Modern trends and principles of chemical safety	Szeged, Mađarska	1996.
EUROTOX tečaj Principles of risk assessment from chemical exposure	Lodz, Poljska	1995.

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

-

A. 6.9. Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti

Predstojnica Zavoda za biokemijsko inženjerstvo: 2015-
Član Odbora za znanost PBF-a: 2015.-
Pročelnica Laboratorija za tehnologiju i primjenu stanica i biotransformacije: 2011.-2015.
Predsjednica Odbora za izvannastavnu aktivnost studenata PBF-a: 2011.-
Član Odbor za međunarodnu suradnju PBF-a: 2007.- 2011.

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	godina
Posebno priznanje za znanstveno dostignuće za izloženi rad "Razvoj primjene mikronosača za uzgoj životinjskih stanica u monosloju", ARCA 2006	Hrvatski savez inovatora	2006.
Posebno priznanje za znanstveno dostignuće za izloženi rad "Novi pristup proizvodnji cjepiva tehnologijom životinjskih stanica", ARCA 2005	Hrvatski savez inovatora	2005.
Nagrada mladom znanstveniku "Vera Johanides"	Akademija tehničkih znanosti Hrvatske	2004.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B.1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

Dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program:
1. Tehnologija vitamina i hormona (seminar i vježbe)
2. Biotehnološka primjena životinjskih i biljnih stanica (seminar i vježbe)
3. Biotehnološka proizvodnja lijekova i specifičnih kemikalija (seminar i vježbe)
4. Projektiranje biotehnoloških procesa (seminar)
5. Uvod u znanstveni rad (predavanje)

Bolonjski program :

Preddiplomski studij Biotehnologija
1. Biotehnologija 4 (suradnik)
2. Tehnologija vitamina i hormona (nositelj)

Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo:
1. Tehnologija životinjskih i biljnih stanica (nositelj)
2. Osnove tkivnog inženjerstva (suradnik)
3. Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva (suradnik)

Diplomski studij Molekularna biotehnologija:
1. Tehnologija životinjskih i biljnih stanica (nositelj)
2. Cellular bioingeenering (nositelj)
3. Osnove tkivnog inženjerstva (suradnik)
4. Interakcije molekula i receptora (suradnik)
5. Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva (suradnik)

Diplomski studiji Prehrambeno inženjerstvo, Nutricionizam i Upravljanje sigurnošću hrane
1. Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva (suradnik)

B.2. Nastava na poslijediplomskim studijima

Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam

1. Biotehnološka primjena i tehnologija stanica sisavaca (nositelj)
2. Planiranje istraživačkih projekata i zaštita intelektualnog vlasništva (nositelj)
3. Prijenos signala receptorima u stanici (nositelj)

Specijalistički studij Kvaliteta i sigurnost hrane

1. Biotehnologija, kvaliteta i sigurnost hrane (nositelj)

Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo

1. Patenti u biotehnologiji (nositelj)
2. Pravna zaštita izuma (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 studij Molekularne biotehnologije i Bioprocesnog inženjerstva
   Osnove tkivnog inženjerstva
2. Diplomski studij Molekularne biotehnologije u suradnji sa Sveučilištem u Orleansu
   Stanično bioinženjerstvo (*Cellular bioingeenering)*

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

Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo

1. Patenti u biotehnologiji (nositelj)

B.5. Autorstvo i suautorstvo Sveučilišnih udžbenika

1. Koautor je Sveučilišnog priručnika "*Priručnik za pripravu i izolaciju biološki djelatnih supstancija*" (ured. Z. Kniewald), Alfej d.o.o., Zagreb 2000.
2. Predavanja iz modula dostupna su na www.pbf.hr

B.6. Autorstvo i suautorstvo skripata

Koautor skripata Osnove tehnologije životinjskih stanica, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 2016

B.7. Gostujući nastavnik

University of Orléans, Faculty of Science, Department of Biochemistry, Orleans, Francuska, 25.-29. 01. 2010.
Sudjelovanje i pomoć na vježbama iz modula Bioimageing

B. 8. Nastavne djelatnosti unutar odbora

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

„Fostering Innovation“ The role of Intellectual Property rights in accelerating Technology Transfer from the R&D sector in Croatia-Educational Model for IPR Protection-Bologna Process at the Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, 26. rujna 2007.

Radionica za studente doktorskih studija „Intellectual Property-legal aspects“ u sklopu TEMPUS OPUS projekta, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 17-18. studenog 2011.

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.	“Wave bioreaktor-unapređenje biotehnološke proizvodnje pomoću animalnih stanica” (TP 01/05803)	suradnik-istraživač	**MZT RH**	2002.-2007
2.	Razvoj tehnoloških postupaka za proizvodnju vakcina protiv bolesti Aujeszkoga	suradnik-istraživač	**PLIVA**	1996.-2008.

C.4. Dužnosti u strukovnoj asocijaciji

C.5. Članstvo u stručnim društvima

Tajnica Hrvatskog društva za biotehnologiju od 2016.

C.6. Član uređivačkog odbora stručnog časopisa

C.7. Čelne dužnosti

7.1. Tajnica Biotehničke zaklade PBF-a 1996.-2005
7.2. Upraviteljica Biotehničke zaklade PBF-a 2006. – dalje

C.7.1. Ostale stručne djelatnosti

7.1.1. Od 2005. g. imenovana je Intellectual Property (IP) koordinatorom s PBF-a na projektu kojeg koordiniraju Svjetska organizacija za intelektualno vlasništvo (WIPO), Državni zavod za intelektualno vlasništvo (DZIV) i Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH.

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			2
Ukupno tehnologijski projekti			2

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
Projektiranje biotehnoloških procesa	Biokemijsko inženjerstvo (dodiplomski studij Biotehnologije, ′stari′ program)	seminar
Biotehnologija 4	Preddiplomski studij Biotehnologija	predavanja, seminar
Tehnologija vitamina i hormona	Preddiplomski studij Biotehnologija Diplomski studij Bioprocesno inženjerstvo	predavanja, seminar, vježbe
Tehnologija životinjskih i boljnih stanica	Diplomski studij Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo	predavanja, seminar
Osnove tkivnog inženjerstva	Diplomski studij Molekularna biotehnologija i Bioprocesno inženjerstvo	predavanja, seminar
Interakcije molekula i receptora	Diplomski studij Molekularna biotehnologija	predavanja, seminar
Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva	Diplomski studij Molekularna biotehnologija Bioprocesno inženjerstvo Prehrambeno inženjerstvo	predavanja, seminar

	Nutricionizam Upravljanje sigurnošću hrane	
Cellular bioingeenering	Diplomski studij Molekularna biotehnologija	predavanja, vježbe
Biotehnološka primjena i tehnologija stanica sisavaca	Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam	predavanja, vježbe
Planiranje istraživačkih projekata i zaštita intelektualnog vlasništva	Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam	predavanja, seminar
Prijenos signala receptorima u stanicu	Doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam	predavanja, seminar
Biotehnologija, kvaliteta i sigurnost hrane	Poslijediplomski specijalistički studij Kvaliteta i sigurnost hrane	predavanja, seminar
Pravna zaštita izuma	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo	predavanja, seminar
Patenti u biotehnologiji	Sveučilišni interdisciplinarni poslijediplomski specijalistički studij Intelektualno vlasništvo	predavanja, seminar

Doc. dr. sc. Marina Tišma
Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zavod za procesno inženjerstvo
Kuhačeva 20
31 000 Osijek

Fakultetsko Vijeće
Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu
Pierottijeva 6
10 000 Zagreb

Predmet: Zamolba za pokretanje postupka izbora u znanstveno zvanje

Poštovani,

molim Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za odobrenje pokretanja postupka izbora u znanstveno zvanje **višeg znanstvenog suradnika** za znanstveno područje: Biotehničke znanosti (4), znanstveno polje: Biotehnologija (4.04), sukladno članku 33. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (N.N. br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15).

S poštovanjem,

U Osijeku, 4. svibnja, 2016. doc. dr. sc. Marina Tišma

Prilozi:

1. Izjava o financiranju troškova postupka u izbor i prijedlog članova stručnog povjerenstva za davanje mišljenja o ispunjavanju uvjeta
2. Znanstvena djelatnost
3. Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
4. Životopis
5. Preslika Domovnice
6. Preslike diploma
7. Dokaz indeksiranosti i citiranosti radova
8. Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3)
9. Dopisi urednika časopisa o obavljenim recenzijama (nakon zadnjeg izbora)
10. Dokazi o obavljenoj recenziji projekta i knjige

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	**KVALIFIKACIJSKI RADOVI**	
A. 1.1.	Magistarski rad	1
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	**POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**	
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	4
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	6
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	10
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	13
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	15
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćim znanstvenim skupovima	15
A. 3.	**ZNANSTVENI PROJEKTI**	
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	16
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima	16
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	16
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima	16
A. 4.	**MENTORSTVO**	
A. 4.1.	Diplomski rad	17
A. 5.	**ZNANSTVENE FUNKCIJE**	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	19
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	20
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	20
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	20
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	21
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	21
A. 6.	**ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA**	
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	22
A. 7.	**ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA**	22

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1. KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

1. **Tišma, M**.: Oksidacija fenolnih spojeva lakazom iz *Trametes versicolor* u različitim tipovima reaktora

   Datum obrane: 3. travnja, 2008.
   Ustanova: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
   Mentor: prof. dr. sc. Đurđa Vasić-Rački, FKIT
   Komentor: prof. dr. sc. Predrag Horvat, PBF

A. 1.2. Doktorski rad

1. **Tišma, M**.: Proizvodnja lakaze submerznim uzgojem *Trametes versicolor*

   Datum obrane: 5. srpnja, 2010.
   Ustanova: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
   Mentor: prof. dr. sc. Đurđa Vasić-Rački, FKIT
   Komentor: prof. dr. sc. Predrag Horvat, PBF

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

Popis radova prije izbora:

1. **Tišma, Marina**; Sudar, Martina; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno: Mathematical model for *Trametes versicolor* growth in submerged cultivation, *Bioprocess and biosystems engineering.* 33 (2010), 6; 749-758.
   Accession Number: WOS: 000279830800011
   Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
   IF (2010.): 2.060
   Kategorija: Biotechnology & Applied Microbiology; Engineering, Chemical
   Kvartil (2010.): Q2; Q1

2. **Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno: Oxidation of coniferyl alcohol catalyzed by laccases from *Trametes versicolor*. *Acta chimica Slovenica.* 57 (2010), 1; 110-117.
   Accession Number: WOS: 000276255900013
   Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
   IF (2010.): 1.011
   Kategorija: Chemistry, Multidisciplinary
   Kvartil (2010.): Q3

3. Kohoutová, Marie; Sikora, Antonín; Hovorka, Štěpán; Randová, Alena; Schauer, Jan; **Tišma, Marina**; Setničková, Kateřina; Petričkovič, Roman; Guernik, Silva; Greenspoon, Noan; Izak, Pavel: Influence of ionic liquid content on

properties of dense polymer membranes. *European Polymer Journal.* 45 (2009), 3; 813-819.

Accession Number: WOS: 000264232900026
Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
IF (2009.): 2.310
Kategorija: Polymer Science
Kvartil: Q2

4. **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor: Modelling of laccase-catalyzed L-DOPA oxidation in a microreactor. *Chemical Engineering Journal.* 149 (2009), 1-3; 383-388.

Accession Number: WOS: 000265422700044
Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
IF (2009.): 2.816
Kategorija: Engineering, Chemical
Kvartil (2009.): Q1

5. **Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Modelling of L-DOPA oxidation catalyzed by laccase. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. 3 (2008), 307-313.

Accession Number: WOS:000260089500005
Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
IF (2008.): 0.346
Kategorija: Biotechnology & Applied Microbiology; Engineering, Chemical
Kvartil: Q4; Q4

Popis radova poslije izbora:

1. Jurić, Anita; Ćorić, Nevena; Odak, Andrea; Herceg, Zoran; **Tišma, Marina** (2015): Analysis of total polyphenols, bitterness and haze in lager pale and dark beers produced under different mashing and boiling conditions. *Journal of the institute of brewing*. 124 (4).

   Accession Number: WOS: 000363322700012
   Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
   IF (2014.): 1.240
   Kategorija: Food Science & Technology
   Kvartil (2014.): Q2

   Sažetak: Malting and brewing processes should be performed under process conditions in a way that minimizes beer bitterness, maximizes polyphenol content and reduces the amount of raw materials ending up in solution in the form of hazes, particles and precipitates. This work examined the influence of different mashing temperature conditions and boiling procedures on the total polyphenol content, bitterness and haze of pale and dark lager beers produced on an industrial scale. Two hop types (hop pellets and/or hop extract) and different hop varieties (Hallertau Magnum, Styrian Goldings, Saaz, Aurora and Sladek) were utilized with varying times of hop addition into the wort. Measurements of total polyphenols, colour, bitterness, alcohol content, CO_2 and pH were carried out on the beer samples. Results showed that pale lager beers had a lower total polyphenol concentration (110–179 mg/L) than dark beers (230–260 mg/L). Using hop extracts instead of hop pellets led to a lower total polyphenol concentration and to less beer foam creation. The change in the proteolytic temperature during mashing only had an influence on the total polyphenol content in the pale lager beer hopped with the pellets. Conducting proteolysis over a 20 min period led to a haze increase in all of the beers produced. In the dark beer, the haze was substantial after just 10 min at 52°C.

2. Budžaki, Sandra; Šalić, Anita; Zelić, Bruno; **Tišma, Marina** (2015): Enzyme catalyzed biodiesel production from edible and waste cooking oil. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly.* 29 (3).
   Accession Number: WOS: 000363830800005
   Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
   IF (2014.): 0.802
   Kategorija: Biotechnology & Applied Microbiology; Engineering, Chemical
   Kvartil (2014.): Q4; Q3

   Sažetak: Biodiesel synthesis was performed as transesterification of edible and waste cooking sunflower oil catalysed by free lipase from *Thermomyces lanuginosus* (Lipolase 100L). Experiments were performed at three different temperatures (T = 40, 50 and 60 °C) as one-step and four-step reactions with methanol. The highest fatty acids methyl esters (FAME) content (C = 95 %) was achieved in the one-step transesterification reaction of edible sunflower oil performed at 40 °C.

3. **Tišma, Marina;** Molnar, Maja; Škarica, Marija; Čačić, Milan; Zelić, Bruno: Laccase Inhibiting Activity of Some Coumarin Derivatives, *Letters in organic chemistry*. 11 (2014); 583-589.
   Accession Number: -WOS: 000341812600005
   Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
   IF: 0.648
   Kategorija: Chemistry, Organic
   Kvartil: Q4

   Sažetak: Seven coumarin derivatives were screened for their inhibitory effect on laccase utilizing ABTS and L- DOPA as substrates. 2-[(4-Methyl-2-oxo-2H-1- benzopyran-7-yl)oxy]acetic acid (E)-2-[(dihydroxyphenyl)methylene]hydrazides were proven to be stronger inhibitors than corresponding thiosemicarbazides when ABTS [2, 2'-azinobis(3- ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid)] was used as a substrate. In kinetic experiments mixed type inhibition was determined for 2-[(4-methyl-2-oxo- 2H-1-benzopyran-7-yl)oxy]acetic acid (E)-2-[(2, 5-dihydroxyphenyl)methylene]hydrazide and (E)-2- [(3, 4-dihydroxyphenyl)methylene]hydrazide. In reaction of L-DOPA (L-3, 4-dihydroxyphenylalanine) oxidation catalyzed by laccase none of the tested compounds has shown inhibitory effect.

4. Jurinjak Tušek, Ana; **Tišma**, **Marina;** Bregović, Valentina; Ptičar, Ana; Kurtanjek, Želimir; Zelić, Bruno (2013): Enhancement of phenolic compounds oxidation using laccase from *Trametes versicolor* in a microreactor. *Biotechnology and Bioprocess Engineering*. 18 (4), 686-696.
   Accession Number: WOS: 000323244600008
   Journal Citation Reports: CC, Scopus
   IF (2013.): 1.220
   Kategorija: Biotechnology & Applied Microbiology
   Kvartil (2013.): Q3

   Sažetak: Laccases catalyse the oxidation of a wide range of substrates by a radical-catalyzed reaction mechanism, with a corresponding reduction of oxygen to water in a four-electron transfer process. Due to that, laccases are considered environmentally friendly enzymes, and lately there has been great interest in their use for the transformation and degradation of phenolic compounds. In this work, enzymatic oxidation of catechol and L-DOPA using commercial laccase from *Trametes versicolor* was performed, in continuously operated microreactors. The main focus of this investigation was to develop a new process for phenolic compounds oxidation, by application of microreactors. For a residence time of 72 s and an inlet oxygen concentration of 0.271 mmol/dm^3, catechol conversion of 41.3% was achieved, while approximately the same conversion of L-DOPA (45.0%) was achieved for an inlet oxygen concentration of 0.544 mmol/dm3. The efficiency of microreactor usage for phenolic

compounds oxidation was confirmed by calculating the oxidation rates; in the case of catechol oxidation, oxidation rates were in the range from 76.101 to 703.935 g/dm^3/d (18–167 fold higher, compared to the case in a macroreactor). To better describe the proposed process, kinetic parameters of catechol oxidation were estimated, using data collected from experiments performed in a microreactor. The maximum reaction rate estimated in microreactor experiments was two times higher than one estimated using the initial reaction rate method from experiments performed in a cuvette. A mathematical model of the process was developed, and validated, using data from independent experiments.

5. **Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno (2012): Optimization of laccase production by *Trametes versicolor* cultivated on industrial waste. *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 166 (1), 36-46.
Accession Number: WOS: 000298992900004
Journal Citation Reports: WoS, CC, Scopus
Journal Citation Reports: IF (2012.): 1.893
Kategorija: Biochemistry & Molecular Biology; Biotechnology & Applied Microbiology
Kvartil (2012.): Q4; Q3

Sažetak: Laccases are very interesting biocatalysts for several industrial applications. Their production by different white rot fungi can be stimulated by a variety of inducing substrates and the use of lignocellulosic wastes or industrial by-products is one of the possible approaches to reduce production costs. In this work, various industrial wastes were tested for laccase production by *Trametes versicolor* MZKI G-99. Solid waste from chemo-mechanical treatment facility of a paper-manufacturing plant showed the highest potential for laccase production. Enzyme production during submerged cultivation of *T. versicolor* on the chosen industrial waste has been further improved by medium optimization using genetic algorithm. Concentrations of five components in the medium were optimized within sixty shake-flasks experiments, where the highest laccase activity of 2, 378 U dm^{-3} was achieved. Waste from paper industry containing microparticles of $CaCO_3$ was found to stimulate the formation of freely dispersed mycelium and laccase production during submerged cultivation of *T. versicolor*. It was proved to be safe and inexpensive substrate for commercial production of laccase and might be more widely applicable for metabolite production by filamentous fungi.

A. 2.2. Znanstveni radovi iz skupine a2

Popis radova prije izbora: 0

Popis radova poslije izbora:

1. Andrea Gross-Bošković, **Marina Tišma**, Mirna Habuda-Stanić, Rezica Sudar, Marija Nujić (2015) Mycotoxins and fungi occurence in wheat from Eastern Croatia stored under different conditions. *Technologica Acta*, 8(1), 43-51
Journal Citation Reports: CAB Abstracts, Academic Search Complete

Sažetak: In this study, 25 wheat samples (harvest 2009) were collected from storage tanks of the local producers from five eastern Croatian Counties and analyzed on mycotoxins occurrence. The samples were stored in diverse ways: in concrete silos, metal silos or foot warehouse equipped with or without temperature sensors, and with or without cooling or ventilation systems. Wheat quality parameters such as moisture, protein and starch content, sedimentation value, wet gluten content, gluten index and falling number were also measured. Seven fungi species were detected (Asperigillus, Alternaria, Cladosporium, Fusarium, Penicillium, Rhizopus and Cephalosporum) at low contamination levels (1.0·10^2 fungi/g - 1.7·10^4 fungi/g). Fusarium was present in all samples. Four mycotoxins were found (aflatoxin, ochratoxin, deoxynivalenol, zearalenone and T-2/HT-2) reaching concentrations that do not exceed the maximum permissible level of mycotoxins in cereals for unprocessed grains (total aflatoxin, 2.5 μg/kg ; DON, 50-850 μg/kg ; zearalenone, 0.2-89.8 μg/kg, and T-2/HT2, 0.5 μg/kg).

2. Melita Kuzmanović, **Marina Tišma**, Ana Bucić- Kojić, Alessandro Alberto Casazza, Marco Paini, Bahar Aliakbarian, Patrizia Perego (2015) High–pressure and temperature extraction of phenolic compounds from corn silage. Chemical Engineering Transactions, 43, 133-138
Journal Citation Reports: Scopus

Sažetak: Corn silage refers to stalks, leaves and cobs of maize plants that remain in fields after the corn harvest. Commonly it is used as a cattle feed, but recently it has been more often used together with cattle manure in biofuel production in anaerobic co-digestion. In this work high-pressure and temperature extraction of phenolic compounds from corn silage was performed. Process parameters (temperature, T = 90 – 180 °C ; extraction time, t = 40 - 120 min ; solid/liquid ratio, 10 - 20 mL/g ; and solvent concentration (10 – 90 % aqueous ethanol, v/v) were studied. Box-Bhenken design was used in order to obtain the maximal extractability of phenolic compounds (namely total phenolic compounds-TPC and total extractible proanthocyanidins - TPA) and the maximal antiradical power (ARP) of obtained extracts. Experimental results of TPC, TPA, and ARP of corn silage extracts were in the range from 10.01 - 72.43 mgGallicAcid Equivalent/gdrybiomass, 0.27 - 3.21 mg/gdrybiomass and 1.25 - 16.76 mgDPPH/mLextract, respectively. Statistical results confirmed that temperature was the most significant factor affecting the observed responses ($p<0.05$). Optimal extraction conditions for TPA and ARP were achieved at 180 °C, 120 min using 65 % ethanol and L/S ratio 10 while optimal conditions for TPC were achieved at 180 °C, 120 min using 10 % ethanol and L/S ratio 20. The results of this study evidenced that extracts from corn silage can be a good source of antioxidant compounds which can be used for production of food, cosmetic and pharmaceutical products.

3. Šalić, Anita; Ivanković, Mia; Ferk, Elvira; Stuparić, Maria; **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno: Development of NAD^+ Regeneration Process in Microreactors of Different Materials, *Chemical engineering transactions*. 27 (2012); 193-198.

Journal Citation Reports: Scopus, ISI Web of Science (Thomson Reuters: Proceedings Citation index)

Sažetak: Coenzyme NAD^+ (nicotinamide adenine dinucleotide) is used in numerous biocatalytic oxidation reactions where NAD^+ is reduced to NADH (reduced form of nicotinamide adenine dinucleotide). As the price of coenzyme NAD^+ is extremely high, it is essential to regenerate the reduced form of coenzyme back into the oxidized form. In this study regeneration of coenzyme NAD^+ was carried out by reversible oxidation of ethanol to acetaldehyde using different biocatalysts and microreactors of different materials. Based on experimental results, by measuring dependence of the reaction rate on the concentration of all components of the reaction system, kinetics of coenzyme regeneration was estimated and the mathematical model of the process was developed. The enzyme kinetics was modeled as a pseudo- homogeneous process with the double substrate Michaelis–Menten rate expression. Validation of developed mathematical model of the process was carried out on a series of independent experiments. Based on results and good agreement between model predictions and experimental results, obtained model simulation results could be used for further process optimization and development of new microreactors. Additionally, comparison of NAD^+ coenzyme regeneration within a microreactor and in a batch reactor using immobilized enzyme and enzyme suspension was made. The best results were noticed when glass microreactor with suspended ADH was used (X = 95.89 % ; τ = 2 s).

4. **Tišma, Marina**; Komar, Marija; Rajić, Marina; Pavlović, Hrvoje; Zelić, Bruno: Decolorization of dyes by *Aspergillus ochraceus* cultivated under solid state fermentation on sugar beet waste, *Chemical engineering transactions*. 27 (2012); 145-150.

Journal Citation Reports: Scopus, ISI Web of Science (Thomson Reuters: Proceedings Citation index)

Sažetak: Solid state fermentation (SSF) is defined as fermentation process performed in the absence of free water on non-soluble materials which can act as physical support and source of nutrient to microorganisms. In this paper, *Aspergillus ochraceus* was cultivated in solid state fermentation using sugar industry waste. In order to decolorize dyes, two different methods were applied using sugar beet waste a) as a substrate for *A. ochraceus* cultivation and as dyes adsorbent; and b) as a substrate for *A. ochraceus* cultivation with the aim of extracellular enzymes production that can be used for dyes decolorization in batch experiments. 100 % conversion of textile violet dye decolorization, 57 % of textile green dye decolorization, 41.1 % of congo red and 51.9 % conversion of metylene blue was reached in batch experiments using produced extracellular enzymes.

5. Habschied, Kristina; Velić, Natalija; **Tišma, Marina**; Krstanović, Vinko: Utjecaj mikroflore ječma i pšenice na kakvoću slada i piva, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam*. 6 (2011), 3-4; 100-111.

Journal Citation Reports: CAB Abstracts

Sažetak: Mikroorganizmi (plijesni, kvasci i bakterije) koji se u velikom broju pojavljuju na ječmu i pšenici, sirovinama za proizvodnju slada, imaju značajan utjecaj na pokazatelje kakvoće konačnog proizvoda, slada. Posljedično, utječu i na kakvoću sladovine, odnosno piva. Iako su bakterije i kvasci dominantne vrste na ječmu i pšenici prije i nakon žetve, pravi problem predstavljaju plijesni zbog štetnih metabolita, koji utječu kako na zdravstvenu ispravnost sirovine, tako i na kakvoću samog slada. Plijesni od posebnog značaju pripadaju rodu Fusarium i nanose ekonomsku štetu cjelokupnoj industriji žitarica, te predstavljaju zdravstvenu prijetnju zdravlju ljudi i životinja zbog mikotoksina koje proizvode. Zbog svega navedenog, nužno je praćenje mikroflore tijekom cijelog proizvodnog lanca „ječam-pivo“ i suzbijanje proliferacije nepoželjnih mikroorganizama, prije i tijekom slađenja.

6. **Tišma, Marina;** Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: White-rot fungi in phenols, dyes and other xenobiotics treatment – a brief review, *Croatian Journal of Food Science and Technology* 2 (2010), 2; 34-47.

Journal Citation Reports: CAB Abstracts

Sažetak: Bioremediation is an attractive technology that utilizes the metabolic potential of microorganisms in order to clean up the environmental pollutants to the less hazardous or non-hazardous forms with less input of chemicals, energy and time. White-rot fungi are unique organisms which show the capacities of degrading and mineralizing lignin as well as organic, highly toxic and recalcitrant compounds. The key enzymes of their metabolism are extracellular lignolitic enzymes that enable fungi to tolerate a relatively high concentration of toxic substrates. This paper gives a brief review of many aspects concerning the application of white-rot fungi with the purpose of the industrial contaminants removal.

A. 2.3. Znanstveni radovi iz skupine a3

Popis radova prije izbora: 0

Popis radova poslije izbora:

1. Habschied, Kristina; Šarkanj, Bojan; Krstanović, Vinko; **Tišma, Marina**; Kramarić, Matija: Development of enzymatic activity in wheat grain during germination process,

Proceedings of the 7th International congress Flour-Bread '13, 9th Croatian Congress of Cereal Technologists, 304-311, Opatija, 16. – 18. 10. 2013.

Journal Citation Reports: CAB Abstract, SCI-Proceedings
ISSN:1848-2562
Organizatori: Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek i ICC-International assocation for cereal science and technology

Sažetak: The aim was to determine the optimal germination time in order to achieve the best results for investigated indicators in relation to the recommended values. Wheat samples underwent germination process in controlled conditions, regarding temperature and air humidity, over a period of 7 days. Obtained results for total diastatic power were in range from 240 °WK in starting sample to 420 °WK at the end of the germination process. α-amylase activity was in range from 0 DU/d, in starting sample to 60 DU/dm at the end of germination process. It was determined that germination time ranging from 158 to 168 h is optimal to obtain recommended values for wheat malt (diastatic power 250-420 °WK, α-amylase activity 40-60 DU/dm). Satisfying results were achieved on the germination time for synthesis of enzymes that affect the total diastatic power of malt (except β-amylase which is activcated only during the germination process) and α-amylase synthesis, is between 156-168 h. In case of compromising these indicator values with the rest of important malt quality indicators, the optimal germination time ranges from 120-140 h.

2. Bénes, Ildikó; Velić, Natalija; Planinić, Mirela; Šmogrovičová, Daniela; **Tišma, Marina**: Utilisation of Pentosans from Sugar Beet Pulp by Different White-Rot Fungi. *International Proceedings of Chemical, Biological & Environmental Engineering*. 50 (2013); 94-98

Journal Citation Reports: Ei Geobase(Elsevier), Ulrich's Periodicals Directory, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, CNKI(中国知网), WorldCat, Google Scholar, Cross ref.

ISBN: 978-981-07-6329-9
Organizatori: CBEES

Sažetak: Finding the alternative energy sources that will efficiently replace fossil fuels has been of tremendous scientific and public interest in recent years. Degradation of lignocellulosic materials, like herbaceous sugar beet waste- a sugar beet industry by-product, and use of its degrading products as substrate for biofuels production may be one of the alternatives. The composition of sugar beet pulp is as follows: 75-80 % carbohydrates, 1-6 % lignin and 10-15 % proteins. Hemicellulose, one of the major constituent of plant material is therefore convertible to bioethanol through hydrolysis and fermentation processes. Hemicellulose is a type of hetero-polysaccharide, containing glucose, xylose, mannose, galactose, arabinose, fucose, glucuronic acid, and galacturonic acid in various amounts depending on the source. Pentosan group is composed of 5C hemicellulose sugars. The aim of this study was to investigate the pentosans utilisation possibility of different white-rot fungi. *Trametes versicolor* exhibited the best pentosans degradation capacity, with only 3.75 % of pentosans in dry matter determined at the end of fermentation.

3. **Tišma, Marina**; Velić, Natalija; Panjičko, Mario; Zelić, Bruno: Treatment of sugar beet waste in solid-state operating bioreactor, *Proceedings of 14th Ružička days Today science-tomorrow industry*. 177-186

Journal Citation Reports: CAB Abstract

ISBN (HDKI): 978-953-6894-51-2; ISBN (PTF): 978-953-7005-32-0
Organizatori: HDKI, PTFOS, EFFoST (European Federation of Food Science and Technology, EuCheMS (European Association for Chemical and Molecular Sciences)

Sažetak:

Solid-state fermentation (SSF) is a process performed in the absence of free water on non- soluble materials which can act as physical support and source of nutrients to microorganisms. In this paper white rot fungus *Trametes versicolor* was cultivated in solid state-operating bioreactor with the air inlet flow of 3 L min^{-1} kg^{-1} using sugar beet waste as a substrate. The main objective of the work was to determine the lignin-degrading capacity and TC (total carbon) removal capacity of the applied fungus. The initial material was comprised of 6.92 % lignin, 43.79 % TC, out of which 0.01 % inorganic carbon (IC) and 43.78 % organic carbon (TOC). In comparison to lignin degradation, where 55 % of lignin was degraded, results of TOC analysis indicate TC degradation capacity of 1 % mainly due to the lack of cellulolytic enzymes in *Trametes versicolor*.

4. Velić, Natalija; **Tišma, Marina**; Jozić, Ivana; Zelić, Bruno; Sudar, Rezica; Keleković, Snježana; Domaćinović, Ana: *Proceedings of 14th Ružička days Today science-tomorrow industry*. 187-192

Journal Citation Reports: CAB Abstract

ISBN (HDKI): 978-953-6894-51-2; ISBN (PTF): 978-953-7005-32-0
Organizatori: HDKI, PTFOS, EFFoST (European Federation of Food Science and Technology, EuCheMS (European Association for Chemical and Molecular Sciences)

Sažetak:

In recent years, there has been an increasing interest in degradation of lignocellulosic materials due to their use as substrates for biofuels and different bioproducts production. Apart from agro-food industry, wood industry is also a generator of large amounts of lignocellulosic residues. The aim of this study was to perform solid-state fermenation of *Phanerochaete chrysosporium* using different lignocellulosic materials. Solid-state fermentation of *P. chrysosporium* was carried out using sawdust from three wood species (beech, cerris and oak) as substrates in laboratory flasks at 27 ºC for 45 days. The chemical composition of samples collected before and after fermentation was analysed, e.g. dry matter content, ash, total extractives, cellulose, lignin and nitrogen contents were determined using standard methods. The obtained results indicate good degradation capacity of *P. chrysosporium* when cultivated on cerris and beech sawdust.

5. Habschied, Kristina; Krstanović, Vinko; Šimunović, Ivan; **Tišma, Marina**; Slačanac, Vedran (2010): Study of kinetics of spent brewer's yeast hydrolysis by acid; *International Scientific and Professional Conference 13th Ružička days "Today science – tomorrow industry*"

Journal Citation Reports: CAB Abstract

ISBN (HDKI): 978-953-6894-43-7; ISBN (PTF): 978-953-7005-26-9
Organizatori: HDKI, PTFOS, EFFoST (European Federation of Food Science and Technology,

Sažetak: In this study, acid induced autolysis of spent brewer's yeast was carried out with sulfuric (SA) and lactic acid (LA). The aim of this study was to estimate the success of autolysis induced with inorganic acid compared to autoysis induced with organic acid. The reaction was performed at pH and temperature range which enable the optimum activity of the yeast endoenzymes, so that the process can be considered on acid induced autolysis of yeast biopolymers. Process of hydrolysis was monitored by measuring the increase in the free amino nitrogen (FAN, α-amino N) concentration. Hydrolysis with sulfuric acid was conducted at the temperature range *T*=45 - 60 °C, pH 5.0 - 5.4 and in the period of 12 - 32 h. Hydrolyses with lactic acid was carried out at the temperature range *T*=48 - 62 °C, pH 4.8 - 6.0 and in the period of 12 - 44 h. The best results (γ_{FAN} = 4917.45 mg/L) obtained with SA were at the following process conditions: *T* = 52 °C, pH = 5.2 and t = 32 h. On the other hand, the best results (γ_{FAN} = 5789.36 mg/L) obtained with LA were at the *T* = 55 °C, pH = 5.5 and *t* = 44 h. In both performed acid hydrolysis, α-amino N content was not detected at temperatures higher than 60 °C, suggesting the possible inactivation of yeast proteases.

6. Velić, Natalija; Krstanović, Vinko; **Tišma, Marina**; Ivanović, Luka; Slačanac, Vedran (2010): Proteolytic modification efficiency of wheat seed during germination under controlled conditions (2012): Proceedings of the *6th International congress Flour-Bread '11*, 511-517

Journal Citation Reports: CAB Abstract, SCI-Proceedings

ISSN: 1848-2562
Organizatori: PTFOS, ICC (International association for cereal science and technology)

Sažetak: In this study the main proteolytic modification indicators of wheat seed were monitored during the germination in order to establish the minimal time needed to achieve their optimal ratio. The indicators monitored were total nitrogen, soluble nitrogen, Kolbach number, relative extract VZ 45 °C (Hartong index), free amino nitrogen (FAN), colour, colour after boiling and pH of laboratory wort. Regarding steeping and kilning, standard micromalting procedures for wheat were followed, while germination was prolonged to 7 days. Sampling during germination was performed daily. Domestic bread wheat variety "Golubica" (AI, Osijek) which is characterized by increased total nitrogen content was chosen for investigation due to available multiannual data for micromalting quality indicators . The obtained results indicate the necessity of germination time prolongation (up to 12-24 h) for wheat varieties characterized by increased total nitrogen, in order to achieve sufficient protein degradation, as well as adequate ration between different nitrogen fractions. Furthermore, the comparison of the obtained results with the available quality indicators data for middle European wheat varieties have shown retarded proteolytic degradation of "Golubica" variety during micromalting. This can be the result of forced seed maturation at the end of vegetation period, which is characteristic for Croatian agro climatic area, and can not be avoided. Indicators of seed's proteolytic degradation can be mainly influenced by optimising the micromalting procedures.

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	5	10	**5**	1	5	10
	Poslije	5					
a2	Prije	0	6	**6**	0,5	3	3
	Poslije	6					
a3	Prije	0	6	**4**	0,25	1	1,5
	Poslije	6					
Ukupno bodova						**9**	**14,5**

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Bucić-Kojić, Ana; Kuzmanović, Melita; Planinić, Mirela; **Tišma, Marina**. Recovery of phenolic acids from biologically treated corn silage by *Trametes versicolor*, Book of Abstracts, 2015 AiChE Annual Meeting, Salt Lake City, SAD, 8. – 13.11.2015. (postersko priopćenje)

2. Čubel, Ivan; Planinić, Mirela; Zelić, Bruno; **Tišma, Marina**. Anaerobic co-digestion of cow manure and corn silage in pilot plant, Book of Abstracts, 2015 AiChE Annual Meeting, Salt Lake City, SAD, 8. – 13.11.2015. (postersko priopćenje)

3. Planinić, Mirela; Budžaki, Sandra; Šelo, Gordana; Zelić, Bruno; **Tišma, Marina**. Design and application of tray bioreactor for biological pretreatment of agricultural waste, Book of Abstracts, 2015 AiChE Annual Meeting, Salt Lake City, SAD, 8. – 13.11.2015. (postersko priopćenje)

4. **Tišma, Marina**; Čubel, Ivan; Bucić-Kojić, Ana; Planinić, Mirela; Zelić, Bruno. Corn Silage Biological Pretreatment for Enhanced Biogas Production, Process Development, Book of Abstracts, 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Dubrovnik, Hrvatska, Ban, Marko et. al. (ur.). Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2015, 442 – 442, 27.9. – 3.10. 2015. (**usmeno priopćenje: M. Tišma**)

5. Kuzmanović, Melita; **Tišma, Marina**; Bucić-Kojić, Ana, Casazza, Alessandro Alberto; Paini, Marco; Aliakbarian, Bahar; Perego, Patrizia. High-pressure and temperature Extraction of Phenolic Compounds from Corn Silage, CheaP12 International Conference on Chemical and Process Engineering, Milano, Italija, 19. – 22.5.2015. (postersko priopćenje)

6. Novak, Uroš; Nujić, Marija; Tišma, Marina; Žnidaršič-Plazl, Polona. Evaluation of microfluidic approaches for aqueous two-phase extraction of laccase from *Trametes versicolor* culture filtrate // Book of extended abstracts / Miložič, N.,

Nujić, M., Sudar, M., Zelić, B., Žnidaršič Plazl, P. (ur.). Ljubljana : National and University Library of Slovenia, Ljubljana, 2015. 123-123. (usmeno priopćenje: U. Novak)

7. Budžaki, Sandra; Šalić, Anita; Zelić, Bruno; Tišma, Marina. Biodiesel production: sunflower oil esterification catalyzed by lipase // International Scientific and Professional Conference 15th Ružička days "Today science - tomorrow industry" / Šubarić, Drago; Planinić, Mirela ; Ačkar, Đurđica; Pavleković, Ivana (ur.). Osijek: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek; Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, 2014. 13-13 (usmeno priopćenje: M. Tišma)

8. Bucić-Kojić, Ana; **Tišma**, **Marina;** Kuzmanović, Melita; Pavić, Nikolina; Tomas, Srećko; Planinić, Mirela: Influence of biological pretreatment of grape pomace on phenolic compounds extraction. *7th Central European Congress on Food. Ohrid*, Makedonija, 21.-24.05.2014. (postersko priopćenje)

9. Novak, Uroš; Nujić, Marija; **Tišma, Marina**; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor: Aqueous two-phase extraction of *Trametes versicolor* laccase within microfluidic device: Experiments and Modeling. *2013 AIChE Annual Meeting*, San Francisco, SAD, 03.-08.11.2013. (usmeno priopćenje: I. Plazl)

10. **Tišma, Marina**; Velić, Natalija; Panjičko, Mario; Zelić, Bruno: Cereal straw-valuable biotechnological substrate. *7th International Congress Flour-Bread '13", 9th Croatian Congress of Cereal Technologists*. Opatija, Hrvatska, 16 - 18. 10. 2013. (**usmeno prioćenje: M. Tišma**)

11. **Tišma, Marina**; Velić, Natalija; Panjičko, Mario; Zelić, Bruno: Intensification of agro and food industry waste biodegradation process. *The 2nd International Symposium "Vera Johanides"*, Zagreb, Hrvatska, 10-11.05.2013 (usmeno priopćenje: B. Zelić)

12. Bénes, Ildiko; Velić, Natalija; Planinić, Mirela, Šmogrovičová, Daniela; **Tišma, Marina;** Utilisation of pentosans from sugar beet pulp by different white-rot fungi. *International Conference on Food, Engineering and Biotechnology* (ICFEB 2013), Copenhagen, Denmark

13. Panjičko, Mario; **Tišma, Marina**; Franjo, Mladen: Simulacija modela proizvodnje odlagališnog plina i njegovog energetskog iskorištavanja. *29. međunarodno savetovanje ENERGETIKA 2013*. Zlatibor, Srbija, 26.-29.03.2013. (usmeno priopćenje: M. Panjičko)

14. Panjičko, Mario; **Tišma, Marina**; Lukić Goran: Utjecaj mehaničko-biološke obrade na emisije odlagališnog plina iz odlagališta. *International conference „Waste waters, municipal solid wastes and hazardous wastes*". Subotica, Srbija, 10.-12.04.2013. (usmeno priopćenje: M. Panjičko)

15. Lalić, Alojzije; Abičić, Ivan; Šimić, Gordana; Drezner, Georg; Dvojković, Krešimir; Horvat, Daniela; Krstanović, Vladimir; Jukić, Marko; **Tišma, Marina**; Radan, Zvonko; Kovačević, Josip: Rezultati oplemenjivanja golozrnog ječma

na Poljoprivrednom institutu Osijek. *6. Međunarodni kongres: Oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo*. Sv. Martin na Muri, Hrvatska, 06.-08.11.2013. (usmeno priopćenje: A. Lalić)

16. Novak, Uroš; Nujić, Marija; **Tišma, Marina**; Žnidaršič Plazl, Polona: Aqueous two-phase extraction of laccase from *Trametes versicolor* within microfabricated devices. *2nd International Conference Implementation of microreactor technology in biotechnology*. Cavtat, Hrvatska. 5.-8.05.2013. (usmeno priopćenje: M. Nujić)

17. **Tišma, Marina**; Komar, Marija, Rajić, Marina, Pavlović, Hrvoje, Zelić, Bruno: Decolorization of dyes by *Aspergillus ochraceus* cultivated under solid state fermentation on sugar beet waste. *3rd International Conference on Industrial Biotechnology,* 24-27 June, 2012, Palermo, Italija (**usmeno priopćenje: M. Tišma**)

18. **Tišma, Marina**; Velić, Natalija; Panjičko, Mario; Zelić, Bruno: Treatment of sugar beet waste in solid-state operating bioreactor. *XIV. Ružičkini dani "DANAS ZNANOST - SUTRA INDUSTRIJA"*. Vukovar, Hrvatska, 13.-15.09.2012. (**usmeno priopćenje: M. Tišma**)

19. Velić, Natalija; **Tišma, Marina**; Jozić, Ivana; Zelić, Bruno; Sudar, Rezica; Keleković, Snježana; Domaćinović, Ana: Solid -state fermentation of different lignocellulose substrates using *Phanerochaete chrysosporium, XIV. Ružičkini dani "DANAS ZNANOST - SUTRA INDUSTRIJA"*. Vukovar, Hrvatska, 13.-15.09.2012. (postersko priopćenje)

20. **Tišma, Marina**; Šalić, Anita; Vasić-Rački, Đurđa; Zelić, Bruno; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plaz, Igor: Biocatalyzed oxidation of phenolic compounds in a microreactor, *International Thematic Conference Implementation of microreactor technology into biotechnology*, Ljubljana, Slovenija, 29.-30.09.2010. (**usmeno priopćenje: M. Tišma**)

21. Habschied, Kristina; Krstanović, Vinko; Šimunović, Ivan; **Tišma, Marina**; Slačanac, Vedran: Study of kinetics of spent brewer's yeast hydrolysis by acid, *XIII. Ružičkini dani „Danas znanost, sutra industrija*“, Vukovar, Hrvatska, 16. i 17. 09. 2010. (postersko priopćenje)

22. Kohoutová, Marie; Randová, Alena; Hovorka, Štephan, Sikora, Antonín; **Tišma, Marina**; Izák, Pavel: Influence of ionic liquid content on properties of dense polymer membranes, *XIII. Ružičkini dani „Danas znanost, sutra industrija*“, Hrvatska, 16. i 17. 09. 2010. (usmeno priopćenje: P. Izak)

23. **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa.; Žnidaršič-Plazl, Polona; Plazl, Igor: Laccase-Catalyzed L-DOPA Oxidation on Macro and Microreactor Scale. *6th World Congress on Oxidation Catalysis.* Lille, Francuska, 5-10.7.2009. (postersko priopćenje)

24. **Tišma, Marina**; Žnidaržič-Plazl, Polona; Plazl, Igor; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Laccase catalysed oxidation of L-DOPA in a microreactor, *8th International symposium on biocatalysis and biotransformations*, Oviedo, Španjolska, 8.-13. 7. 2007. (postersko priopćenje)

25. **Tišma, Marina**; Vasić-Rački, Đurđa: Kinetics of laccase-catalyzed biodegradation of phenolic compounds, *European summer school "Production od fuels, specialty chemicals and biobased products from agro-industrial waste and surplus*", Bologna, Italija, 4.-9. 09. 2006. (postersko priopćenje)

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

1. Odak, Lidija; Jurić, Anita; Čubel, Ivan; Zelić, Bruno; Tišma, Marina. Primjena pivskog tropa u proizvodnji biotehnoloških produkata, Zbornik sažetaka, XI. Susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 18. – 19.2.2016. (Postersko priopćenje)

2. Jurić, Dino; Šelo, Gordana; Planinić, Mirela; Bucić-Kojić, Ana; Zelić, Bruno; Tišma, Marina. Razvoj procesa proizvodnje enzima lakaze i mangan peroksidaze uzgojem T.versicolor na kukuruznoj silaži u bioreaktoru s pliticama, Zbornik sažetaka, XI. Susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 18. – 19.2.2016. (Postersko priopćenje)

3. Šibalić, Dario; Kuzmanović, Melita; Planinić, Mirela; Tišma, Marina; Bucić-Kojić, Ana. Utjecaj procesnih uvjeta kruto-tekuće ekstrakcije na ekstraktibilnost šećera kukuruzne silaže, Zbornik sažetaka, XI. Susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 18. – 19.2.2016. (Postersko priopćenje)

4. Čubel, Ivan; Planinić, Mirela; Zelić, Bruno; Tišma, Marina. Anaerobna ko-digestija stajske gnojnice i kukuruzne silaže u pilot postrojenju, Zbornik sažetaka, 5. znanstveno-stručni skup “Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane”, Osijek, Hrvatska, 11.12.2015. (Predavanje)

5. Šelo, Gordana; Planinić, Mirela; Zelić, Bruno; Tišma, Marina. Proizvodnja enzima lakaze: usporedba submerznog uzgoja i uzgoja na čvrstim nosačima, Zbornik sažetaka, 5. znanstveno-stručni skup “Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane”, Osijek, Hrvatska, 11.12.2015. (Predavanje)

6. Kuzmanović, Melita; Planinić, Mirela; Tišma, Marina; Bucić-Kojić, Ana. Biokonverzija kukuruzne silaže u visokovrijedne produkte, Zbornik sažetaka, 5. znanstveno-stručni skup “Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane”, Osijek, Hrvatska, 11.12.2015. (Predavanje)

7. Tišma, Marina. Biološka obrada poljoprivrednog otpada i otpada iz prehrambene industrije pomoću gljiva bijelog truljenja – mogućnosti i izazovi, 24. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 21. – 24. 4. 2015. (Pozvano predavanje)

8. Tišma, Marina; Bucić-Kojić, Ana; Planinić, Mirela; Budžaki, Sandra; Zelić, Bruno; Bajić, Bojan. Razvoj inovativnog procesa biološke obrade poljoprivrednog otpada u proizvodnji bioplina – "ProBioTech", 4. zbornik sažetaka "Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane", Kralik, Gordana (ur.). – Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku , 2014, 25-26 (Predavanje)

9. Čubel, Ivan; Panjičko, Mario; **Tišma, Marina**: Biorazgradnja otpada porijeklom iz prehrambene i šumarske industrije u uvjetima fermentacije na čvrstim nosačima. *X. Susret mladih kemijskih inženjera*. Zagreb, Hrvatska, 20. - 21.02.2014. (postersko priopćenje)

10. Jurić, Anita; Ćorić, Nevena, Odak, Andrea; **Tišma, Marina**: Utjecaj različitih vrsta hmelja i uvjeta ukomljavanja na koncentraciju ukupnih polifenola i mutnoću svijetlih lager i crnih piva. *X. Susret mladih kemijskih inženjera*. Zagreb, Hrvatska, 20. - 21.02.2014. (postersko priopćenje)

11. Šelo, Gordana; Kralik, Davor; **Tišma, Marina**: Utjecaj sirka na aktivnost lakaze tijekom submerznog uzgoja *Trametes versicolor. X. Susret mladih kemijskih inženjera*. Zagreb, Hrvatska, 20. - 21.02.2014. (postersko priopćenje)

12. Bucić-Kojić, Ana; Planinić, Mirela; **Tišma**, **Marina;** Tomas, Srećko; Bilić, Mate: Trop grožđa - otpad i visokovrijedna sirovina. *3. znanstveno-stručni skup "Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane"*. Osijek, Hrvatska, 13.12.2013. (postersko priopćenje)

13. Lalić, Alojzije; Abičić, Ivan; Šimić, Gordana; Horvat, Daniela; Krstanović, Vinko; Jukić, Marko; **Tišma, Marina**; Radan Zvonko; Kovačević, Josip Kovačević: Oplemenjivanje, namjena i proizvodnja golozrnog ječma. *3. znanstveno-stručni skup "Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane"*. Osijek, Hrvatska, 13.12.2013. (usmeno priopćenje: A. Lalić)

14. Velić, Darko; Velić, Natalija; **Tišma, Marina**; Kovač, Ivan; Ćurković, Ivana: Usporedba dva sustava za uzgoj gljive bijelog truljenja *Trametes versicolor* na čvrstim nosačima. *3. znanstveno-stručni skup "Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane".* Osijek, Hrvatska, 13.12.2013. (postersko priopćenje)

15. **Tišma, Marina**; Panjičko, Mario; Zelić, Bruno; Velić, Natalija: Biorazgradnja repinih rezanaca gljivama bijelog truljenja. *2. znanstveno-stručni skup "Okolišno prihvatljiva proizvodnja kvalitetne i sigurne hrane"*. Osijek, Hrvatska, 13.12.2012. (usmeno priopćenje: M. Tišma)

16. **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Sucrose hydrolysis catalyzed by invertase from the whole cells of *T. versicolor*, *VIII. susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, Hrvatska, 18. i 19.02.2010. (postersko priopćenje)

17. **Tišma, Marina**: Oksidacija L-Dope katalizirana lakazom u protočno kotlastom i cijevnom reaktoru, *VII. susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, Hrvatska, 21.-22.02.2008. (usmeno priopćenje)

18. **Tišma, Marina**; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Proizvodnja lakaze iz gljiva bijelog truljenja *Trametes versicolor* i *Phanerochaete chrysosporium*. *XII. Ružičkini dani*, Vukovar, Hrvatska, 18.-19.09.2008 (postersko priopćenje)

19. Tišma, **Marina**; Žnidaršič Plazl, Polona; Plazl, Igor; Zelić, Bruno; Vasić-Rački, Đurđa: Oksidacija L-DOPE katalizirana lakazom iz *Trametes versicolor*. *XX. jubilarni skup kemičara i kemijskih inženjera*, Zagreb, Hrvatska, 26.02.-01.03.2007. (postersko priopćenje)

20. Rajković, Lana; **Tišma, Marina**; Vrsalović Presečki, Ana: Modeliranje biotransformacije heksanola u heksanal uz permeabilizirane stanice kvasca, *VI. susret mladih kemijskih inženjera*, Zagreb, Hrvatska, 23.-24.02.2006. (postersko 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	0
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	25
Nacionalni znanstveni skupovi	20

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

7th International Congress Flour-Bread '13", 9th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, Hrvatska, 16. -18. 10. 2013

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

-

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

Tišma, Marina. Biološka obrada poljoprivrednog otpada i otpada iz prehrambene industrije pomoću gljiva bijelog truljenja – mogućnosti i izazovi, 24. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 21. – 24. 4. 2015.

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
-	Održivi bioseparacijski procesi	Istraživač	NZZ	2008-2012
125-1252086-2793	Biokatalizatori i biotransformacije	Istraživač	MZOS RH	2005-2013
113 - 1780691 - 0538	Unaprjeđenje zdravstvene sigurnosti u proizvodnji i preradbi žitarica	Istraživač	MZOS RH	2005-2013

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
-	Applied Biocatalysis, bilateralni projekt	Istraživač	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa i Njemačka služba za akademsku razmjenu (DAAD)	2006-2007
-	Biotransformations and bioseparation processes	Istraživač	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa i Slovenian Research Agency (SRA)	2006-2007

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

Ostali projekti:
Voditelj:
Naziv projekta: Razvoj inovativnog procesa biološke obrade poljoprivrednog otpada u proizvodnji bioplina - "ProBioTech"
Fond: Europski fond za regionalni razvoj

Operativni program: Regionalna konkurentnost 2007. - 2013.
Prioritetna os: Jačanje konkurentnosti hrvatskog gospodarstva
Mjera: "Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije"
Razdoblje provedbe projekta: 21.10. 2014. – 20. 2. 2016.

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Ana Ćurić	Kinetička karakterizacija lipaze iz *Thermomyces lanuginosus* i njezina upotreba u proizvodnji biodizela iz suncokretovog ulja	16.7.2015.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
2.	Anita Kolaković	Utjecaj dodatka kukuruzovine na aktivnost lakaze tijekom submerznog uzgoja *Trametes versicolor*	17.7.2015.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
3.	Antonija Maslać	Utjecaj dodatka hmelja sorte Golding na kvalitetu piva proizvedenog infuzijskim postupkom ukomljavanja	13.7.2015.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
4.	Matea Pažin	Utjecaj dodatka hmelja sorte Golding na kvalitetu piva proizvedenog infuzijskim postupkom ukomljavanja	12.10.2015.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
5.	Marija Stojić	Anaerobna kodigestija stajske gnojnice i kukuruzne silaže u pilot postrojenju	16.7.2015.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
6.	Sanja Žeravica	Kinetička karakterizacija oksidaza aminokiselina iz različitih izvora i njihova primjena u oksidaciji L-metionina	27.2.2015.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
7.	Ivan Čubel	Biorazgradnja otpada porijeklom iz prehrambene i šumarske industrije u uvjetima fermentacije na čvrstim nosačima	24.2.2014.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
8.	Ivana Ćurković (Mentor: izv. prof. dr. sc. Darko Velić, Komentor:	Projektiranje bioreaktora za uzgoj mikroorganizama na polučvrstim i čvrstim supstratima	08.4.2014.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

	doc. dr. sc. Marina Tišma)			
9.	Helena Nađ	Istraživanje primjene gljiva bijelog truljenja za razgradnju lignina i celuloze u piljevinama hrasta kitnjaka, bukve i cera	11.7.2014.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
10.	Andrea Odak	Utjecaj procesa ukomljavanja na bistroću piva	14.7.2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
11.	Nevena Ćorić	Utjecaj vrste i sorte hmelja na koncentraciju ukupnih polifenola u svijetlim i tamnim pivima	29.9. 2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
12.	Anita Lukić	Analiza kvalitete slada proizvedenog iz ječma sorti Barun i Bingo	14.11.2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki
13.	Maja Karačić	Analiza kvalitete slada proizvedenog iz dvije različite linije golozrnog ječma GZ-186 i GZ-189	14.11.2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki
14.	Vedran Miličević	Anaerobna digestija pivskog tropa	29.9.2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki
15.	Ivan Ostojić	Analiza udjela ugljika i dušika kod nus produkata pivarske industrije tijekom anaerobne digestije	29.9.2014.	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki
16.	Maria Stuparić	Regeneracija koenzima NAD^+ u različitim mikrokanalima upotrebom slobodnog i imobiliziranog biokatalizatora	15.2.2013.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
17.	Marija Škarica	Istraživanje utjecaja različitih kumarina na inhibiciju lakaze	15.11.2012.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
18.	Marija Komar (Mentor: doc. dr. sc. Marina	Obezbojenje različitih bojila pomoću *Aspergillus ochraceus* i *Trichoderma harzianum*	6.12.2012.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

	Tišma, Komentor: doc. dr. sc. Hrvoje Pavlović)			
19.	Mateja Fegeš (Mentor: doc. dr. sc. Mirela Planinić, Komentor: doc. dr. sc. Marina Tišma)	Permeabilizacija stanične stijenke kvasca *Saccharomyces cerevisiae* pomoću Tritona X-100 i Tweena 80	23.2.2012.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
20.	Lana Varga (Mentor: doc. dr. sc. Mirela Planinić, Komentor: doc. dr. sc. Marina Tišma)	Permeabilizacija stanične stijenke kvasca *Saccharomyces cerevisiae* pomoću različitih organskih otapala	23.2.2012.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

Mentor: doc. dr. sc. Đurđa Vasić-Rački. Pomoć pri izradi: Marina Tišma

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1.	Martina Sudar	Matematičko modeliranje procesa rasta *Trametes versicolor* na različitim šećerima	12.7.2010.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
2.	Ivana Dropulja	Oksidacija fenolnih spojeva katalizirana vlastito proizvedenom lakazom iz *Trametes versicolor*	6.9.2010.	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

-

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Br	Naziv skupa, mjesto	Funkcija	Godina
1.	3rd International Conference IMPLEMENTATION OF MICROREACTOR TECHNOLOGY IN	Član Organizacijskog odbora	10. -13. 05. 2015.

	BIOTECHNOLOGY – IMTB 2015, Opatija, Hrvatska		
2.	2nd International Conference "Implementation of microreactor technology in biotechnology, Cavtat, Hrvatska	Član Organizacijskog odbora	*05.-08.05.2013*

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

Gostujući urednik tematskog broja časopisa Chemical and Biochemical Engineering Quarterly 29(3): International Scientific and Professional Conference 15th Ruzicka Days "Today science, tomorrow industry" (2015).

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

-

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa Sjedište: Zagreb, Hrvatska	Član	2013.
European Federation of Biotechnology Sjedište: Barcelona, Španjolska	Član	2011.
Asia-Pacific Chemical, Biological and Environmental Engineering Society (APCBEES)	Član	2013.

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

-

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly	7	2009.-2015.
Biochemical Engineering Journal	1	2015.
Water, Air, & Soil Pollution	1	2015.
Journal of Molecular Catalysis B	1	2014.
Process Biochemistry	1	2014.
Technologica Acta	1	2012.

XIII. Ružičkini dani “Danas znanost-sutra industrija”	4	2010.
XV. Ružičkini dani “Danas znanost-sutra industrija”	1	2015.
Organic Process Research & Development	1	2011.

A. 5.7. Recenzije znanstvenih knjiga
Autori: prof. dr. sc. Milovan Jotanović i prof. dr. sc. Vladan Mićić
Naziv knjige: ’’Hemijsko reakcijsko inženjerstvo’’
Izdavač: Tehnološki fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu
- knjiga je u tisku

A. 5.7.1. Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)
-

A. 5.8. Recenzije znanstvenih projekata

Naziv institucije koja je zatražila recenziju	**Br. recenziranih projekata**	**Godina**
Czech Science Foundation	1	2015

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	**mjesto**	**godina**
Institut za fundamentalne kemijske procese; Akademija čeških znanosti, poziv Dr. Pavel Izaka	Prag, Češka republika	12.8.2012. –12.9.2012.
Institut za biotehnologiju i bioinženjerstvo, Erasmus stipendija	Lisabon, Portugal	27.08.2011. – 07.10.2011.
Sveučilište Babey-Bolyai, Ekonomski fakultet i Institut za Tehnologiju, CEEPUS stipendija	Cluj-Napoca, Rumunjska	4.10.2010. – 15.10.2010.
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije; odobrenje Fakultetskog vijeća Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek	Zagreb, Hrvatska	studeni, 2005. - ožujak, 2009.
Institut za fundamentalne kemijske procese; Akademija čeških znanosti, poziv Dr. Pavel Izaka	Prag, Češka republika	21.6.2007. – 22.7.2007.
Fakultet za kemiju i kemijsku tehnologiju; bilateralni projekt: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa i Slovenian Research Agency (SRA)	Ljubljana, Slovenija	periodični tjedni boravci u 2006. i 2007. godini

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

Ustanova: Department of Computer Razdoblje Engineering, Modeling, Electronics and Systems of the University of Calabria; CNR Institute on Membrane Technology
Mjesto i država: Calabria, Rende, Italija
Razdoblje: 27.04.2014. – 10.05.2014.
Predavanja: Implementation of microreactors in biotechnology; White rot fungi and their enzymatic system; Solid state fermentations.
Financiranje: Erasmus stipendija

Ustanova: Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Sveučilište u Ljubljani
Mjesto i država: Ljubljana, Slovenija
Razdoblje: 03.01.2013. - 18.01.2013.
Predavanja: U sklopu nastavnog plana i programa kolegija Molekularne osnove ved o življenju i Bioprocesno inženirstvo na diplomskom studiju Kemijsko inženjerstvo
Financiranje: Erasmus stipendija

Ustanova: University Babes Bolyai, Faculty of Economics; Instute of technology, Cluj Napoca, Rumunjska
Mjesto i država: Cluj-Napoca, Rumunjska
Razdoblje: 2010. 10 dana
Predavanja: Industrijska ekologija
Financiranje: CEEPUS stipendija

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

Naziv nagrade	Institucija	godina
Godišnja nagrada Prehrambeno-tehnološkog fakulteta za 2014. godinu	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek	2015.

Prijedlog članova stručnog povjerenstva za davanje mišljenja o ispunjavanju uvjeta:

1. Prof. dr. sc. Božidar Šantek, PBF Zagreb – predsjednik
2. Prof. dr. sc. Predrag Horvat, PBF Zagreb – član
3. Izv. prof. dr. sc. Vinko Krstanović, PTF Osijek – član

_____

doc. dr. sc. Marina Tišma

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK
Republika Hrvatska • CROATIA

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek • FACULTY OF FOOD TECHNOLOGY OSIJEK

31000 Osijek, Franje Kuhača 20 • centrala 031 224 300 • telefax 031 207 115 • studentska služba 031 224 331
E-mail: office@ptfos.hr • URL: http://www.ptfos.hr • OIB: 96371000697 • IBAN HR17 2500 0091 1020 1714 2

KLASA: 640-03/16-01/03

URBROJ: 2158-82-01-16-01

Osijek, 10. 5. 2016.

Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Pierottijeva 6
10 000 Zagreb

Predmet: Plaćanje troškova izbora u znanstveno zvanje

Poštovani,

ovim potvrđujemo da je dr. sc. Marina Tišma, docent zaposlenik Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek te da će troškove izbora u znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik, u iznosu od 5.000,00 kuna, snositi Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek.

S poštovanjem,

Dekan

Sveučilište u Osijeku PTFOS PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

prof. dr. sc. Drago Šubarić

Obrazac MO_ZPBZ

1. PODACI O PRISTUPNIKU

Ur.Broj.

1.1	Ime i prezime	ŽELJKA TRUMBIĆ
1.2	Znanstveno zvanje	

2. PODACI O IZBORU U ZVANJE

2.1	Zvanje	Datum	Znanstveno područje/polje
2.1.1	Znanstveni suradnik		
2.1.2	Viši znanstveni suradnik		
2.1.3	Znanstveni savjetnik		

2.2 Izbor u predloženo zvanje

2.2.1	Predloženo zvanje	znanstveni suradnik
2.2.2	Znanstveno područje	**4. Biotehničke znanosti**
2.2.3	Znanstveno polje	Biotehnologija (molekularna biotehnologija)

2.3 Članovi stručnog povjerenstva

	Ime i prezime	zvanje	Matična ustanova
2.3.1			
2.3.2			
2.3.3			

3. PODACI O MATIČNOJ USTANOVI PRISTUPNIKA

3.1	Naziv visokog učilišta	
3.2	Naziv ustanove koja obavlja postupak izbora	Sveučilište u Zagrebu, 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	
4.2	Obrazac MO_ZPBZ	+
4.3	Odluka o imenovanju Stručnog povjerenstva	
4.4	Izvješće stručnog povjerenstva	
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	
4.9	Životopis pristupnika	+
4.10	Znanstvena aktivnost prema priloženim uputama	+
4.11	Preslika Domovnice	+
4.12	Preslike diploma	+
4.13	Dokaz indeksiranosti radova	+
4.14	Dokaz citiranosti radova	+
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	

Split, 19.01.2016.

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

Klasa: 112-01/15-01/0046

Urbroj: 2181-209-15-0001 od 18. XII. 2015. (5075)

Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za studije mora raspisuje

NATJEČAJ

1. za izbor jednog izvršitelja na neodređeno vrijeme i u punom radnom vremenu na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje docenta, u znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje poljoprivreda (agronomija), grana ribarstvo

2. za izbor jednog izvršitelja na neodređeno vrijeme i u punom radnom vremenu na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje docenta, u znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje biotehnologija, grana molekularna biotehnologija

3. za izbor jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, polje poljoprivreda (agronomija), grana ribarstvo

4. za izbor jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, polje interdisciplinarne prirodne znanosti, grana znanost o moru.

Pristupnici moraju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03., 198/03., 105/04., 174/04., 46/07., 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15.) te uvjete sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN 106/06).

Pristupnici uz prijavu na natječaj trebaju priložiti:

– životopis

– dokaz o državljanstvu

– preslik diplome o stečenom akademskom stupnju

– popis objavljenih znanstvenih i stručnih radova

– prikaz znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti

– rješenje o priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije za one pristupnike koji su kvalifikaciju stekli u inozemstvu

– dokaz o znanju hrvatskog jezika (napredna razina) za strane državljane.

Pristupnici natječaju pod točkom 1. i 2. moraju ispunjavati i kriterije za izbor na radno mjesto docenta u sustavu razvojnih koeficijenata Sveučilišnog odjela za studije mora Sveučilišta u Splitu.

Na natječaj se, pod jednakim uvjetima, mogu prijaviti osobe oba spola.

Nepotpune i nepravodobne prijave neće se razmatrati.

Rok za podnošenje prijava na natječaj je
30 dana od objave natječaja u Narodnim novinama.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta iz natječaja dostavljaju se na adresu: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za studije mora, Livanjska 5/III, 21000 Split.

Sveučilište u Splitu
Sveučilišni odjel za studije mora

Željka Trumbić
Osječka 14, 21000 Split, Hrvatska
Tel: +385 91 315 4284
Email: ztrumbic@unist.hr

Sveučilište u Splitu
Sveučilišni odjel za studije mora
Livanjska 5/III
21 000 Split

Split, 19. siječnja 2016.

PREDMET: Prijava na natječaj za izbor nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje docenta te odgovarajuće radno mjesto

Poštovani,

Javljam se na natječaj za izbor jednog izvršitelja na neodređeno vrijeme i u punom radnom vremenu na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje docenta, u znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje biotehnologija, grana molekularna biotehnologija na Sveučilišnom odjelu za studije mora Sveučilišta u Splitu, oglašenog 23.12.2015. na internet stranicama Sveučilišnog odjela za studije mora http://more.unist.hr/ i Narodnim novinama.

Kao znanstveni novak u suradničkom zvanju asistenta imala sam priliku sudjelovati u radu Sveučilišnog odjela za studije mora u posljednjih šest godina. Dosadašnje radno mjesto mi je omogućilo da se razvijem kao znanstvenik u području molekularne biotehnologije, te iskustvo sudjelovanja u nastavnoj djelatnosti, što je izvrstan način diseminacije novo stečenog znanja. Želja mi je nastaviti svoj dosadašnji rad i pridonijeti uspostavi nastavne jezgre za primijenu molekularnih metoda u zanosti o moru.

Nadam se da svojim kvalifikacijama maksimalno udovoljavam Vašim uvjetima. U iščekivanju povoljnog odgovora,

primite srdačne pozdrave,

Željka Trumbić

Prijavi prilažem sljedeće :
- Obrazac MO_ZPBZ
- Presliku objavljenog natječaja
- Životopis
- Prikaz znanstvene djelatnosti (prema uputama za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika)
- Presliku domovnice
- Presliku potvrde o stečenom doktorskom akademskom stupnju
- Presliku diplome
- Potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka Nacionalne sveučilišne knjižnice u Zagrebu
- Popis objavljenih znanstvenih i stručnih radova
- Prikaz nastavne i stručne djelatnosti

CURRICULUM VITAE

Osobni podaci:	
Prezime:	Trumbić
Ime:	Željka
Datum i mjesto rođenja:	06.10.1981. Split
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	/
Adresa:	Osječka 14, 21000 Split
Tel:	091 315 4284
Fax:	/
E - mail:	ztrumbic@unist.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (15/09/2015)	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku; Interdisciplinarni studij molekularnih bioznanosti /Biotehničke znanosti
Magisterij (dd/mj/godina)	/
Diploma (19/09/2006)	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za studije mora
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do) – radno mjesto	Znanstveni novak u suradničkom zvanju asistenta na Sveučilišnom odjelu za studije mora Sveučilišta u Splitu (2009-2015)
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	The InnoMol Genomics and Bioinformatics Workshop, Institut Ruđer Bošković, Zagreb, Hrvatska; 16. – 18.11.2015. Znanstveni posjeti u svrhu izrade doktorata Institutu za akvakulturu, Sveučilišta u Stirlingu, Škotska, Velika Britanija (travanj - listopad 2011; lipanj - listopad 2013) ENGAGE/GEUVADIS RNA-seq Workshop, European Bioinformatics Institute, Cambridge, Velika Britanija; 04. – 06.12.2012. Phylogenetic reconstruction: techniques and uses, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split, Hrvatska; 06. – 10.09.2010. CEFAS Histopathology Workshop, Weymouth, Velika Britanija; 10. – 14.05.2010. EUROTOX Basic Toxicology Course, Tirana, Albanija; 28.09. – 02.10.2009. Uvod u bioinformatiku-praktični tečaj, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska;

	29.06. – 02.07.2009. Boravak na Oceanološkoj postaji u Arcachon-u, Francuska, u sklopu master diplomskog programa uz potporu Stipendije Vlade Francuske Republike i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, akademska godina 2007./2008.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski studiji Sveučilišnog odjela za studije mora Sveučilišta u Splitu: Biologija i ekologija mora i Morsko ribarstvo - Genetika (Biologija i ekologija mora), ukupno 60 norma sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2009./2010. do danas - Molekularna biologija (Biologija i ekologija mora), ukupno 60 sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2009./2010. do danas - Primijenjena histologija morskih organizama (Biologija i ekologija mora i Morsko ribarstvo), ukupno 30 sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2011./2012. do danas - Sudjelovanje u izvođenju terenske nastave od 2013. - Pomoć pri izradi završnih i diplomskih radova
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	/
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	Povjerenik za studente s invaliditetom, Sveučilišni odjel za studije mora Sveučilišta u Splitu, 2012-2015
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	European association of fish pathologists, član od 2013.
Nagrade:	Dobitnica Rektorove nagrade za školsku godinu 2000./2001. za izvanredne rezultate postignute tijekom studija.
Jezici:	Hrvatski, engleski i francuski jezik

Prikaz znanstvene djelatnosti za provođenje postupka izbora u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika

Pristupnik: dr.sc. Željka Trumbić
Znanstveno područje: Biotehničke znanosti (4.0)
Znanstveno polje: Biotehnologija (4.04.)

KAZALO

		Str.
A.	**ZNANSTVENA DJELATNOST**	
A. 1.	KVALIFIKACIJSKI RADOVI	1
A. 1.1.	Magistarski rad.....	1
A. 1.2.	Doktorski rad	1
A. 2.	POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA	1
A. 2.1.	Znanstveni radovi iz skupine a1	1
A. 2.2.	Znanstveni radovi iz skupine a2	5
A. 2.3.	Znanstveni radovi iz skupine a3	5
A. 2.4.	Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3 ..	6
A. 2.5.	Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	6
A. 2.6.	SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA	6
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	6
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	7
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	7
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	7
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	7
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	8
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	8
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	8
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	8
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	8
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	8
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	8
A. 4.	MENTORSTVO	9
A. 4.1.	Diplomski rad	9
A. 4.2.	Magistarski rad	9
A. 4.3.	Doktorski rad	9
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	9
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	9
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	9
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	9
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	9
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	9

A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	9
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	9
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	10
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	10
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	10

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.1. Magistarski rad

/

A. 1.2. Doktorski rad

Naslov: Izrada i primjena DNA mikročipa za određivanje ekspresije gena kod kavezne atlantske plavoperajne tune (*Thunnus thynnus* L., 1758)

Title: Development and application of a DNA microarray for gene expression profiling in captive Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus* L., 1758)

Jezik izvornika: engleski jezik

Datum obrane: 15. rujna 2015.

Program: Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Molekularne bioznanosti u organizaciji Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, u suradnji s Institutom Ruđer Bošković, Zagreb i Sveučilištem u Dubrovniku

Sažetak

The largest of the tuna species, Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus* L., 1758, inhabits the North Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea. It is considered to be endangered, stimulating research into development of self-sustained aquaculture technology. In this study, a transcriptomic resource aiding the research of different biological and physiological aspects of this species was developed. Normalized mixed-tissue cDNA library was constructed and pyrosequenced. A total of 976,904 raw sequence reads were assembled into 33,105 unique transcripts. Of these, 33.4% showed similarity to known proteins and 86.6% of them were matched to the congeneric Pacific bluefin tuna (*T. orientalis*) genome. A novel 15K Agilent oligo-microarray was designed and comparative tissue gene expression profiles were inferred for gill, heart, liver, ovaries and testes. In another experiment, the interaction between *T. thynnus* and the digenean parasite *Didymosulcus katsuwonicola*, the core species of tuna parasite assemblages, was investigated at ultrastructural and transcriptomic level. Didymozoid's tegument was in direct contact with host's loose collagen connective tissue capsule comprising fibrocytes, fibroblasts, eosinophilic-granulated mast cells, eosinophils and plasma cells, also encompassing a nerve composed of three neuronal axons and numerous anastomosing capillaries. Transcriptionally, moderate gene regulation was observed in both directions including the complement system and pro-inflammatory cytokines, as well as endocrine, digestive and nervous functional pathways. The data are consistent with available literature and provide new insights on tuna immune system which can be further explored in more focused studies.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

1. **Trumbić Ž**, Bekaert M, Taggart JB, Bron JE, Gharbi K, Mladineo I. 2015. Development and validation of a mixed-tissue oligonucleotide DNA microarray for Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus* (Linnaeus, 1758). *BMC Genomics*. 2015. 16:1007. doi:10.1186/s12864-015-2208-7

Indeksiranost rada: Science Citation Index Expanded;
Accession Number: WOS:000365286200010

Sažetak

Background: The largest of the tuna species, Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus*), inhabits the North Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea and is considered to be an endangered species, largely a consequence of overfishing. *T. thynnus* aquaculture, referred to as fattening or farming, is a capture based activity dependent on yearly renewal from the wild. Thus, the development of aquaculture practices independent of wild resources can provide an important contribution towards ensuring security and sustainability of this species in the longer-term. The development of such practices is today greatly assisted by large scale transcriptomic studies.

Results: We have used pyrosequencing technology to sequence a mixed-tissue normalised cDNA library, derived from adult *T. thynnus*. A total of 976,904 raw sequence reads were assembled into 33,105 unique transcripts having a mean length of 893 bases and an N50 of 870. Of these, 33.4 % showed similarity to known proteins or gene transcripts and 86.6 % of them were matched to the congeneric Pacific bluefin tuna (Thunnus orientalis) genome, compared to 70.3 % for the more distantly related Nile tilapia (Oreochromis niloticus) genome. Transcript sequences were used to develop a novel 15 K Agilent oligonucleotide DNA microarray for *T. thynnus* and comparative tissue gene expression profiles were inferred for gill, heart, liver, ovaries and testes. Functional contrasts were strongest between gills and ovaries. Gills were particularly associated with immune system, signal transduction and cell communication, while ovaries displayed signatures of glycan biosynthesis, nucleotide metabolism, transcription, translation, replication and repair.

Conclusions: Sequence data generated from a novel mixed-tissue *T. thynnus* cDNA library provide an important transcriptomic resource that can be further employed for study of various aspects of *T. thynnus* ecology and genomics, with strong applications in aquaculture. Tissue-specific gene expression profiles inferred through the use of novel oligo-microarray can serve in the design of new and more focused transcriptomic studies for future research of tuna physiology and assessment of the welfare in a production environment.

2. Lepen Pleić I, Bušelić I, **Trumbić Ž**, Bočina I, Šprung M, Mladineo I. Expression analysis of the Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) pro-inflammatory cytokines, IL-1β, TNFα1 and TNFα2 in response to parasites *Pseudocycnus appendiculatus* (Copepoda) and *Didymosulcus katsuwonicola* (Digenea). *Fish & Shellfish Immunology*. 2015. 45: 946–954.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC:000358626800086

Sažetak

Pro-inflammatory cytokines play an important role in teleost defence against numerous types of pathogens, therefore are often used as biomarkers during various infections. In order to evaluate Atlantic bluefin tuna IL-1β, TNFα1 and TNFα2 induction by PAMPs, we quantified their expression during in vitro stimulation of peripheral blood leukocytes with LPS, Poly I:C. Furthermore, their role in acute and chronic parasitic infection was examined during natural infection of *Pseudocycnus appendiculatus* (Copepoda) and *Didymosulcus katsuwonicola* (Digenea), as well as during leukocyte exposure to total protein extracts isolated from two parasite species. Induction of ABT IL- 1β and TNFα2 by PAMPs and protein extracts from *D. katsuwonicola* and *P. appendiculatus*, as well as during natural infection with two parasites, suggests these cytokines play an important role in inflammation, being engaged in controlling parasite infections, in contrast to ABT TNFα1. Cellular innate response to the digenean *D. katsuwonicola* showed rather chronic character, resulting with parasite encapsulation in connective tissue. Mast cells, eosinophils, goblet cells, and occasional rodlet cells found at

the site of infection, along with the induction of TNFα2, suggest the presence of a moderate inflammatory reaction that fails to seriously endanger digenean existence. In contrast, copepod *P. appendiculatus*, attached to the gill epithelium by clamping, caused direct tissue disruption with undergoing necrotic or apoptotic processes, and extensive proliferation of rodlet and goblet cells. Differential expression patterns of target cytokines in tissue surrounding two parasites and in vitro PBL model suggest that quality and quantity of tuna immune response is conditioned by parasite adaptive mechanisms and pathogenicity.

3. Šegvić-Bubić T, Boban J, Grubišić L, **Trumbić Ž**, Radman M, Perčić M & R Čož-Rakovac. Effects of propolis enriched diet on growth performance and plasma biochemical parameters of juvenile European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) under acute low temperature stress. *Aquaculture Nutrition*. 2013. 19, 6; 877-885.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC:000326985600004

Sažetak

In order to study the effect of water propolis extract (WEP) on *Dicentrarchus labrax* under low temperature stress, sea bass juveniles were randomly divided into three groups: a control group fed with basal diet and two treatment groups fed with basal diet supplemented with 1.25 and 2.5 g kg-1 of water propolis extract. At the end of a ten week feeding trial sea bass were exposed to low temperature stress at 12°C for 24 hours. The growth performance, RNA/DNA ratio and changes in serum biochemical parameters were investigated. Dietary intake of propolis stimulated the specific growth rate (SGR), feed conversion efficiency (FCE), RNA/DNA ratio and ALP enzyme activity, while decreasing plasma triglycerides and AST activity. Supplement of 2.5 g kg-1 WEP in diet significantly increased the mean SGR and FCE up to 9% and 13.4% respectively in comparison to the control group. Low temperature stress elevated serum triglycerides, glucose and cortisol levels in all groups, however glucose and cortisol reached significantly lower end values in group receiving highest amount of propolis in diet. The present study suggests that ingestion of basal diet supplemented with 2.5 g kg-1 of propolis extract could prevent adverse effects of low temperature stress and promote the growth of sea bass.

4. Popović Z, Mladineo I, Ezgeta-Balić D, **Trumbić Ž**, Vrgoč N & M Peharda. Reproductive cycle and gonad development of *Venus verrucosa* L. (Bivalvia: Veneridae) in Kaštela Bay, Adriatic Sea, Croatia. *Marine biology research*. 2013. 9, 3; 274-284.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC:000311800900001

Sažetak

In the Mediterranean region, warty venus (*Venus verrucosa* Linnaeus, 1758) is one of the most important bivalves that is harvested for human consumption. In order to sustainably manage natural populations of this species, as well as evaluate its aquaculture potential, it is necessary to understand its reproductive cycle and gonad development. This study was conducted on *V. verrucosa* specimens collected monthly by SCUBA from the Kaštela Bay, eastern Adriatic Sea, in a period between March 2009 and February 2010. We analyzed sex ratios, gonad developmental stages, perimeter of the oocytes, and length at sexual maturity using standard histological techniques. Sex rations did not significantly deviate from the proportion of 1:1 ($\chi 2=0.228$, $p=0.632$) and hermaphroditic animals were not found. In our study 50% of individuals reached first sexual maturity at 25.8 mm. The reproductive cycle of

V. verrucosa showed continuous annual gametogenic activity, without a phase of a resting period. Oocyte perimeter ranged from 8.46 to 836.35 μm, with the means ranging from 163.7±72.4 μm in March to 370.57±95.16 μm in October. Mean monthly gonad index of both sexes was highest in period from June to October. Significant correlation was found between mean gonad indices and temperature. Changes in condition index approximately followed changes in the reproductive cycle, whilst observed decrease of condition index in period from July to November reflected prolongation of the species spawning period. Although reproductive cycle of *V. verrucosa* was previously studied in other parts of the Mediterranean, this study provides first qualitative data on maturation stages for this species in the eastern Adriatic as well as quantitative data on oocyte perimenter, that was not included in previous investigations.

5. Šegvić-Bubić T, Lepen I, **Trumbić Ž**, Ljubković J, Sutlović D, Matić-Skoko S, Grubišić L, Glamuzina B & I Mladineo. Population genetic structure of the reared and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*) in the Adriatic inferred from microsatellite loci. *Aquaculture (Amsterdam)*. 2011**.** 318: 309 – 315.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC: 000293264200009

Sažetak

Gilthead sea bream (*Sparus aurata*) is considered the most important finfish aquaculture product in the Mediterranean Sea, but inadequate number of domestic hatcheries has reflected in fact that 70% of fingerlings are imported, mainly from Italy and France. In order to assess potential genetic differentiation between wild and cultured sea breams, we screened eight microsatellite loci. Analyses evidenced heterogeneous genotypic distributions for each population, with extensive polymorphism and overall expected heterozygosity levels >71%. Such a high admixture and weak population structuring has previously been reported in the rest of the Mediterranean Sea. Results imply that farmed escapees are involved in genetic pollution of adjacent wild populations showing lower differentiation among themselves. Inference of such a situation strongly encourages strengthening of routine aquaculture practice in the Adriatic through development of genetic-based management for broodstock, fingerlings and farmed fish, as well as better zootechnological protocol related to maintenance of nets and cages.

6. Dang C, de Montaudouin X, Caill-Milly N & **Ž Trumbić**. Spatio-temporal patterns of perkinsosis in the Manila clam *Ruditapes philippinarum* from Arcachon Bay (SW France). *Diseases of Aquatic Organisms*. 2010. Vol. 91: 151-159.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC: 000283626600008

Sažetak

Pathogens belonging to the genus *Perkinsus* infect many bivalve molluscan species around the world, including the Manila clam *Ruditapes philippinarum*. We investigated the spatial distribution of this parasite at 34 stations throughout Arcachon Bay (SW France). Prevalence of perkinsosis was 93% and mean infection abundance was 96 × 103 cells g–1 wet gill. Lowest mean abundances were found close to the Leyre River mouth and a significant negative correlation was observed between mean abundance and salinity. Perkinsosis was rare at the oceanic site where salinities and other environmental parameters were stable. A second aim of this study was to survey perkinsosis during annual cycles at 4 sites within

Arcachon Bay. Prevalence and intensities (±SE) of the disease were high, on average between 70 and 100%, and 130 × 103 ± 6.7 × 103 cells g–1 wet gill. No seasonal cycle was evident. Clams were infected at 9 mm shell length and infection increased with clam size. The third objective was to determine the disinfection and infection kinetics through a 21 mo reciprocal transplantation between a nearly *Perkinsus* sp.-free area and a highly affected site. Disinfection appeared to be a very slow process and was similar at the site with favorable conditions for *Perkinsus* sp. as at the site with unfavorable conditions. Conversely, infection acquisition appeared to be episodic with spatially defined areas. Consequently, the overall lack of a clear seasonal infection pattern is interpreted as the combination of episodic infection events and slow disinfection kinetics.

7. Mladineo I, **Trumbić Ž**, Jozić S & T Šegvić. First report of *Cryptosporidium* sp. (Coccidia, Apicomplexa) oocysts in the black mussel (*Mytilus galloprovincialis*) reared in the Mali Ston Bay, Adriatic Sea. *Journal of Shellfish Research*. 28 (2009), 3; 541-546.

Indeksiranost rada: CC;
Accession Number : CCC: 000273801700016

Sažetak

Cryptosporidium spp. are obligate intracellular apicomplexan parasites that infect epithelial cells of the gastrointestinal systems of a wide range of vertebrate hosts, including humans. Its importance as a serious public health threat was recognized only since the HIV pandemic. Due to the particular filter feeding behavior of bivalves, these marine organisms are susceptible to the accumulation of *Cryptosporidium* spp. oocysts from the environment and their retention for a certain time, acting as potential zoonotic reservoirs. In order to preliminary evaluate the presence of *Cryptosporidium* spp. oocysts in cultured bivalves from the Mali Ston Bay, Adriatic Sea, we have analyzed individuals from a black mussel (*Mytilus galloprovincialis*) population by immunofluorescence, over a one year period at four different locations. Overall one-year prevalence of the *Cryptosporidium* spp. was 16.8%, and was correlated with the presumptive number of *E. coli* in the shellfish and seawater, and abiotic factors (temperature, salinity, oxygen), suggesting the necessity for the updating of existing sanitary control measures in Croatia.

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

/

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

/

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

[2] Radovi iz skupine 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.

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						
a2	Prije	0	/	**3**	0.5	1.5	0
	Poslije						
a3	Prije	0	/	**2**	0.25	0.5	0
	Poslije						
					Ukupno bodova	**4**	**7**

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

17th EAFP International Conference on Diseases of Fish and Shellfish (Las Palmas de Gran Canaria 07. – 11.09.2015.)

1. **Trumbić Ž,** Taggart JB, Bron JE, Bočina I, Mladineo I. Transcriptomic and ultrastructural changes of the Atlantic bluefin tuna *Thunnus thynnus* (Linnaeus, 1758) gill epithelium infected with *Didymosulcus katsuwonicola* (Pozdnyakov, 1990). Book of Abstracts, p 125. 17th International Conference on Diseases of Fish and Shellfish, Las Palmas de Gran Canaria. 2015. (Usmeno izlaganje, međunarodna recenzija, sažetak)

9th International Symposium on Fish Parasites (Valencia, 31.08. – 04.09.2015.)

2. **Trumbić Ž,** Taggart JB, Bron JE, Bočina I, Mladineo I. Ultrastructural and transcriptomic aspects of the Atlantic bluefin tuna *Thunnus thynnus* (Linnaeus, 1758) gill epithelium infected with *Didymosulcus katsuwonicola* (Pozdnyakov, 1990). Book of Abstracts, p 80. 9th International Symposium on Fish Parasites, Valencia, Španjolska. 2015. (Usmeno izlaganje, međunarodna recenzija, sažetak)

16th EAFP International Conference on Diseases of Fish and Shellfish (Tampere, 02. – 06.09.2013.)

3. Lepen Pleić I, Ferri J, **Trumbić Ž,** Petrić M, Pezelj R, Radonić I, Vladislavić Stanić N, Oraić D, Zrnčić S, Mladineo I. Effect of mixture composed of β glucanes and MOS on the immunological parameters in the reared european sea bass. Book of Abstracts, p 267. 16th

International Conference on Diseases of Fish and Shellfish, Tampere, Finska. 2013. (Poster, međunarodna recenzija, sažetak).

1st International conference of fish and shellfish immunology (Vigo, 25. – 28.06.2013.)

4. Lepen Pleić I, Ferri J, **Trumbić Ž,** Petrić M, Pezelj R, Radonić I, Oraić D, Zrnčić S, Mladineo I. Effect of Vetregard® on the immunological parameters in the reared European seabass. Meeting Abstract. Fish & Shellfish Immunology Vol 34, Issue 6: 1717-1718. WOS:000319646100272. 1st International conference of fish and shellfish immunology. (Poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

15th EAFP International Conference on Diseases of Fish and Shellfish (Split, 12. – 16.09.2011.)

5. Mladineo I, **Trumbić Ž,** Beck R, Popović Z, Peharda Uljević M. *Cryptosporidium* sp. and *Giardia* sp. isolated for the first time in warty venus (*Venus verrucosa*) from Kaštela Bay, Adriatic Sea. Book of Abstracs, p 288. 15th International Conference on Diseases of Fish and Shellfish, Split, Hrvatska. 2011. (Poster, međunarodna recenzija, sažetak).

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima

12. Hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem (Sveti Martin na Muri, 18. – 23.09.2015.)

1. Radonić I, **Trumbić Ž,** Šegvić-Bubić T, Grubišić L, Mladineo I. Genetska analiza populacije atlantske plavoperajne tune, *Thunnus thynnus* (Linnaeus, 1758) u kaveznom uzgoju primjenom mikrosatelitnih lokusa. Zbornik sažetaka, str 278. 12. Hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, Sveti Martin na Muri. 2015. (Poster, sažetak).

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	5
Nacionalni znanstveni skupovi	1

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

/

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

/

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

/

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI

A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti

A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

/

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	*Anisakis* spp: genomska epidemiologija (HRZZ-5576)	Suradnik	Hrvatska zaklada za znanost	30.6.2014 - 29.6.2018 *-u tijeku*
2.	MikroTuna - a new diagnostic tool for monitoring disease in tuna farms (PoC_01_07-U-1)	Suradnik	Business Innovation Croatian Agency (BICRO)	01.03. – 01.09.2011.
3.	Utjecaj ribolova i uzgoja na ekosustav Jadrana (258-0000000-3596)	Znanstveni novak	Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa (MZOŠ)	2008.-2013.

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

/

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	ParaFishControl - Advanced Tools and Research Strategies for Parasite Control in European farmed fish (Project reference: 634429)	Suradnik	Horizon 2020 Specific Programme (H2020-EU.3.2.)	01.04.2015-2020 *- u tijeku*

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	1

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

/

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

/

Član povjerenstva:

/

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

/

Član povjerenstva:

/

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopis

/

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
European association of fish pathologists	Član	2013.

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

ustanova	mjesto	godina
Institut Ruđer Bošković: The InnoMol Genomics and Bioinformatics Workshop	Zagreb, Hrvatska	16. – 18.11.2015.
Institut za akvakulturu, Sveučilište u Stirlingu	Stirling, Škotska, Velika Britanija	06. – 10. 2013. ERASMUS stručna praksa
European Bioinformatics Institute: ENGAGE/GEUVADIS RNA-seq Workshop	Hinxton, Cambridge, Velika Britanija	04. – 06.12.2012.
Institut za akvakulturu, Sveučilište u Stirlingu	Stirling, Škotska, Velika Britanija	01.04. – 01.10.2011. Stipendija za doktorande Hrvatske zaklade za znanost
Institut za oceanografiju i ribarstvo Split: Phylogenetic reconstruction: techniques and uses	Split, Hrvatska	06. – 10.09.2010.
The Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas): Histopathology Workshop	Weymouth, Velika Britanija	10. – 14.05.2010.
University „Our Lady of Good Counsel": EUROTOX Basic Toxicology Course	Tirana, Albanija	28.09. – 02.10.2009.
Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu: Uvod u bioinformatiku-praktični tečaj	Zagreb, Hrvatska	29.06. – 02.07.2009.
Oceanološka postaja u Arcachon-u, Sveučilite Bordeaux 1	Arcachon, Francuska	Ak. God. 2007/2008 Stipendija Vlade Francuske Republike i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske

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

/

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

/

PRILOZI

- Preslika objavljenog Natječaja (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Prijava na Natječaj (samo za izbor putem raspisa natječaja)
- Rješenje (odluka) o zadnjem izboru
- Životopis pristupnika (v. Prijedlog za pisanje biografskih podataka)
- Preslika Domovnice
- Preslike diploma
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije (za radove iz skupine a3) i/ili potvrda o indeksiranosti u ISI-Proceedings

POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH I STRUČNIH RADOVA

A. ZNANSTVENI RADOVI

1. **Trumbić Ž**, Bekaert M, Taggart JB, Bron JE, Gharbi K, Mladineo I. 2015. Development and validation of a mixed-tissue oligonucleotide DNA microarray for Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus* (Linnaeus, 1758). *BMC Genomics*. 2015. 16:1007. doi:10.1186/s12864-015-2208-7

2. Lepen Pleić I, Bušelić I, **Trumbić Ž**, Bočina I, Šprung M, Mladineo I. Expression analysis of the Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) pro-inflammatory cytokines, IL-1β, TNFα1 and TNFα2 in response to parasites *Pseudocycnus appendiculatus* (Copepoda) and *Didymosulcus katsuwonicola* (Digenea). *Fish & Shellfish Immunology*. 2015. 45: 946–954.

3. Šegvić-Bubić T, Boban J, Grubišić L, **Trumbić Ž**, Radman M, Perčić M & R Čož-Rakovac. Effects of propolis enriched diet on growth performance and plasma biochemical parameters of juvenile European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.) under acute low temperature stress. *Aquaculture Nutrition*. 2013. 19, 6; 877-885.

4. Popović Z, Mladineo I, Ezgeta-Balić D, **Trumbić Ž**, Vrgoč N & M Peharda. Reproductive cycle and gonad development of *Venus verrucosa* L. (Bivalvia: Veneridae) in Kaštela Bay, Adriatic Sea, Croatia. *Marine biology research*. 2013. 9, 3; 274-284.

5. Šegvić-Bubić T, Lepen I, **Trumbić Ž**, Ljubković J, Sutlović D, Matić-Skoko S, Grubišić L, Glamuzina B & I Mladineo. Population genetic structure of the reared and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*) in the Adriatic inferred from microsatellite loci. *Aquaculture (Amsterdam)*. 2011**.** 318: 309 – 315.

6. Dang C, de Montaudouin X, Caill-Milly N & **Ž Trumbić**. Spatio-temporal patterns of perkinsosis in the Manila clam *Ruditapes philippinarum* from Arcachon Bay (SW France). *Diseases of Aquatic Organisms*. 2010. Vol. 91: 151-159.

7. Mladineo I, **Trumbić Ž**, Jozić S & T Šegvić. First report of *Cryptosporidium* sp. (Coccidia, Apicomplexa) oocysts in the black mussel (*Mytilus galloprovincialis*) reared in the Mali Ston Bay, Adriatic Sea. *Journal of Shellfish Research*. 28 (2009), 3; 541-546.

B. STRUČNI RADOVI

/

PRIKAZ NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

A. NASTAVNA DJELATNOST

Preddiplomski studiji Sveučilišnog odjela za studije mora Sveučilišta u Splitu: Biologija i ekologija mora i Morsko ribarstvo

- Genetika (Biologija i ekologija mora), ukupno 60 norma sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2009./2010. do danas
- Molekularna biologija (Biologija i ekologija mora), ukupno 60 sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2009./2010. do danas
- Primijenjena histologija morskih organizama (Biologija i ekologija mora i Morsko ribarstvo), ukupno 30 sati vježbi godišnje počevši od akademske godine 2011./2012. do danas

Sudjelovanje u izvođenju terenske nastave od 2013. godine.

Neposredni voditelj pri izradi završnih radova:

- Transkripcijske šume, nekodirajuća RNA i geni; student: Kristina Begić; mentor: prof.dr.sc Jasna Puizina
- Molekularni mehanizmi epigenetike; student: Petra Čikeš; mentor: prof.dr.sc Jasna Puizina
- Mitohondrijska DNA; student: Martina Gašpar; mentor: prof.dr.sc Jasna Puizina

Pomoć pri izradi diplomskog rada:

- Molekularna filogenija roda *Alloteuthis* (Cephalopoda: Loliginidae) na području istočnog Jadrana; student: Karla Alujević; mentor: doc. dr. sc. Mirela Petrić

B. STRUČNA DJELATNOST

/

Europass Životopis	
Osobni podaci	
Prezime / Ime	**MILANOVIĆ VESNA**
Adresa	Cesta Dr. Franje Tuđmana, 483 21215 Kaštel-Lukšić Hrvatska Via Edison 26 60027 Osimo (AN) Italia
Telefonski broj	021/227-156
Broj mobitela	091/581-2509 (Hrvatska) 0039 334/847-9107 (Italija)
E-mail	v.milanovic@univpm.it
Državljanstvo	Hrvatsko
Datum rođenja	04.12.1978
Spol	Ž
Radno iskustvo	
Datumi	22.02.2016 - danas
Zanimanje ili radno mjesto	Nositelj kolegija „Laboratorij iz mikrobiologije 2“
Glavni poslovi i odgovornosti	Predavanja iz kolegija „Laboratorij iz mikrobiologije 2“ na svim dodiplomskim studijima Agronomskog fakulteta (D3A) Sveučilišta u Anconi.
Ime i adresa poslodavca	Università Politecnica delel Marche Piazza Roma 22 60121 Ancona
Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje
Datumi	01.07.2015 - danas
Zanimanje ili radno mjesto	**Poslijedoktorsko usavršavanje** na temu: „Istraživanje u svrhu poboljšanja kvalitete tradicionalnih prehrambenih proizvoda pokrajine Marche“
Glavni poslovi i odgovornosti	- Poboljšanje tradicionalnih proizvoda regije Marche kroz istraživanje njihovog sastava te mikrobioloških i senzorijalnih karakteristika u svrhu promocije njihove vrijednosti u odnosu na konvencionalne proizvode. - Tutor na kolegiju „Enološka mikrobiologija“
Ime i adresa poslodavca	Università Politecnica delle Marche Via Brecce Bianche 60031 Ancona Italia

Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje: - Molekularna biologija, Primjenjena mikrobiologija: mikrobiologija okoliša, prehrambena mikrobiologija, industrijska mikrobiologija.
Datumi	01.09.2013. - 30.06.2015.
Zanimanje ili radno mjesto	**Poslijedoktorsko usavršavanje** na projektu PRIN (National Research Program): Omnivore, vegetarian and vegan diets: a survey on food bacterial diversity and occurrence of transferable antibiotic resistances in human feces and saliva"
Glavni poslovi i odgovornosti	Istraživanje raznolikosti bakterija prisutnih u odabranim prehrambenim proizvodima koji su bili konzumirani od strane dobrovoljaca iz grupe omnivora, vegetarijanaca i vegana uz pomoc tehnike PCR-DGGE te ispitivanje distribucije gena odgovornih za otpornost na antibiotike u prehrambenim proizvodima, kao i u laktokokima i enterokokima izoliranima iz uzoraka salive i fecesa tih istih dobrovoljaca; - Mikrobiološka i tehnološka karakterizacija granula kefira; - Istraživanje mikrobiološkog sastava tradicionalnog bugarskog fermentiranog pića na bazi žitarica (Boza); - Istraživanje mikrobiološkog sastava indigo bojila; - Valorizacija mekog pšeničnog brašna u pripravljanju kiselog tijesta.
Ime i adresa poslodavca	Università Politecnica delle Marche Via Brecce Bianche 60031 Ancona Italia
Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje: - Molekularna biologija, Primjenjena mikrobiologija: mikrobiologija okoliša, prehrambena mikrobiologija, industrijska mikrobiologija.
Datumi	01.06.2013. – 24.08.2013.
Zanimanje ili radno mjesto	**Viši stručni savjetnik za administrativne poslove**
Glavni poslovi i odgovornosti	- Administrativni poslovi - Kontakt sa raznim nacionalnim i internacionalnim uredima - Pretraživanje objavljenih natječaja za znanstvene projekte - Pomoć u pisanju projekata
Ime i adresa poslodavca	Interdisciplinarni centar za naprednu znanost i tehnologiju Sveučilišta u Splitu (ICAST) Meštrovićevo šetalište 45 21 000 Split
Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje
Datumi	01.01.2009. – 31.12.2011.
Zanimanje ili radno mjesto	**Istraživački rad u svrhu stjecanja doktorata (PhD studij) iz biomolekularnih znanosti na Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia.**

Glavni poslovi i odgovornosti	• Proučavanje mikrobiološke raznovrsnosti i interakcije među kvascima uz korištenje molekularnih metoda: - Praćenje razvoja mikrobne zajednice tijekom razgradnje fungicida u biološkoj postelji (biobed). - Utjecaj nečistog glicerola, nastalog tijekom proizvodnje biodiesela na kemijsku i mikrobiološku komponentu zemlje. - Utjecaj različitih fungicida na kvaščevu floru sa površine grožđa. - Proučavanje interakcije među vinskim kvascima tijekom multistarter fermentacije: Utjecaj kvasca *Starmerella bombicola* na kvasac *Saccharomyces cerevisiae* na razini enzima piruvat-dekarboksilaza i alkohol-dehidrogenaza. - *In situ* bioremedijacija sedimenta prisutnog u laguni sa visokim sadržajem organske tvari: Pilot studija na reakciju bakterijske zajednice nakon dodatka komposta. • Koordinator za izradu raznih diplomskih radova. • Vođenje praktičnog i terenskog dijela nastave. • Pisanje znanstvenih radova za međunarodne časopise. • Priprema postera i prezentacija za kongrese. • Briga o laboratorijskoj opremi i vođenje narudžbi laboratorijskog i uredskog materijala. • Konstantno praćenje kongresa i usavršavanje putem raznih tečajeva.
Ime i adresa poslodavca	Università Politecnica delle Marche Via Brecce Bianche 60031 Ancona Italia
Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje: - Primjenjena mikrobiologija: mikrobiologija okoliša, prehrambena mikrobiologija, industrijska mikrobiologija, molekularna biologija.
Datumi	20.02.2008.-20.01.2009.
Zanimanje ili radno mjesto	- **Učiteljica prirode, biologije i kemije (stručno)** **- Učiteljica tehničke kulture (nestručno)**
Glavni poslovi i odgovornosti	- Redovita nastava; - Neposredni odgojno-obrazovni rad razrednika s učenicima; - Dopunski nastavni rad; - Dodatni nastavni rad; - Izborna nastava; - Vođenje učeničkih izleta i ekskurzija; - Briga o uređenju školskog vrta.
Ime i adresa poslodavca	1. Osnovna škola “Trpanj” Kralja Tomislava 41 20240 Trpanj 2. Osnovna škola Petra Šegedina Ulica Joza Šunje 4 20250 Orebić 3. Osnovna škola “Kuna” Kuna 43 20243 Kuna
Vrsta djelatnosti ili sektor	Obrazovanje
Napomena	Položen stručni ispit za obavljanje djelatnosti učitelja biologije i kemije

Datumi	2000-2002
Zanimanje ili radno mjesto	**Demonstrator na praktikumu iz analitičke kemije**
Glavni poslovi i odgovornosti	- Pomoć studentima pri izvršavanju kvalitativne i kvantitativne analize uzoraka - Briga o sigurnosti i čistoći u laboratoriju - Organizacija rada
Ime i adresa poslodavca	Prirodoslovno-matematički fakultet, Split Teslina 12 21000 Split
Vrsta djelatnosti ili sektor	Znanost i obrazovanje
Datumi	01.11.1997.-01.11.1998.
Zanimanje ili radno mjesto	**Zdravstveno-laboratorijski tehničar**
Glavni poslovi i odgovornosti	- Uzimanje uzoraka za analizu; - Rad u mikrobiološkom, hematološkom i biokemijskom laboratoriju; - Priprema nalaza za izdavanje; - Vođenje mjesečnih obračuna.
Ime i adresa poslodavca	1. Dom zdravlja „Kaštela“ Kneza Trpimira 1 21212 Kaštel-Sućurac 2. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije Vukovarska 46A 21000 Split
Vrsta djelatnosti ili sektor	Zdravstvo
Obrazovanje i osposobljavanje	
Datumi	17.02.2012.
Naziv dodijeljene kvalifikacije	**Doktorat iz područja biomolekularnih znanosti**
Naslov doktorske disertacije	„Study of microbial diversity and yeast interactions using molecular methods“
Uspjeh	Odličan
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine	- Primjenjena mikrobiologija (mikrobiologija okoliša, prehrambena i industrijska mikrobiologija) - Primjenjena molekularna biologija - Spektroskopske metode u biologiji - Primjenjena molekularna mikrobiologija - Primjenjena genetika i funkcionalna biologija - Statističko i eksperimentalno modeliranje - Analitičke tehnike i biometodologija - Analiza i tehnike za razvoj i dizajn znanstvenog istraživanja
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja i osposobljavanja	Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia.

Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Visokoznanstvena ustanova
Datumi	2006.
Naziv dodijeljene kvalifikacije	**Profesor biologije i kemije**
Naslov diplomskog rada	Specifične biometrijske osobine vrste *Trachurus mediterraneus* (Steindachner, 1868) u srednjem Jadranu
Uspjeh	Diplomirala ocjenom odličan; prosjek ocjena svih položenih ispita 4.14.
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine	- Biologija (molekularna biologija, mikrobiologija, biologija stanice, animalna fiziologija, botanika, zoologija, histologija, anatomija...) - Kemija (opća, organska, analitička, fizikalna, biokemija...) - Didaktika, psihologija, metodike nastave biologije i kemije...
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja i osposobljavanja	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Visokoznanstvena ustanova
Datumi	1997.
Naziv dodijeljene kvalifikacije	**Zdravstveno-laboratorijski tehničar**
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine	Mikrobiologija, hematologija, medicinska biokemija..
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja i osposobljavanja	Zdravstvena škola Split
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Srednjoškolska ustanova
Osobne vještine i kompetencije	
Materinji jezik	**Hrvatski jezik**
Drugi jezik(ci)	

Samoprocjena	**Razumijevanje**				**Govor**				**Pisanje**	
Europska razina (*)	Slušanje		Čitanje		Govorna interakcija		Govorna produkcija			
Engleski jezik	C2	odlično	C2	odlično	C1	odlično	C1	odlično	C1	odlično
Talijanski jezik	C2	odlično	C2	odlično	C1	odlično	C1	odlično	C1	odlično

	(*) Zajednički europski referentni okvir za jezike
Društvene vještine i kompetencije	Sklonost timskom radu te dobre komunikacijske vještine stečene radom u multinacionalnom okruženju te radom s djecom u školi.

Organizacijske vještine i kompetencije	- Dobro razvijene organizacijske vještine (organizacija kongresa i seminara na međunarodnoj razini, organizacija terenske nastave i praktičnih vježbi za studente); - Sposobnost vođenja istraživačkog tima; - Organizacija rada laboratorija.
Tehničke vještine i kompetencije	Odlično poznavanje tehnika i instrumenata koji se koriste u laboratorijima za molekularnu biologiju, mikrobiologiju i biokemiju kao što su izolacija i detekcija DNA, RNA i proteina, PCR, real time RT-PCR, DGGE, određivanje koncentracije proteina, određivanje enzimske kinetike, elektroforeza, sekvenciranje, mikroskopiranje, korištenje plinskog kromatografa, spektrofotometra, citometra, nanodropa, pH-metra i ostalih uređaja u laboratoriju.
Računalne vještine i kompetencije	Odlično poznavanje i svakodnevno korištenje MS Office paketa i interneta, korištenje Adobe Photoshop programa, korištenje raznih bioinformatičkih i statističhih programa (Phoretix, JMP, PCA..)
Dodatno usavršavanje i prisutnost na kongresima	
Datum	27. – 29.10.2015.
Kongres	3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italia.
Datum	11. – 13.10.2015.
Kongres	38th SOMED Congress: Society for microbial Ecology and Disease. Human Microbiome: From the Bench to Health Benefits. Verona, Italia.
Datum	13. – 17.09.2015.
Kongres	32nd International Specialized Symposium on Yeasts, Perugia, Italia.
Datum	12.-14.11.2013.
Kongres	XI. Convegno “AISSA”: Food security e Food safety: una sfida globale. Piacenza, Italia.
Datum	29.10.2013. i 06.11.2013.
Workshop	The use of JMP in teaching and research, Ancona, Italy.
Datum	26.-27.09.2013.
Kongres	I sottoprodotti agroforestali e industriali a base rinnovabile (Normativa, recupero, conservazione, impiego, trasformazione, aspetti economici), Ancona, Italy.

Datum	23.03.2013.
Tečaj	Corso breve di introduzione alla conoscenza e all'assaggio dell'olio extravergine di oliva: Extravergine? Piacere! O.L.E.A., Ancona
Datum	26-28.10.2011.
Kongres	Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy
Datum	21-23.09.2011.
Kongres	XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, Italia
Datum	08.06.2011.
Workshop	Speed^3 Protein 2011, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Ancona, Italia
Datum	30.03.-01.04.2011.
Tečaj	Biorisanamento di aree contaminate: Metodologie, Ruolo dei Microorganismi e Tecniche di Indagine, IRSA-CNR Roma, Italia
Datum	14-18.9.2010.
Kongres	IBSS - 14th International Biotechnology Symposium and Exhibition Biotechnology for the Sustainability of Human Society, Rimini, Italy
Datum	31.08.-01.09.2010.
Workshop	3rd European Biobed Workshop, Piacenza, Italy
Datum	27.06.-02.07.2010.
Kongres	XV. Meeting of the International Humic Substance Society, Puerto de la Cruz, Tenerife, Canary Islands
Datum	30.06.2010.
Tečaj	Come presentare una proposta di successo nel 7° programma quadro per la ricerca e lo sviluppo tecnologico – 2007/2013, Ancona, Italia
Datum	14.-16.12.2009.
Kongres	IHSS – International Humic Substances Society, Padova, Italy
Datum	02.-04.12.2009.
Kongres	VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) “ Agricoltura, Qualità dell’Ambiente e Salute, Ancona
Datum	10.-12.6.2009.

Kongres	II. Convegno SIMTREA(Società Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale) Ruolo della microbiologia nei settori agro-alimentare ed ambientale, Sassari, Italia.
Vozačka dozvola	„B“ kategorija
Nagrade i priznanja	• Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Monitoring of bacterial community during a bioremediation process of diesel-contaminated soil” na kongresu SIMTREA, Sassari, Italija • Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Biovalorazione dei reflui oleari mediante compostaggio di acque di vegetazione e biomasse agricole di scarto“ na kongresu AISSA, Ancona, Italija • Stipendija grada Kaštela za najbolje studente
Dodaci	- Popis vođenih diplomskih radova - Popis znanstvenih radova

Popis vođenih diplomskih radova:

1. Elisa Raffaeli (2014)
Analisi PCR-DGGE della biodiversita' baterica di alimenti selezionati dai diari alimentari di soggetti onnivori , vegetariani e vegani.
Voditelj: Cristiana Garofalo
Suvoditelj: Vesna Milanović
http://cad.univpm.it/tesi.php

2. Giulia Manieri (2014)
Isolamento di batteri lattici resistenti alla eritromicina in campioni di feci di soggetti onnivori , vegetariani e vegani.
Voditelj: Cristiana Garofalo
Suvoditelj: Vesna Milanović
http://cad.univpm.it/tesi.php

3. Debora Fiorani (2014)
Isolamento di batteri lattici resistenti alla tetraciclina in campioni di feci di soggetti onnivori , vegetariani e vegani.
Voditelj: Cristiana Garofalo
Suvoditelj: Vesna Milanović
http://cad.univpm.it/tesi.php

4. Daria Severini (2014)
Studio della diffusione e distribuzione di geni codificanti resistenza ai b-lattamici in campioni di feci e saliva di soggetti onnivori , vegetariani e vegani.
Voditelj: Cristiana Garofalo
Suvoditelj: Vesna Milanović, Lucia Aquilanti
http://cad.univpm.it/tesi.php

5. Giovanni Casagrande Bacchiocchi (2014)
Studio della diffusione e distribuzione di geni responsabili della resistenza all'eritromicina in campioni di feci e saliva di soggetti onnivori , vegetariani e vegani
Voditelj: Cristiana Garofalo
Suvoditelj: Vesna Milanović, Lucia Aquilanti
http://cad.univpm.it/tesi.php

6. Michela Moreni (2014)
Valutazione della contaminazione microbica di alimenti di origine animale su terreni selettivi.
Voditelj: Francesca Clementi
Suvoditelj: Vesna Milanović, Andrea Osimani
http://cad.univpm.it/tesi.php

7. Antonietta Maoloni (2014)
Valutazione della contaminazione microbica di alimenti di origine vegetale su terreni selettivi.
Voditelj: Lucia Aquilanti
Suvoditelj: Vesna Milanović, Andrea Osimani
http://cad.univpm.it/tesi.php

8. Sara Bonifazi (2014)
Valutazione della contaminazione microbica di alimenti ortofrutticoli lavati e non lavati
Voditelj: Cristiana Garofalo.
Suvoditelj: Vesna Milanović, Andrea Osimani
http://cad.univpm.it/tesi.php

9. Leonardo Amadori (2013)
Dieta onnivora ,vegetariana , vegana : diffusione di determinanti genici di antibiotico-resistenza in campioni di saliva e feci umane.
Voditelj: Lucia Aquilanti
Suvoditelj: Vesna Milanović, Cristiana Garofalo
http://cad.univpm.it/tesi.php

10. Daniela Gravina (2010)
Influenza dei diversi trattamenti antifungini sulla comunita' lievitiforme dell'uva.
Voditelj: Maurizio Ciani
Suvoditelj: Vesna Milanović
http://cad.univpm.it/tesi.php

ZNANSTVENI RADOVI U ČASOPISIMA:

- Garofalo, C., Osimani, A., **Milanović, V**., Taccari, M., Aquilanti, L. and Clementi, F. (2015): The Occurrence of Beer Spoilage Lactic Acid Bacteria in Craft Beer Production. *Journal of Food Science*, 80(12): M2845-M2852.
- Garofalo, C., Osimani, A., **Milanović, V**., Aquilanti, L., De Filippis, F., Stellato, G., Di Mauro, S., Turchetti, B., Buzzini, P., Ercolini, P. and Clementi, F. (2015): Bacteria and yeast microbiota in milk kefir grains from different Italian regions. *Food Microbiology*, 49: 123-133.
- Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., **Milanović, V**. and Clementi, F. (2015): Unpasteurised commercial boza as a source of microbial diversity. *International Journal of Food Microbiology*, 194: 62-70.
- Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., **Milanović, V**., Scibè, C., Sarra, S., Turchetti, B. and Clementi F. (2014): The biological potential of kefir: preliminary studies of the microbiota of italian kefir grains. (Il potenziale biologico del kefir: studi preliminari del microbiota di grani di kefir italiani). *Industrie alimentari,* 547: 12-20.
- **Milanović, V**., Comitini, F. and Ciani, M. (2013): Grape berry yeast communities: influence of fungicide treatments. *International Journal of Food Microbiology*, 161: 240-246.
- Manini, E., d'Errico, G., Giovannelli, D., Montano, C., **Milanović, V**. and Ciani, M. (2013): Bioremediation of high organic load lagoon sediments: Compost addition and priming effects. *Chemosphere*, 91 (1): 99-104.
- **Milanović**, **V**., Ciani, M., Oro, L. and Comitini, F. (2012): *Starmerella bombicola* influences the metabolism of *Saccharomyces cerevisiae* at pyruvate decarboxylase and alcohol dehydrogenase level during mixed wine fermentation. *Microbial Cell Factories,* 11:18 (doi:10.1186/1475-2859-11-18).
- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C. and Ciani, M. (2012): Effects of biostimulation and bioaugmentation on diesel removal and bacterial community. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 66 (1): 39-46.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović**, **V.**, Monaci, E., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2011): Fungicides degradation in an organic biomixture: impact on microbial diversity. *New Biotechnology*, 29 (1): 99-106.
- **Milanović**, **V**., Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., Vischetti, C. and Ciani, M. (2010): Microbial evolution during degradation of fungicides in an organic biomixture. *Journal of biotechnology,* 150S: S1-S576.
- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C. and Ciani, M. (2010): Monitoring of bacterial community during a bioremediation process of diesel-contaminated soil. *Journal of biotechnology,* 150S: S1-S576.

- **Milanović**, **V**., Taccari, M., Comitini, F. and Ciani, M. (2009): Monitoring of bacterial community during a bioremeditation process of diesel-contaminated soil. *Annals of microbiology*, Special issue, 59: 96.

ZNANSTVENI RADOVI U ZBORNICIMA SKUPOVA:

- Bancalari, E., Garofalo, C., **Milanović, V.,** Cardinali, F., Savo Sardaro, M.L., Neviani, E., Clementi, F.and Gatti, M. (2015). Study of the bacterial diversity of foods: LH-PCR versus PCR-DGGE. Proceedings of 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italy, 27-29. October 2015.
- **Milanović, V**., Garofalo, C., Polverigiani, S., Litta-Mulondo, A., Osimani, A., Aquilanti, L. and Clementi, F. (2015): Occurence of antibiotic resistance genes in feces and saliva of healthy omnivores, ovo-lacto vegetarians ans vegans. Proceedings of 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italy, 27-29. October 2015.
- Cardinali, F., Osimani, A., Garofalo, C., **Milanović, V**., Taccari, M., Aquilanti, L., Riolo, P., Ruschioni, S. and Clementi, F. (2015): Getting insight into the microbiota and antibiotic resi stance of edible insects. Proceedings of 38th SOMED Congress: Society for microbial Ecology and Disease. Verona, Italy 11-13. October 2015.
- Cardinali, F., Taccari, M., **Milanović, V**., Garofalo, C., Osimani, A., Aquilanti, L., Zitti, S., Foligni, R., Mozzon, M. and Clementi, F. (2015): Study of the fungal dynamics of a raw ewe's milk *Pecorino* cheese traditionally produced in a foothills area of the Marche region (central Italy). Proceedings of 32nd International Specialized Symposium on Yeasts, Perugia, Italy, 13-17. September 2015**.**
- **Milanović, V.**, Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., Scibè, C. and Clementi, F. (2013): Studio dell'ecologia microbica di boza Bulgara mediante tecniche coltura-dipendenti e PCR-DGGE. Atti del XI Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie), "Food Security e Food Safety: una sfida globale" Piacenza 12 – 14 Novembre, 2013, pp. 22-23.
- Scibè, C., Garofalo, C., Osimani, A., Aquilanti, L., **Milanović, V.**, Buzzini, P., Turchetti, B., Di Mauro, S. and Clementi F. (2013): Studio preliminare della biodiversità microbica di grani di kefir. Atti del XI Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie), "Food Security e Food Safety: una sfida globale" Piacenza 12 - 14 Novembre, 2013, p. 25.
- Vischetti, C., Monaci, E., Coppola, L., Marinozzi, M., Casucci, C., Perucci, P., Comitini, F., **Milanović, V.,** Karpouzas, D. G., Menkisglu-Spiroudi, U. and Ciani, M. (2010): Application of PLFA and DGGE to characterise microbial modifications induced by pesticides in organic substrate. In: Advances in natural organic matter and humic substances research 2008-2010. Proceedings of XV Meeting of the International Humic Substance Society, Tenerife, Canary Islands, Vol 2, 357-360.

- **Milanović, V.,** Oro, L., Comitini, F. and Ciani, M. (2011): Influence of immobilized *Starmerella bombicola* cells on *Saccharomyces cerevisiae PDC1* and *ADH1* genes during wine fermentation. Proceedings of Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy 26-28 October 2011.
- Oro, L., **Milanović, V**., Comitini, F. and Ciani, M. (2011): Antimicrobial activities of *Metschnikowia pulcherrima* strains against enological yeasts. Proceedings of Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy 26-28 October 2011.
- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C., Vischetti, C. and Ciani, M. (2011): Monitoraggio della comunità batterica durante un processo di biorisanamento di un suolo contaminato da gasolio. Atti del XXIX Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, 21-23. Settembre 2011.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V**., Monaci, E., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2011): Evoluzione della componente microbica in substrati utilizzati per biodepurazione. Atti del XXIX Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, 21-23. Settembre 2011.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V**., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2010): Fungicides degradation in an organic biomixture: impact on microbial diversity. Proceedings of 3rd European Biobed Workshop, Piacenza, Italy, 31. August - 1. September 2010.
- Taccari, M., **Milanović**, **V**. and M. Ciani, M. (2009): Biovalorazione dei reflui oleari mediante compostaggio di acque di vegetazione e biomasse agricole di scarto. Atti del VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) Agricoltura, Qualità dellAmbiente e Salute, Ancona, p. 79-80.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V.,** Marinozzi, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2009): Biodegradazione di fungicidi in un biofiltro organico per la depurazione delle acque. Atti del VIII. Convegno Nazionale della Sezione Italiana dell'International Humic Substances Society, Padova, p. 45-48.

CURRICULUM VITAE

Osobni podaci:	
Prezime:	Milanović
Ime:	Vesna
Datum i mjesto rođenja:	04.12.1978 Livno, Bosna i Hercegovina
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia
Adresa:	1. Cesta Dr. Franje Tuđmana, 483 21215 Kaštel-Lukšić, Hrvatska 2. Via Edison 26 60027 Osimo (AN), Italia
Tel:	091/581-2509 (Hrvatska) 0039 334/847-9107 (Italija)
Fax:	
E - mail:	v.milanovic@univpm.it
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (17/02/2012)	**Doktorat iz područja biomolekularnih znanosti:** „Study of microbial diversity and yeast interactions using molecular methods". Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia.
Magisterij (dd/mj/godina)	
Diploma (29/11/2006)	**Profesor biologije i kemije: „**Specifične biometrijske osobine vrste *Trachurus mediterraneus* (Steindachner, 1868) u srednjem Jadranu". Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	**- 01.07.2015 – danas** **Poslijedoktorand** na projektu: „Istraživanje u svrhu poboljšanja kvalitete tradicionalnih prehrambenih proizvoda pokrajine Marche" na Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. **- 01.09.2013 - 30.06.2015** **Poslijedoktorand** na projektu: „PRIN (National Research Program): Omnivore, vegetarian and vegan diets: a survey on food bacterial diversity and occurrence of transferable antibiotic resistances in human feces and saliva" na Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. **- 01.06.2013 – 24.08.2013** **Viši stručni savjetnik za administrativne poslove** naInterdisciplinarnom centru za naprednu znanost i tehnologiju Sveučilišta u Splitu (ICAST) **- 01.01.2009 – 31.12.2011** **Istraživački rad u svrhu stjecanja doktorata (PhD**

Vesna Milanović

	studij) iz biomolekularnih znanosti na Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. **- 20.02.2008-20.01.2009** - **Učiteljica prirode, biologije i kemije** u osnovnim školama „Trpanj", „Kuna" i osnovnoj školi „Petra Šegedina", Orebić
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	**- 27. – 29.10.2015** **Kongres:** 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italia. **- 11. – 13.10.2015** **Kongres:** 38th SOMED Congress: Society for microbial Ecology and Disease. Human Microbiome: From the Bench to Health Benefits. Verona, Italia. **- 13. – 17.09.2015** **Kongres:** 32nd International Specialized Symposium on Yeasts, Perugia, Italia. **- 12.-14.11.2013** **Kongres:** XI. Convegno "AISSA": Food security e Food safety: una sfida globale. Piacenza, Italia. - 29.10.2013 i 06.11.2013 **Workshop:** The use of JMP in teaching and research, Ancona, Italy. **- 26.-27.09.2013** **Kongres:** I sottoprodotti agroforestali e industriali a base rinnovabile (Normativa, recupero, conservazione, impiego, trasformazione, aspetti economici), Ancona, Italy. **- 23.03.2013** **Tečaj:** Corso breve di introduzione alla conoscenza e all'assaggio dell'olio extravergine di oliva: Extravergine? Piacere! O.L.E.A., Ancona. **- 26-28.10.2011** **Kongres:** Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy. - 21-23.09.2011. **Kongres:** XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, Italia **- 08.06.2011** **Tečaj:** Speed3 Protein 2011, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Ancona, Italia. **- 30.03.-01.04.2011** **Tečaj:** Biorisanamento di aree contaminate: Metodologie,

Vesna Milanović

	Ruolo dei Microorganismi e Tecniche di Indagine, IRSA-CNR Roma, Italia. **- 14-18.9.2010** **Kongres:** IBSS - 14th International Biotechnology Symposium and Exhibition Biotechnology for the Sustainability of Human Society, Rimini, Italy. **- 31.08.-01.09.2010** **Workshop:** 3rd European Biobed Workshop, Piacenza, Italy. **- 27.06.-02.07.2010** **Kongres:** XV. Meeting of the International Humic Substance Society, Puerto de la Cruz, Tenerife, Canary Islands. **- 30.06.2010** **Tečaj:** Come presentare una proposta di successo nel 7° programma quadro per la ricerca e lo sviluppo tecnologico – 2007/2013, Ancona, Italia. **- 14.-16.12.2009** **Kongres:** IHSS – International Humic Substances Society, Padova, Italy. **- 02.-04.12.2009** **Kongres:** VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) " Agricoltura, Qualità dell'Ambiente e Salute, Ancona. **- 10.-12.6.2009** **Kongres:** II. Convegno SIMTREA(Società Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale) Ruolo della microbiologia nei settori agro-alimentare ed ambientale, Sassari, Italia.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	**22.02.2016 – danas** Nositelj kolegija „**Laboratorij iz mikrobiologije 2**" na svim preddiplomskim studijima Agronomskog fakulteta (D3A) Sveučilišta u Anconi. Ukupno 54 sata nastave (6 ECTS bodova). Link:http://guida.agr.univpm.it/guida.php?grafica=2&id=3&id_insegnamento=943&id_facolta=3&id_aa=14&id_docente=309
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	
Članstvo u	

Vesna Milanović

društvima(naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	
Nagrade:	- Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Monitoring of bacterial community during a bioremediation process of diesel-contaminated soil" na kongresu SIMTREA, Sassari, Italija - Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Biovalorazione dei reflui oleari mediante compostaggio di acque di vegetazione e biomasse agricole di scarto" na kongresu AISSA, Ancona, Italija
Jezici:	Engleski i talijanski

Vesna Milanović

PRISTUPNIK: Vesna Milanović, PhD

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI
A. 1.1. Magistarski rad
A. 1.2. Doktorski rad
Datum obrane: 17.02.2012
Tema: „Study of microbial diversity and yeast interactions using molecular methods“.
Ustanova: Universitá Politecnica delle Marche, Ancona, Italia.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

- **Milanović, V.,** Osimani, A., Pasquini, M., Aquilanti, L., Garofalo, C., Taccari, M., Cardinali, F., Riolo, P. and Clementi, F. (2016): Getting insight into the prevalence of antibiotic resistance genes in specimens of marketed edible insects. *International Journal of Food Microbiology*, 227: 22-28. **Rad u tijeku indeksiranja u bazi podataka CC.**

Sažetak: This study was aimed at investigating the occurrence of 11 transferable antibiotic resistance (AR) genes [*erm*(A), *erm*(B), *erm*(C), *vanA*, *vanB*, *tet*(M), *tet*(O), *tet*(S), *tet*(K), *mecA*, *blaZ*] in 11 species of marketed edible insects (small crickets powder, small crickets, locusts, mealworm larvae, giant waterbugs, black ants, winged termite alates, rhino beetles, mole crickets, silkworm pupae, and black scorpions) in order to provide a first baseline for risk assessment. Among the AR genes under study, *tet*(K) occurred with the highest frequency, followed by *erm*(B), *tet*(S) and *blaZ*. A high variability was seen among the samples, in terms of occurrence of different AR determinants. Cluster Analysis and Principal Coordinates Analysis allowed the 11 samples to be grouped in two main clusters, one including all but one samples produced in Thailand and the other including those produced in the Netherlands.

- Garofalo, C., Osimani, A., **Milanović, V**., Taccari, M., Aquilanti, L. and Clementi, F. (2015): The Occurrence of Beer Spoilage Lactic Acid Bacteria in Craft Beer Production. *Journal of Food Science*, 80(12): M2845-M2852. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000368132800026.**

Sažetak: Beer is one of the world's most ancient and widely consumed fermented alcoholic beverages produced with water, malted cereal grains (generally barley and wheat), hops, and yeast. Beer is considered an unfavorable substrate of growth for many microorganisms, however, there are a limited number of bacteria and yeasts, which are capable of growth and may spoil beer especially if it is not pasteurized or sterile-filtered as craft beer. The aim of this research study was to track beer spoilage lactic acid bacteria (LAB) inside a brewery and during the craft beer production process. To that end, indoor air and work surface samples, collected in the brewery under study, together with commercial active dry yeasts, exhausted yeasts, yeast pellet (obtained after mature beer centrifugation), and spoiled beers were analyzedthrough culture-dependent methods and PCR-DGGE in order to identify the contaminant LAB species and the source of contamination. *Lactobacillus brevis* was detected in a spoiled beer and in a commercial active dry yeast. Other LAB species and bacteria ascribed to *Staphylococcus* sp., *Enterobaceriaceae*, and *Acetobacter* sp. were found in the brewery. In conclusion, the PCR-DGGE technique coupled with the culture-dependent method was found to be a useful tool for identifying the beer spoilage bacteria and the source of contamination. The analyses carried out on raw materials, by-products, final products, and the brewery were useful for implementing a sanitization plan to be adopted in the production plant.

- Garofalo, C., Osimani, A., **Milanović, V**., Aquilanti, L., De Filippis, F., Stellato, G., Di Mauro, S., Turchetti, B., Buzzini, P., Ercolini, P. and Clementi, F. (2015): Bacteria and yeast microbiota in milk kefir grains from different Italian regions. *Food Microbiology*, 49: 123-133. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000352202900014.**

Sažetak: Kefir grains are a unique symbiotic association of different microrganisms, mainly lactic acid bacteria, yeasts and occasionally acetic acid bacteria, cohabiting in a natural polysaccharide and a protein matrix. The microbial composition of kefir grains can be considered as extremely variable since it is strongly influenced by the geographical origin of the grains and by the sub-culturing method used. The aim of this study was to elucidate the bacteria and yeast species occurring in milk kefir grains collected in some Italian regions by combining the results of scanning electron microscopy analysis, viable counts on selective culture media, PCR-DGGE and pyrosequencing. The main bacterial species found was Lactobacillus kefiranofaciens while Dekkera anomala was the predominant yeast. The presence of sub-dominant species ascribed to *Streptococcus thermophilus*, *Lactococcus lactis* and *Acetobacter* genera was

also highlighted. In addition, *Lc. lactis*, *Enterococcus* sp., *Bacillus* sp., *Acetobacter fabarum*, *Acetobacter lovaniensis* and *Acetobacter orientalis* were identified as part of the cultivable community. This work further confirms both the importance of combining culture-independent and culture-dependent approaches to study microbial diversity in food and how the combination of multiple 16S rRNA gene targets strengthens taxonomic identification using sequence-based identification approaches.

- Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., **Milanović, V**. and Clementi, F. (2015): Unpasteurised commercial boza as a source of microbial diversity. *International Journal of Food Microbiology*, 194: 62-70. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000348952200010.**

Sažetak: Boza is a cereal-based fermented beverage widely consumed in many countries of the Balkans. The aim of this study was to investigate the microbiota of three Bulgarian boza samples through a combination of culturedependent and -independent methodswith the long-term objective of formulating a multi-strain starter culture specifically destined for the manufacture of new cereal-based drinks. The isolation campaign for lactic acid bacteria (LAB) allowed the identification of Lactobacillus parabuchneri*, Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus coryniformis*, *Lactobacillus buchneri*, *Pediococcus parvulus* and members of the *Lactobacillus casei* group. Concerning yeasts, the following isolates were identified: *Pichia fermentans*, *Pichia norvegensis*, *Pichia guilliermondii* (synonym *Meyerozyma guilliermondii*) and *Torulaspora* spp. A high intra-species diversity was revealed by Randomly Amplified Polymorphic DNA (RAPD) analysis. In parallel, microbial DNA was directly extracted from the three boza samples, and portions of the rrn operons were analysed through Polymerase Chain Reaction-Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (PCR-DGGE). The molecular fingerprinting partially confirmed the results of culturing. Among LAB, the species *Weissella confusa*, *Weissella oryzae*, *Leuconostoc citreum*, *Lactococcus lactis*, *Pediococcus parvulus* and *Pediococcus ethanolidurans* were detected together with members of the *Lb. casei* group. Among the yeasts, the species *P. fermentans*, *M. guilliermondii*, *Galactomyces geotrichum* and *Geotrichum fragrans* were found. The overall results confirmed boza as having a rich and heterogeneous biodiversity both in terms of species and genetically diverse strains, thus encouraging its exploitation for the isolation and future technological characterisation of cultures to be selected for themanufacture of innovative cereal-based drinks.

- **Milanović, V**., Comitini, F. and Ciani, M. (2013): Grape berry yeast communities: influence of fungicide treatments. *International Journal of Food Microbiology*, 161: 240-246. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000315362800014.**

Sažetak: The yeast communities colonising grape berry surfaces were evaluated for the influence of fungicide treatments in an organic vineyard (copper/sulphur-based products) and a conventional vineyard (commonly used fungicides). Analysis of yeast abundance and diversity was carried out on grape berries and juice during fermentation, using culture-dependent and -independent approaches. Yeast abundance was as generally reported for mature grapes and it was slight higher from grapes treated with conventional fungicides. Initial grape samples showed less yeast species diversity in the organic vineyard compared with the conventional one. In both vineyards, the dominant yeast were Candida zemplinina and *Hanseniaspora uvarum* (>50%), respectively, typical species that colonise surfaces of mature grape berries. *Metschnikowia pulcherrima* was widely found in the conventional samples while it was only occasionally found in organic ones. *Saccharomyces cerevisiae* was isolated only at the end of natural fermentation (conducted in sterile condition), with lower levels in the organic samples. *S. cerevisiae* strains showed less intraspecies diversity in the organic samples (two genotypes), in comparison with the conventional samples (six genotypes).

- Manini, E., d'Errico, G., Giovannelli, D., Montano, C., **Milanović, V**. and Ciani, M. (2013): Bioremediation of high organic load lagoon sediments: Compost addition and priming effects. *Chemosphere*, 91 (1): 99-104. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000315615700016.**

Sažetak: Lagoons are often affected by eutrophication phenomena, due to their shallow nature, high productivity,weak hydrodynamism and anthropic exploitation. Bioremediation techniques have been widely used in the treatment of chemical pollution; however, no information is available on the use of bioremediation of organic-rich sediments. In the present study, we investigated the priming effects following compost addition to organic-rich lagoon sediments, and the effects of this compost addition on degradation and cycling of organic detritus, transfer of organic matter to higher trophic levels, and in situ prokaryotic community structure. There was a positive response to treatment, particularly during the first days after compost addition. The compost had a stimulating effect on degradation activity of the prokaryotic community. This occurred despite an increase in available organic matter, as the community was more efficient at removing it. These data are supported by the prokaryotic community structure analysis, which revealed no changes in the in situ community following compost addition. This priming effect enhancement through compost addition represents an efficient method to treat organic-rich sediments.

- **Milanović**, **V**., Ciani, M., Oro, L. and Comitini, F. (2012): *Starmerella bombicola* influences the metabolism of *Saccharomyces cerevisiae* at pyruvate decarboxylase and alcohol dehydrogenase level during mixed wine fermentation. *Microbial Cell*

Factories, 11:18 (doi:10.1186/1475-2859-11-18). **Rad indeksiran u bazi podataka SCI; Accession number: WOS000301577800003.**

Sažetak: Background: The use of a multistarter fermentation process with *Saccharomyces cerevisiae* and non-*Saccharomyces* wine yeasts has been proposed to simulate natural must fermentation and to confer greater complexity and specificity to wine. In this context, the combined use of *S. cerevisiae* and immobilized *Starmerella bombicola* cells (formerly *Candida stellata*) was assayed to enhance glycerol concentration, reduce ethanol content and to improve the analytical composition of wine. In order to investigate yeast metabolic interaction during controlled mixed fermentation and to evaluate the influence of *S. bombicola* on *S. cerevisiae*, the gene expression and enzymatic activity of two key enzymes of the alcoholic fermentation pathway such as pyruvate decarboxylase (Pdc1) and alcohol dehydrogenase (Adh1) were studied.
Results: The presence of S. bombicola immobilized cells in a mixed fermentation trial confirmed an increase in fermentation rate, a combined consumption of glucose and fructose, an increase in glycerol and a reduction in the production of ethanol as well as a modification in the fermentation of by products. The alcoholic fermentation of *S. cerevisiae* was also influenced by *S. bombicola* immobilized cells. Indeed, Pdc1 activity in mixed fermentation was lower than that exhibited in pure culture while Adh1 activity showed an opposite behavior. The expression of both PDC1 and ADH1 genes was highly induced at the initial phase of fermentation. The expression level of PDC1 at the end of fermentation was much higher in pure culture while ADH1 level was similar in both pure and mixed fermentations.
Conclusion: In mixed fermentation, *S. bombicola* immobilized cells greatly affected the fermentation behavior of *S. cerevisiae* and the analytical composition of wine. The influence of *S. bombicola* on *S. cerevisiae* was not limited to a simple additive contribution. Indeed, its presence caused metabolic modifications during *S. cerevisiae* fermentation causing variation in the gene expression and enzymatic activity of alcohol deydrogenase and pyruvate decarboxilase.

- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C. and Ciani, M. (2012): Effects of biostimulation and bioaugmentation on diesel removal and bacterial community. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 66 (1): 39-46. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000299982300007.**

Sažetak: The evolution of the bacterial community during the bioremediation of diesel-contaminated soil using laboratory scale bioreactors was investigated for 120 days, evaluating the effect of adding individually or together, a mature compost, a bacterial consortium and the biosurfactant (b-cyclodextrin). The dynamics of microbial community was assessed using both a culture-dependent method and denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE) analysis of PCR-amplified 16S rDNA gene fragments. Results showed that the addition of compost plus a bacterial consortium caused a progressive increase in both heterotrophic cultivable aerobic bacteria and presumptive *Pseudomonas*. During the initial stage of the process, biostimulation and bioaugmentation increased species diversity (evaluated by DGGE analysis) and increased biomass-C content. After a transient drop caused by the xenobiotic contaminant, the bacterial community diversity and biomass-C content were restored at the end of the process. The density and activity of the microflora were similar in microcosms with or without b-cyclodextrin, but under the conditions tested, a reduction in total petroleum hydrocarbon (THP) removal was observed in the microcosms containing b-cyclodextrin. The combined use of mature compost and of a selected microbial consortium is a useful strategy for improving TPH removal, achieving a high TPH degradation (96%) at the end of the bioremediation process (120 days).

- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović**, **V.**, Monaci, E., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2011): Fungicides degradation in an organic biomixture: impact on microbial diversity. *New Biotechnology*, 29 (1): 99-106. **Rad indeksiran u bazi podataka CC; Accession number: CCC000297877200013.**

Sažetak: Biological systems are being developed all over EU countries to protect water-bodies from pesticide contamination at farm level. A laboratory experiment was carried out to test the efficiency of a mixture of compost and straw in bio-degrading different mixtures of fungicides usually applied in vineyards. At the same time the effects of fungicide applications on microbial community of biomixture were also evaluated. Results showed that the biomixture had a good capability of degrading pesticides. Indeed, at the end of the experiment (112 days), the concentration of most of the pesticides was close to complete degradation. Denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE) analysis showed an evident modification of microbial diversity after the addition of fungicides. However, at the end of degradation process, no significant changes in the composition of microbial community were seen. In this specific substrate used in the biomixture, yeast flora and ascomycete filamentous fungi seemed to be involved in the degradation activity.

- **Milanović**, **V**., Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., Vischetti, C. and Ciani, M. (2010): Microbial evolution during degradation of fungicides in an organic biomixture. *Journal of biotechnology,* 150S: S1-S576. **Rad indeksiran u bazi podataka SCI; Accession number: WOS000288873401219.**

Sažetak: Biological systems are being developed all over the EU coun-tries to protect water-bodies from pesticides contamination at farm level. Biobeds are on-farm biological system developed in Sweden to retain and attenuate pesticides contamination coming from inappropriate procedures at pesticide mixing and handling sites and inappropriate disposal of pesticide sprayer rinse water (Coppola et al., 2007; Castillo et al., 2008). The experiment was conducted when equipments were washed in a biobed after treatments.

Commercial formulates of dimetomorph(DF), pen- conazole(PC), azoxystrobin(AZ), metalaxyl(MX), fludioxonil(FL) and cyprodinil(CY) were mixed and downloaded onto the bio mix- ture following concentrations and time schedule of treatments for grapevine season during 112 days. Pesticides degradation was monitored by measuring the residual concentration over the time. he evolution of microbial community were monitored using culture-dependent and independent methods such as viable plate count and Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (DGGE) to describe the influence of fungicides on microbial diversity. Rela- tion between microorganisms variation and fungicide degradation was investigated to improve the system efficiency. Results showed a good capability of biomix to degrade pesticides. At the end of the experimentation time the concentration of most of pesticides was nearly to the complete degradation. No significant differences were observed in culture-dependent heterotrophic bacterial and fungal evolution during the treatment. DGGE analysis of bacterial community after two consecutive treatments with PC+DF and after the treatment with AZ+CY+FL showed the highest differences between treated samples and their controls. DGGE analysis showed a strong reduction of fungal com- munity after PC+DF addition (10th and 23th day). At 64th day fungicides were almost degraded and an evident enhancement of fungal biodiversity with the appearance of new species was shown. Interestingly, at the end of the experiment the microbial commu- nity exhibited a strong similarity between treated and untreated sample indicating that the variations of microbial community was only temporally.

- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C. and Ciani, M. (2010): Monitoring of bacterial community during a bioremediation process of diesel-contaminated soil. *Journal of biotechnology,* 150S: S1-S576. **Rad indeksiran u bazi podataka SCI; Accession number: WOS000288873401218.**

Sažetak: Petroleum hydrocarbons are widespread environmental contaminants and hotspots pollution, as a result of spills, leaks and improper disposal are common source of public concern and health and safety risk assessments. Among hydrocarbon pollutants, diesel is a complex mixture of alkanes and aromatic compounds that frequently are reported as soil contaminants (Wolicka et al., 2009). Bioremediation has been considered as one of the potential methods for the cleanup of petroleum-hydrocarbon contaminated sites. Indeed, the microbial ability to degrade these aromatic compounds is the success of this advance (Antizar-Ladislao et al., 2004; Wu et al., 2008; Souza et al., 2009). However, it is known that several factors reduce the biodegradation rates in soil bioremediation process. Low solubility and adsorption on soil organic matrix are two major features that limit hydrocarbons availability in the soil water phase where microorganisms are active. Therefore the aim of the this study is to investigate the evolution of bacterial community during the removal of diesel from soil using laboratory scale bioreactors evaluating the influence of compost, surfactants (_-Cyclodextrin) and bacteria consortium addition (previously selected from diesel-contaminated soil). The evolution of bacterial community during hydrocarbon removal was evaluated using both traditional culturable technique and a molecular culture-independent method such as Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (DGGE). Petroleum hydrocarbons was determined in capillary gas chromatography (GC)/flame ionization detector (FID). Results of culturable heterotrophic bacteria population indicated that the compost addition positively influenced presence and development of total heterotrophic bacteria. DGGE analysis showed that biodiversity improved with the hydrocarbon removal and the restoration of biodiversity was positively influenced by the inoculum of bacteria consortium. Moreover, in presence of bacteria consortium was obtained the best hydrocarbon removal (96%) in comparison with the trials without bacteria consortium (87%) and control test (without compost and microbial consortium) (45%).

U znanstvene radove prve skupine (a1) ubrajaju se radovi koji su zastupljeni u bazama podataka: Science Citation Index – Expanded i Current Content.

- *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
- *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
- *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka: SCI; CC; Accession Number*

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

- Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., **Milanović, V**., Scibè, C., Sarra, S., Turchetti, B. and Clementi F. (2014): The biological potential of kefir: preliminary studies of the microbiota of italian kefir grains. (Il potenziale biologico del kefir: studi preliminari del microbiota di grani di kefir italiani). *Industrie alimentari,* 547: 12-20. **Rad indeksiran u bazi podataka CAB Abstracts; Accession number: 20143230994.**

Sažetak: Kefir, which comes from Caucasus, is traditionally produced by adding kefir grains to milk. Bacteria (mainly the genera *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Leuconostoc*, *Streptococcus*, *Acetobacter*) and yeasts (mainly the genera *Kluyveromyces*, *Pichia*, *Saccharomyces*) present in kefir grains cause the acid alcoholic fermentation of milk. Kefir has beneficial health effects which contributed to an increase of its consumption in several countries of Western Europe and in the United States. The industrial production of kefir is mainly carried out by using starter cultures, however, such a product may presents different sensory and therapeutic characteristics in respect to that fermented with grains. The study carried out on Italian kefir grains showed differences in the macroscopic appearance, localization of microbial species on the grains and in microbial loads. The huge potential of kefir justifies the need for further studies in order to achieve a prominent place in the Italian market.

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

- *Znanstveni radovi druge skupine (a2) su radovi zastupljeni u jednoj od sljedećih sekundarnih publikacija: Agris, Agricola, Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts, Biological Abstract, BIOSIS, Biotechnology Citation Index, CAB Abstracts (sve baze podatka), Chemical Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, GEOBASE. Kada je riječ o radovima interdisciplinarnog karaktera koji u znatnijoj mjeri pripadaju području biotehničkih znanosti, u rad skupine a2 ubrojit će se i onaj koji je zastupljen u nekoj drugoj međunarodno priznatoj sekundarnoj publikaciji o čemu odluku donosi Matični odbor.*
- *Prihvaćeni patenti, priznati kultivari bilja, pasmine životinja i sojevi mikroorganizama vrednuju se kao radovi skupine a2.*
    - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
    - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
    - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u gore navedenim bazama podataka*

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

- Bancalari, E., Garofalo, C., **Milanović, V.,** Cardinali, F., Savo Sardaro, M.L., Neviani, E., Clementi, F.and Gatti, M. (2015). Study of the bacterial diversity of foods: LH-PCR versus PCR-DGGE. Proceedings of 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italy, 27-29. October 2015.

Sažetak: In the food microbiology field, there is a continuous and increasing interest in profiling microbial communities in food ecosystems, in order to better understand and lead food fermentation, to preserve foods from spoilage and also to investigate the ecology of food-borne pathogens. Until 30 years ago, the growth of microorganisms on synthetic media was the only way to perform a microbiological investigation of foods. Following the invention of PCR it became possible to develop several molecular techniques aimed at identifying food-borne microorganisms without using cultivation. These methods, called “culture-independent techniques”, analyze nucleic acids (DNA and/or RNA) extracted directly from food microbial cells in order to study the microbial ecology and dynamics occurring in food ecosystems. Among the various culture-independent methods based on PCR the Polymerase Chain Reaction - Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (PCR-DGGE) and Length Heterogeneity - Polymerase Chain Reaction (LH-PCR) techniques have been extensively applied and show great potential for outlining the microbial diversity of fermented and unfermented foods. However, to the authors’ knowledge, these two techniques have never been compared by analyzing both the total microbial DNA and the RNA extracted directly from foods. Based on the above premises, the present study was aimed at comparing the bacterial diversity of several fermented and unfermented foods disclosed by the two culture-independent methods, LH-PCR and PCR-DGGE. To that end, the total microbial DNA and RNA was extracted directly from fourteen selected foods and domain A of the variable regions V1 and V2 of the 16S rRNA gene was analyzed through LH-PCR and PCR-DGGE. Finally, the results of these analyses were also compared with bacterial viable counts obtained after bacterial growth on suitable selective media.

ISBN 979-12-200-0499-2

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* 2015 SIMTREA, Societa Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale, San Casciano Val di Pesa, Firenze, Italy.

- **Milanović, V**., Garofalo, C., Polverigiani, S., Litta-Mulondo, A., Osimani, A., Aquilanti, L. and Clementi, F. (2015): Occurence of antibiotic resistance genes in feces and saliva of healthy omnivores, ovo-lacto vegetarians ans vegans. Proceedings of 3rd

[2] Radovi iz skupine a3 mogu se zamijeniti radovima iz skupina a1 ili a2. Pritom rad iz skupine a1 zamjenjuje dva rada skupine a2, a rad iz skupine a2 zamjenjuje dva rada iz skupine a3. Konzistentno, rad skupine a1 može zamijeniti četiri rada skupine a3.

International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italy, 27-29. October 2015.

Sažetak: Antibiotic resistance (AR) is a concrete threat to human health, since bacteria, as highly adaptable organisms, are becoming increasingly resistant to antibiotics and this reduces the number of antimicrobial agents effective against human pathogens responsible for most bacterial infections. Dietary intake undoubtedly represents one of the main route for the entrance of antibiotic resistant bacteria and their genes into the human digestive tract. Dietary intakes are known to have an influence on the composition of the human gut microbiota, however very scarce are data currently available on the impact of dietary habits on human resistome. Based on these premises, this study was aimed at investigating the effect of the omnivore, ovo-lacto vegetarian and vegan diet on the risk of introducing transferable AR genes into the human digestive tract. To this end, the bacterial DNA extracted from saliva and feces samples collected from 144 healthy volunteers (48 omnivores; 48 ovo–lacto vegetarians; 48 vegans) was screened with optimized PCR and nested-PCR assays for the occurrence of genes coding for resistance to antibiotics conventionally used in clinical practice, namely tetracyclines [*tet*(M), *tet*(K), *tet*(O), *tet*(S), *tet*(W)], macrolide-limcosamide-streptogramin [*erm*(A), *erm*(B), *erm*(C)], vancomycin (*vanA*, *vanB*) and ß-lactams (*mecA*, *blaZ*). The results of the molecular screening were statistically analyzed in order to define the incidence of diet on the frequency and distribution of AR genes.

ISBN 979-12-200-0499-2

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* 2015 SIMTREA, Societa Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale, San Casciano Val di Pesa, Firenze, Italy.

- Cardinali, F., Taccari, M., **Milanović, V**., Garofalo, C., Osimani, A., Aquilanti, L., Zitti, S., Foligni, R., Mozzon, M. and Clementi, F. (2015): Study of the fungal dynamics of a raw ewe's milk *Pecorino* cheese traditionally produced in a foothills area of the Marche region (central Italy). Proceedings of 32nd International Specialized Symposium on Yeasts, Perugia, Italy, 13-17. September 2015**.**

Sažetak: The study was aimed at investigating the fungal dynamics and diversity of a *Pecorino* cheese (called *Caciofiore della Sibilla*) traditionally manufactured in the Marche region with raw ewe's milk and an aqueous extract of *Carlina acanthifolia* All. as a coagulating agent. During cheese-making and ripening (20 days) of the *Pecorino* cheese the diversity and dynamics of the fungal community were evaluated through a combined PCR-DGGE approach, based on the analysis of the DNA extracted directly from the samples (raw milk, curd, cheese, basal portion of the stem, petioles of the leaves and aqueous extract of *C. acanthifolia* All.) and the bulk cells of eumycetes, prepared by harvesting colonies from Rose Bengal Agar (RBA) medium. The PCR-DGGE analysis of the cultivable fraction revealed the dominance of *Debaryomyces hansenii* and *Pichia kudriavzevii* during the whole ripening process (from the 1st to the 20th day of ripening). Other species were also detected, namely: *Candida zeylanoides*, *Rhodotorula mucilaginosa* and *Candida membranafaciens* at the sole 1st day of ripening; *Galactomyces candidus*, *Yarrowia lipolytica* and *Meyerozyma guilliermondii* at the 3th and 20th day; *Pichia kluyveri* and *Candida incospicua* at day 1, 3 and 20. The PCR-DGGE analysis of the DNA extracted directly from the samples revealed a lower biodiversity, confirming the sole presence of *D. hansenii* from the 1st to the 20th day of ripening, *C. zeylanoides* (at the sole 20th day of ripening) and *G. candidus* (at the 3th and 20th day). The overall results collected onto this specialty cheese revealed a succession of the fungal species composition along the ripening process, with *P. kudriavzevii* and *D. hansenii* being dominant. The latter species was stably detected together with *C. zeylanoides* also in the raw milk, in the basal portion of the stem, petioles of the leaves and in the aqueous extract of *C. acanthifolia* All.

ISBN 978-88-99407-00-1

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* University of Perugia, University of Basilicata, University of Florence and International Commission on Yeasts (ICY).

- Vischetti, C., Monaci, E., Coppola, L., Marinozzi, M., Casucci, C., Perucci, P., Comitini, F., **Milanović, V.,** Karpouzas, D. G., Menkisglu-Spiroudi, U. and Ciani, M. (2010): Application of PLFA and DGGE to characterise microbial modifications induced by pesticides in organic substrate. In: Advances in natural organic matter and humic

substances research 2008-2010. Proceedings of XV Meeting of the International Humic Substance Society, Tenerife, Canary Islands, Vol 2, 357-360.

Sažetak: vidi prilog

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* The International Humic Substances Society

- **Milanović, V.,** Oro, L., Comitini, F. and Ciani, M. (2011): Influence of immobilized *Starmerella bombicola* cells on *Saccharomyces cerevisiae PDC1* and *ADH1* genes during wine fermentation. Proceedings of the first International Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy 26-28 October 2011.

Sažetak: vidi prilog

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* 2011 SIMTREA, Societa Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale, San Casciano Val di Pesa, Firenze, Italy.

- Oro, L., **Milanović, V**., Comitini, F. and Ciani, M. (2011): Antimicrobial activities of *Metschnikowia pulcherrima* strains against enological yeasts. Proceedings of the first International Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy 26-28 October 2011.

Sažetak: vidi prilog

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* 2011 SIMTREA, Societa Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale, San Casciano Val di Pesa, Firenze, Italy.

- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V**., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2010): Fungicides degradation in an organic biomixture: impact on microbial diversity. Proceedings of 3rd European Biobed Workshop, Piacenza, Italy, 31. August - 1. September 2010.

Sažetak: There is little understanding on pesticides application and how presence and activity of microbial biomass influence biodegradation rate of pesticides. The current state of knowledge is derived primarily from a cultural study on individual microorganisms degrading individual pesticides, but the degradation of pesticides generally involves biochemical conversion of pesticides by microbial consortia. The aim of the present study was to evaluate the efficiency of an organic biomixture, used as filter in a biobed, in the degradation of fungicides generally used to control pests in vineyards and to assess their effects on the microbial community. A laboratory experiment was carried out using a biomixture made up of pruning residues composted for 5 years and straw. Commercial formulates of dimetomorph, penconazole, azoxystrobin, metalaxyl, fludioxonil and cyprodinil were mixed and downloaded onto the biomixture following concentrations and time schedule of treatments for vineyard in Italy. Residues were analyzed for a 112-day period. Moreover, the evolution of the microbial community was monitored by using Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (DGGE). This molecular approach was useful to describe the genotypic diversity of complex culturable and unculturable microbial community after the addition of the fungicides. Results from this study showed that the biomix had a good capability of degrading pesticides. Indeed, at the end of the experiment, the concentration of most of the pesticides was close to complete degradation. The applied fungicides caused an evident reduction in microbial diversity, even if there was a selection of strains able to degrade recalcitrant fungicides, such as penconazole and fludioxonil. At the end of degradation process, no significant changes in the composition of microbial community were seen.

Organizator međunarodnog znanstvenog skupa*:* Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC), Piacenza, Italy, University of Ghent, Belgium and Bayer CropScience.

- *Znanstveni radovi treće skupine (a3) su radovi objavljeni u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova održanih u inozemstvu ili u Hrvatskoj u organizaciji ili suorganizaciji međunarodne znanstvene asocijacije s recenzijom uredništva ili radovi objavljeni u zbornicima zastupljenim u bazama podatka: SCI – Proceedings i/ili CC – Proceedings.*
  - *Prikaz objavljenih radova do prethodnog izbora*
  - *Prikaz objavljenih radova nakon prethodnog izbora i sažetak na jeziku na kojem je rad objavljen*
  - *Uz svaki rad potrebno je navesti indeksiranost rada u bazi podataka (SCI – Proceedings i/ili CC – Proceedings) i/ili navesti međunarodnu znanstvenu asocijaciju koja je organizatora/suorganizatora međunarodnog znanstvenog skkupa*
  - *Uz svaki rad navesti ISBN oznaku (za monografske publikacije ili zbornike radova) ili ISSN broj (za periodiku)*
  - *U prilogu dostaviti dokaz (kopija stranice Zbornika) o organizaciji međunarodnog kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije*

Tablica 1. Ukupni rezultati znanstvene aktivnosti prema Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (Nacionalno vijeće za znanost, 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	11	11	**2**	1	2	11
	Poslije						
a2	Prije	1	1	**3**	0.5	1.5	0.5
	Poslije						
a3	Prije	7	7	**2**	0.25	0.5	1.75
	Poslije						
					Ukupno bodova	**4**	13.25

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

- **Milanović**, **V**., Taccari, M., Comitini, F. and Ciani, M. (2009): Monitoring of bacterial community during a bioremeditation process of diesel-contaminated soil. *Annals of microbiology*, Special issue, 59: 96.

ISSN 1590-4261

- *Popis radova bez sažetka*

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

Napomena: Radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova znanstvenih skupova Republike Italije".

- **Milanović, V.**, Osimani, A., Garofalo, C., Aquilanti, L., Scibè, C. and Clementi, F. (2013): Studio dell'ecologia microbica di boza Bulgara mediante tecniche coltura-dipendenti e PCR-DGGE. Atti del XI Convegno AISSA (Associazione Italiana Società

Scientifiche Agrarie), "Food Security e Food Safety: una sfida globale" Piacenza 12 – 14 Novembre, 2013, pp. 22-23.

- Scibè, C., Garofalo, C., Osimani, A., Aquilanti, L., **Milanović, V.**, Buzzini, P., Turchetti, B., Di Mauro, S. and Clementi F. (2013): Studio preliminare della biodiversità microbica di grani di kefir. Atti del XI Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie), "Food Security e Food Safety: una sfida globale" Piacenza 12 - 14 Novembre, 2013, p. 25.
- Taccari, M., **Milanović, V**., Comitini, F., Casucci, C., Vischetti, C. and Ciani, M. (2011): Monitoraggio della comunità batterica durante un processo di biorisanamento di un suolo contaminato da gasolio. Atti del XXIX Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, 21-23. Settembre 2011.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V**., Monaci, E., Marinozzi, M., Taccari, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2011): Evoluzione della componente microbica in substrati utilizzati per biodepurazione. Atti del XXIX Convegno Nazionale Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, 21-23. Settembre 2011.
- Taccari, M., **Milanović**, **V**. and M. Ciani, M. (2009): Biovalorazione dei reflui oleari mediante compostaggio di acque di vegetazione e biomasse agricole di scarto. Atti del VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) Agricoltura, Qualità dell Ambiente e Salute, Ancona, p. 79-80.
- Coppola, L., Comitini, F., Casucci, C., **Milanović, V.,** Marinozzi, M., Ciani, M. and Vischetti, C. (2009): Biodegradazione di fungicidi in un biofiltro organico per la depurazione delle acque. Atti del VIII. Convegno Nazionale della Sezione Italiana dell'International Humic Substances Society, Padova, p. 45-48.

  - *Popis radova bez sažetka*

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

- 27. – 29.10.2015. 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italia.
- 13. – 17.09.2015. 32nd International Specialized Symposium on Yeasts, Perugia, Italia.
- 26-28.10.2011. First International Conference MD-2011 Microbial Diversity: Environmental Stress and Adaptation, Milan, Italy
- 14-18.9.2010. IBSS - 14th International Biotechnology Symposium and Exhibition Biotechnology for the Sustainability of Human Society, Rimini, Italy
- 31.08.-01.09.2010. 3rd European Biobed Workshop, Piacenza, Italy
- 27.06.-02.07.2010. XV. Meeting of the International Humic Substance Society, Puerto de la Cruz, Tenerife, Canary Islands

- 14.-16.12.2009. IHSS – International Humic Substances Society, Padova, Italy

A. 2.6.2. Sudjelovanje na nacionalnim* znanstvenim skupovima
Napomena: odnosi se na nacionalne znanstvene skupove Republike Italije.

- 12.-14.11.2013. XI. Convegno "AISSA": Food security e Food safety: una sfida globale. Piacenza, Italia.
- 26.-27.09.2013. I sottoprodotti agroforestali e industriali a base rinnovabile (Normativa, recupero, conservazione, impiego, trasformazione, aspetti economici), Ancona, Italy.
- 21-23.09.2011. XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria, Foggia, Italia
- 02.-04.12.2009. VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) " Agricoltura, Qualità dell'Ambiente e Salute, Ancona
- 10.-12.6.2009. II. Convegno SIMTREA(Società Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale) Ruolo della microbiologia nei settori agro-alimentare ed ambientale, Sassari, Italia.

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

Znanstveni radovi	Broj
Znanstveni radovi objavljeni u međunarodnim i nacionalnim znanstvenim časopisima, a nisu indeksirani u skupinama a1,a2 i a3	1
Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa	6
Sudjelovanje na znanstvenim skupovima	
Međunarodni znanstveni skupovi	7
Nacionalni znanstveni skupovi	5

A. 2.6.2.1. Predsjedavajući na znanstvenim skupovima

A. 2.6.3. Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu

- **Milanović, V**., Garofalo, C., Polverigiani, S., Litta-Mulondo, A., Osimani, A., Aquilanti, L. and Clementi, F. (2015): Occurence of antibiotic resistance genes in feces and saliva of healthy omnivores, ovo-lacto vegetarians and vegans. Proceedings of 3rd International Conference on Microbial Diversity (MD2015): The Challenge of Complexity. Perugia, Italy, 27-29. October 2015.

ISBN 979-12-200-0499-2

A. 2.6.4. Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu

A. 3. ZNANSTVENI PROJEKTI
A. 3.1. Nacionalni znanstveni projekti
A. 3.1.1. Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta

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

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje

A. 3.1.2. Sudjelovanje na nacionalnim* znanstvenim projektima

Napomena: Odnosi se na znanstvene projekte Republike Italije

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
2010WZ2NJN	Microorganisms in foods and in humans: study of the microbiota and the related metabolome as affected by omnivore, vegetarian or vegan diets	suradnik	Ministero dell' Istruzione, dell', Università e della Ricerca, Italia (MIUR)	2013-2016

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.1. Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta

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

Br.	Naziv	Naručitelj	Trajanje

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

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

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje

Tablica 3. Ukupni rezultati o sudjelovanju na znanstvenim projektima

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

A. 4. MENTORSTVO

A. 4.1. Diplomski rad

Mentor:

Br.	Ime i prezime kandidata	Naslov teme	Datum obrane	Sveučilište Fakultet
1	Elisa Raffaeli	Analisi PCR-DGGE della biodiversita' baterica di alimenti selezionati dai diari alimentari di soggetti onnivori , vegetariani e vegani.	2014	Università Politecnica delle Marche

		http://cad.univpm.it/tesi.php		
2	Giulia Manieri	Isolamento di batteri lattici resistenti alla eritromicina in campioni di feci di soggetti onnivori , vegetariani e vegani. http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
3	Debora Fiorani	Isolamento di batteri lattici resistenti alla tetraciclina in campioni di feci di soggetti onnivori , vegetariani e vegani. http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
4	Daria Severini	Studio della diffusione e distribuzione di geni codificanti resistenza ai b-lattamici in campioni di feci e saliva di soggetti onnivori , vegetariani e vegani. http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
5	Giovanni Casagrande Bacchiocchi	Studio della diffusione e distribuzione di geni responsabili della resistenza all'eritromicina in campioni di feci e saliva di soggetti onnivori , vegetariani e vegani http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
6	Michela Moreni	Valutazione della contaminazione microbica di alimenti di origine animale su terreni selettivi. http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
7	Antonietta Maoloni	Valutazione della contaminazione microbica di alimenti di origine vegetale su terreni selettivi. http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
8	Sara Bonifazi	Valutazione della contaminazione microbica di alimenti ortofrutticoli lavati e non lavati http://cad.univpm.it/tesi.php	2014	Università Politecnica delle Marche
9	Leonardo Amadori	Dieta onnivora ,vegetariana , vegana : diffusione di determinanti genici di antibiotico-resistenza in campioni di saliva e feci umane http://cad.univpm.it/tesi.php	2013	Università Politecnica delle Marche
10	Daniela Gravina	Influenza dei diversi trattamenti antifungini sulla comunita' lievitiforme dell'uva http://cad.univpm.it/tesi.php	2010	Università Politecnica delle Marche

A. 4.2. Magistarski rad

Mentor:

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

Član povjerenstva:

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

A. 4.3. Doktorski rad

Mentor:

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

Član povjerenstva:

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

A. 5. ZNANSTVENE FUNKCIJE

A. 5.1. Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa

Navesti naziv časopisa i razdoblje aktivnosti (godina od – do)

A. 5.2. Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa

Navesti naziv odbora i naziv skupa, vrijeme i mjesto održavanja

Br Naziv skupa, mjesto Funkcija Godina

A. 5.3. Urednik znanstvenog časopisa

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

A. 5.3.1. Urednik znanstvenog zbornika

Navesti naziv zbornika i godinu izdavanja

A. 5.4. Članstvo u znanstvenim društvima

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

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja

A. 5.5. Članstvo u Akademijama

Navesti naziv i sjedište Akademije, godinu u kojoj je pristupnik postao član

A. 5.6. Recenzije znanstvenih radova

Priložiti zamolbu (dopis i/ili e-mail poruka) urednika za recenzijom u dotičnom Časopisu

Naziv časopisa/zbornika koji je zatražio recenziju	Br. recenziranih radova	Godina
Arabian Journal of Chemistry	1	2015

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

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

ustanova	mjesto	godina

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

A. 7. ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA

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

Naziv nagrade	Institucija	godina
Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Monitoring of bacterial community during a bioremediation process of diesel-contaminated soil"	II. Convegno SIMTREA (Società Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale) Ruolo della microbiologia nei settori agro-alimentare ed ambientale, Sassari, Italia.	2009
Nagrada za najbolji poster pod naslovom „Biovalorazione dei reflui oleari mediante compostaggio di acque di vegetazione e biomasse agricole di scarto"	VII. Convegno AISSA (Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie) " Agricoltura, Qualità dell'Ambiente e Salute, Ancona	2009

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima

- Nositelj kolegija „**Laboratorij iz mikrobiologije 2**" na svim preddiplomskim studijima Agronomskog fakulteta (D3A) Sveučilišta u Anconi. Ukupno 54 sata nastave (6 ECTS bodova).

Link:http://guida.agr.univpm.it/guida.php?grafica=2&id=3&id_insegnamento=943&id_facolta=3&id_aa=14&id_docente=309

PRILOZI

- Životopis
- Dokaz indeksiranosti radova
- Dokaz citiranosti radova
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa „MD2015" u organizaciji/suorganizaciji asocijacije „SIMTREA".
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa „International Specialized Symposium on Yeasts" u organizaciji/suorganizaciji „University of Perugia, University of Basilicata, University of Florence and International Commission on Yeasts (ICY)".

- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa „XV Meeting of the International Humic Substance Society”u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije „The International Humic Substances Society”.
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa „MD2011” u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije „SIMTREA”.
- Dokaz o organizaciji međunarodnog kongresa „XV 3rd European Biobed Workshop” u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije „Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC), Piacenza, Italy, University of Ghent, Belgium and Bayer CropScience”.
- Dokaz o recenziji znanstvenog rada (e-mail).

***Napomena:** Preslika objavljenog Natječaja, Prijava na Natječaj,Preslika Domovnice i Preslike diploma su poslani u prethodnoj pošti.

Dr. sc. Valerija Majetić Germek
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Katedra za tehnologiju i kontolu namirnica
Braće Branchetta 20, Rijeka

Rijeka, 6. lipnja 2016.

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

Predmet: suglasnost za pokretanje postupka izbora **dr. sc. Valerije Majetić Germek** u znanstveno zvanje **znanstveni suradnik** na osobni zahtjev

Poštovani,
s obzirom da prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07) i Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 84/05) zadovoljavam sve uvjete za izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik, molim Fakultetsko vijeće da pokrene postupak za moj izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik za

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

S poštovanjem

_____
dr. sc. Valerija Majetić Germek

U privitku:

1. Prijedlog stručnog povjerenstva za provođenje postupka
2. Životopis
3. Znanstvena, nastavna i stručna aktivnost prema priloženim uputama
4. Suglasnost o pokriću troškova provedbe postupka
5. Preslika Domovnice (e-Domovnica)
6. Preslika Vjenčanog lista (e-Vjenčani list)
7. Preslika diplome o stjecanju akademskog stupnja dipl. ing.
8. Preslika diplome o stjecanju akademskog stupnja dr. sc.
9. Dokaz o indeksiranosti i citiranosti radova
10. Preslike stranica Zbornika o organizaciji međunarodnih kongresa u organizaciji/suorganizaciji međunarodne asocijacije
11. Objavljeni radovi

Dr. sc. Valerija Majetić Germek
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Katedra za tehnologiju i kontolu namirnica
Braće Branchetta 20, Rijeka

Rijeka, 6. lipnja 2016.

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

Predmet: prijedlog stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora dr. sc. Valerije Majetić Germek u znanstveno zvanje znanstveni suradnik

Poštovani,
za članove Stručnog povjerenstva za provođenje postupka izbora u znanstveno zvanje znanstveni suradnik predlažem:

1. izv. prof. dr.sc. Dubravka Škevin, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
2. prof.dr.sc, Draženka Komes, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb
3. prof. dr. sc. Olivera Koprivnjak, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

S poštovanjem

_____
dr. sc. Valerija Majetić Germek

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

Osobni podaci:	
Prezime:	Majetić Germek
Ime:	Valerija
Datum i mjesto rođenja:	5. kolovoz 1983., Rijeka
Narodnost:	Hrvatica
Državljanstvo:	Hrvatsko
Institucija:	Medicinski fakultet Sveučilište u Rijeci
Adresa:	Braće Branchetta 20, 51000 Rijeka
Tel:	051 212 865
Fax:	051 212 865
E - mail:	valerija.majetic@uniri.hr
Akademsko obrazovanje:	
Doktorat (16.9.2014.)	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu/ Biotehničke znanosti
Diploma (30.6.2006.)	Sveučilište u Rijeci/ Medicinski fakultet
Kretanje u službi:	
Zvanje (godina od-do)	Znanstveni novak / asistent 2007-2014 Znanstveni novak/ poslijedoktorand 2014 -
Usavršavanja (ustanova, mjesto/država, razdoblje od-do):	*Intermediate training for the organoleptic assessment of virgin olive oil*, The International Olive Council and the Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Split, Croatia, 4.-6.9.2007. *Selection training for the organoleptic assessment of virgin olive oil*, The International Olive Council and the Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Split, Croatia, 6.-9.5.2008. *Corso professionale per assaggiatori di olio di oliva*, Organizzazione Laboratorio Esperti Assaggiatori i Udruga Agrorovinj, Rovinj, Hrvatska, 16.-18.5.2008., 23.-24.5.2008. *Título de experta universitaria en cata de aceites de oliva vírgenes*, Universidad de Jaén, Facultad de Ciencias Experimentales – Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Jaén, Španjolska, 05.9. – 17.12.2009. Poslijediplomsko usavršavanje – određivanje polifenolnih tvari u djevičanskim maslinovim uljima pomoću tekućinske kromatografije visoke djelotvornosti, Univerza na Primorskem, Znanstveno raziskovalno-središče Koper, Laboratorij za preskušanje oljčnega olja, Izola, Slovenija, 15.1. – 14.4.2011. Poslijediplomsko usavršavanje – određivanje hlapljivih spojeva djevičanskih maslinovih ulja pomoću vezanog sustava plinske kromatografije i masene spektrometrije, Univesità degli studi di Udine, Dipartimento di scienze degli alimenti, Udine, Italija, 2.5. – 29.7.2011.
Nastavna djelatnost (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studiji):	Preddiplomski studij Uvod u prehrambene tehnologije Diplomski studij Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane I

	Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane II Sustavi sigurnosti hrane Štetne tvari u hrani
Gostujući nastavnik (ustanova, mjesto/država, od-do; tema predavanja):	
Funkcije (naziv funkcije, ustavnova, razdoblje od-do):	
Članstvo u društvima (naziv društva, funkcija, članstvo od-do):	
Nagrade:	
Jezici:	Engleski, talijanski, španjolski

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	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	4
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	7
A. 2.6.1.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima	7
A. 2.6.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim skupovima	
A. 2.6.2.1.	Predsjedavajući na znanstvenim skupovima	
A. 2.6.3.	Pozvana predavanja na međunarodnom znanstvenom skupu	
A. 2.6.4.	Pozvana predavanja na domaćem znanstvenom skupu	
A. 3.	ZNANSTVENI PROJEKTI	8
A. 3.1.	Nacionalni znanstveni projekti	8
A. 3.1.1.	Voditelj nacionalnog znanstvenog projekta	
A. 3.1.2.	Sudjelovanje na nacionalnim znanstvenim projektima.....	8
A. 3.2.	Međunarodni znanstveni projekti	8
A. 3.2.1.	Voditelj međunarodnog znanstvenog projekta	
A. 3.2.2.	Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima.....	8
A. 4.	MENTORSTVO	
A. 4.1.	Diplomski rad	
A. 4.2.	Magistarski rad	
A. 4.3.	Doktorski rad	
A. 5.	ZNANSTVENE FUNKCIJE	
A. 5.1.	Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa	
A. 5.2.	Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa	
A. 5.3.	Urednik znanstvenog časopisa	
A. 5.3.1.	Urednik znanstvenog zbornika	
A. 5.4.	Članstvo u znanstvenim društvima	
A. 5.5.	Članstvo u Akademijama	
A. 5.6.	Recenzije znanstvenih radova	
A. 5.7.	Recenzije znanstvenih knjiga	
A. 5.7.1.	Prikaz znanstvenih knjiga (Book Review)	
A. 5.8.	Recenzije znanstvenih projekata	
A. 5.9.	Čelne dužnosti na visokom učilištu i ostale znanstvene djelatnosti	
A. 6.	ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA	8
A. 6.1.	Održana predavanja tijekom boravka na inozemnim sveučilištima/institucijama	
A. 7.	ZNANSTVENE NAGRADE I PRIZNANJA.....	
B.	**NASTAVNA DJELATNOST**	**9**
B. 1.	Nastava na preddiplomskim i diplomskim studijima	9
B. 2.	Nastava na poslijediplomskim studijima	

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

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

A. 1 KVALIFIKACIJSKI RADOVI

A. 1.2. Doktorski rad

Promjene sastava hlapljivih i fenolnih tvari u procesu proizvodnje djevičanskih maslinovih ulja sorti Buža, Istarska bjelica i Leccino, 16.9.2014., Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Sažetak: Hlapljive i fenolne tvari odgovorne su za senzorska i prehrambena svojstva djevičanskih maslinovih ulja. Određeni postupci u proizvodnji mogu dovesti do promjena sastava ovih tvari. Istražen je utjecaj miješanja plodova različitih hrvatskih sorti u preradi i dodatka pomoćnih tvari u proizvodnji sortnih ulja Buže, Istarske bjelice i Leccina na sastav fenolnih i hlapljivih tvari. Ispitan je utjecaj fenolnih tvari iz ploda maslina tijekom miješenja maslinovog tijesta na konačne produkte lipoksigenaznog puta i fenolne tvari ulja Buže.

A. 2. POPIS OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

A. 2.1. Znanstveni radovi iz skupine a1

1. Koprivnjak, O., Škevin, D., Valić, S., Majetić, V., Petričević, S., Ljubenkov, I. (2008) The antioxidant capacity and oxidative stability of virgin olive oil enriched with phospholipids. *Food Chemistry.* 111 (1), 121-126. DOI: 10.1016/j.foodchem.2008.03.045

   Abstract: Virgin olive oil (VOO) enriched with phospholipids (soy lecithin) up to the levels present in seed oils (from 2.5 to 10.0 g/kg) was studied as a potential functional food. Lecithin addition slightly increased the concentration of tocopherols and considerably increased K270 values. In the fatty acid composition, an increase of linoleic and a slight decrease of oleic acid were observed, as the decrease of monounsaturated/polyunsaturated fatty acid ratio. The radical-scavenging activity was evaluated by two methods: electron spin resonance spectroscopy using galvinoxyl free radical and VIS spectroscopy measurement of the disappearance of 1,1-diphenyl-2-picryl-hydrazyl (DPPH) radical. Results indicate that lecithin addition retards the scavenging activity of VOO that is ascribed to the bipolar character of lecithin and its ability to entrap hydrophilic antioxidants. The effect of lecithin addition on the oxidative stability of VOO was evaluated by the Rancimat method, and a positive linear correlation (r = 0.9849) with induction time was found.

   Accession Number: CCC: 000257049300019; ISSN: 0308-8146

2. Koprivnjak, O., Brkić Bubola, K., Majetić, V., Škevin, D. (2009) Influence of free fatty acids, sterols and phospholipids on volatile compounds in olive oil headspace determined by solid phase microextraction-gas chromatography. *European Food Research and Technology.* 229 (3), 539-547. DOI: 10.1007/s00217-009-1073-5

   Abstract: In order to study the influence of some polar compounds, naturally present in virgin olive oils, on the volatiles release, the volatiles-free olive oil matrix was enriched with free fatty acids (FFA) (concentration range from 0.35 to 1.40 g/100 g), sterols (1.0 - 2.5 g/kg) and phospholipids (1.6 - 6.0 g/kg). Sixteen standards of virgin olive oil aroma compounds were dissolved in thus obtained olive oil matrices. Volatiles compounds were analyzed by headspace solid phase microextraction with DVB/CAR/PDMS fiber and gas chromatography with flame ionization detection. Evaluation of the data by statistical analysis revealed that FFA, sterols and phospholipids, in concentration ranges considered in this study, generally did not significantly influence the determination of virgin olive oil volatiles. The most important changes occurred in the release of the three alcohols (Z-2-penten-1-ol, 1-hexanol

and E-3-hexen-1-ol) and 3-methylbutyl acetate which slightly decreased upon the increase of FFA concentration.

Accession Number: CCC: 000267242000021; ISSN: 1438-2377

3. Koprivnjak, O., Majetić, V., Malenica Staver, M., Lovrić, A., Blagović, B. (2010) Effect of phospholipids on extraction of hydrophilic phenols from virgin olive oils. *Food Chemistry.* 119 (2), 698-702. DOI: 10.1016/j.foodchem.2009.07.016

   Abstract: Three methods, most frequently used in hydrophilic phenols extraction form virgin olive oils (liquid-liquid, solid-phase with C18 and solid phase with diol-bound sorbents), were applied on virgin olive oils enriched with 2.0 to 10.0 mg/kg of phospholipids (granular de-oiled soy lecithin). Phospholipids addition significantly decreased the total phenols concentration determined colorimetrically. Liquid-liquid extraction showed the best repeatability and recovery, and the lowest decrease of total phenols extracted in the presence of phospholipids. Extraction rate declined with the increase of phospholipids concentration, but showed a kind of saturation behaviour. Addition of phospholipids (5 g/kg) to various commercial extra virgin olive oils resulted in a different degree of total phenols decrease (from 1 to 45%), probably because of different affinity of phospholipids toward different classes of phenolic compounds. During prolonged contact time between phenols and phospholipids (60-days storage), oxidation monitored by K270 and a decrease of total phenols concentration proceeded more rapidly in the presence of phospholipids.

   Accession Number: CCC: 000271971900042; ISSN: 0308-8146

4. Koprivnjak, O., Dminić, I., Kosić, U., Majetić, V., Godena, S., Valenčič, V. (2010) Dynamics of oil quality parameters changes related to olive fruit fly attack. *European journal of lipid science and technology.* 112 (9); 1033-1040. DOI: 10.1002/ejlt.201000298

   Abstract: In order to evaluate the role of intrinsic characteristics of olive cultivars on dynamics of oil quality parameters changes related to the olive fruit fly (Bactrocera oleae (Gmelin)) attack, two specific olive cultivars were compared, Istarska bjelica and Buža. Istarska bjelica is characterised by late ripening, a lower flesh/stone mass ratio and higher oleic/linoleic ratio, the total phenols content and oil mass fraction compared to Buža. Oil samples were obtained at two harvesting dates, from fruit lots with 0%, 25%, 50%, 75% and 100% of infestation degree, as mass ratio. Oil and water content in olive paste, as well as total phenols, fatty acids composition and standard chemical and sensorial oil quality parameters were determined. At equal maturity level, the cultivar with a higher oil (24±1% vs. 16±1%) and lower water content (54±2% vs. 61±4%) was more susceptible to hydrolytic degradation, while the one with the lower total phenols content (231±32 mg/kg vs. 575±124 mg/kg) and oleic/linoleic fatty acid ratio (5.7 vs. 9.1) was more liable to oxidative deterioration of oil. Lower susceptibility to negative flavours formation could be related to the absence of ripening induced by fly attack and less favourable environment for larvae growth (higher total phenols content, lower water content and flesh/stone mass ratio).

   Accession Number: CCC: 000282662800013; ISSN: 1438-7697

5. Koprivnjak, O., Majetić, V., Brkić Bubola, K., Kosić, U. (2012) Variability of Phenolic and Volatile Compounds in Virgin Olive Oil from Leccino and Istarska Bjelica Cultivars in Relation to Their Fruit Mixtures. *Food technology and biotechnology.* 50 (2); 216-221.

   Summary: Phenolic and volatile compounds are closely related to valuable gastronomic and nutritional properties, as well as oxidative stability of virgin olive oil. Since biochemical synthesis and transformation of these compounds during olive processing depend on the activity of endogenous enzymes, which are partially influenced by genetic factors, mixtures

of different cultivars could have either a synergistic or antagonistic effect on phenolic and volatile compounds in the resulting oil. In this context, two specific cultivars from the Istrian peninsula, Leccino (L) and Istarska bjelica (B), were selected. Two monovarietal fruit samples (L100 and B100) and four mixtures in the following mass ratios: L/B=80:20, L/B=60:40, L/B=40:60 and L/B=20:80 were prepared. The mass fraction of total phenols was determined colourimetrically, while C6 and C5 volatiles from lipoxygenase pathway were determined by headspace solid-phase microextraction-gas chromatography. Mass fraction of total phenols in the oil samples from fruit mixtures changed linearly from (199.5±7.2) in Leccino to (642.0±61.7) mg/kg in Istarska bjelica, in a strict correlation with fruit mass ratio of the two cultivars. Leccino monovarietal samples had statistically higher values (p0.05) of C6 aldehydes ((15.32±1.69) vs. (10.91±0.62) mg/kg) and C6 alcohols ((2.96±0.98) vs. (0.17± 0.05) mg/kg), but lower values of C5 compounds ((0.77±0.12) vs. (0.96±0.05) mg/kg) compared to Istarska bjelica samples. Volatiles having a direct contribution to the oil aroma (odour activity value >1.0) were 1-penten-3-one (84–201), E-2-hexenal (26–42), hexanal (1.8–2.4) and Z-2-penten-1-ol (1.3–2.6). A significant synergistic effect was observed for C6 aldehydes in the case of L/B=40:60 fruit mixture. The addition of Istarska bjelica to Leccino fruits caused a significant antagonistic effect on C6 alcohols, but no significant deviations from the expected values were found in the case of C6 esters and C5 compounds. Results suggest that fruit combinations of two chosen cultivars in olive processing offer interesting possibilities for targeted modulation of phenolic and volatile compounds in virgin olive oil, and consequently, their sensory and nutritional characteristics.

Accession Number: CCC: 000305933100011; ISSN: 1330-9862

6. Majetić Germek, V., Koprivnjak, O., Butinar, B., Pizzale, L., Bučar-Miklavčič, M., Conte, L. S. (2013) Influence of phenols mass fraction in olive (Olea europaea L.) paste on volatile compounds in Buža cultivar virgin olive oil. *Journal of agricultural and food chemistry.* 61 (25), 5921-5927. DOI: 10.1021/jf400692m

Abstract: The influence of the phenolic content in olive paste of cv. Buža increased by the addition of an aqueous solution of phenolic extract of freeze-dried olive pulp (cv. Istarska bjelica) on the final products of the lipoxygenase pathway in oil was studied. Increases by 12, 38, and 56% for ripe fruits (maturity index = 4.0) and by 38% for unripe fruits (maturity index = 1.2) were examined. Phenols in the olive paste were determined according to the HPLC method, whereas volatiles in oil were determined according to SPME-GC-MS. A significant negative effect on Z-3-hexenal and E-2-hexen-1-ol (Tukey's test, $p < 0.05$) was found for ripe fruits (average decreases of 55 and 60%, respectively), but not for the unripe sample. Positive effects in both ripening levels were found for Z-3-hexenyl acetate (average increase of 68% for ripe and a double increase for unripe fruits) and total C5 compounds (average increase of 32% for ripe and an increase of 30% for unripe fruits).

Accession Number: CCC: 000321236900001; ISSN: 021-8561

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

1. Koprivnjak, O., Vrhovnik, I., Hladnik, T., Prgomet, Ž., Hlevnjak, B., Majetić Germek, V. (2012) Obilježja prehrambene vrijednosti djevičanskih maslinovih ulja sorti Buža, Istarska bjelica, Leccino i Rosulja. *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam*. 7 (3-4), 172-178.

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

Sažetak: Istraživanje prehrambene vrijednosti sortnih djevičanskih maslinovih ulja provedeno je 2010. i 2011. godine na području Istarske županije (Hrvatska), Slovenske Istre (Slovenija) i otoka Krka (Hrvatska). Uzorci ulja dobiveni su laboratorijskim uređajem za preradu maslina a analizirano je ukupno 190 uzorka (25 uzoraka Buže, 98 Istarske bjelice, 48 Leccina i 19 Rosulje). Sve četiri sorte imale su visoki udjel oleinske kiseline, od 65, 6% (Rosulja) do 79, 8% (Istarska bjelica). Uzorci Buže, Leccina i Rosulje bili su bogati vitaminom E (155 – 490 mg/kg). Ulja Istarske bjelice sadržavala su najmanje vitamina E (89 – 169 mg/kg) ali značajno više hidrofilnih fenola (426 – 882 mg/kg) u odnosu na ostale sorte (155 – 590 mg/kg). Sastav masnih kiselina i podaci o hidrofilnim fenolima uspoređeni su s vrijednostima dobivenim obradom literaturnih podataka za razdoblje 1992. – 2009. na području Istre (56 uzoraka Buže, 49 Istarske bjelice i 40 Leccina). Ulja svih četiriju sorti u potpunosti ispunjavaju kriterije za isticanje prehrambenih i zdravstvenih tvrdnji koje se odnose na oleinsku kiselinu. Ulja Buže, Leccina i Rosulje u potpunosti ispunjavaju kriterije za navođenje tvrdnji vezanih uz vitamin E, a ona Istarske bjelice za isticanje zdravstvene tvrdnje koja se odnosi na hidrofilne fenolne tvari. Navedene karakteristike mogle bi biti iskorištene kao sredstvo tržišnog natjecanja u vidu isticanja tvrdnji na pretpakovinama djevičanskih maslinovih ulja te kao posebna obilježja proizvoda zaštićenog oznakom izvornosti.
Broj pristupa: 20133060529; ISSN:1847-3423

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

1. Lušić, D., Nekić, D., Ožanić, M., Majetić, V., Malenica Staver, M. (2009) Odabrani pokazatelji kvalitete medljikovaca Gorskog kotra 2006. i 2007. Godine. U: *Proceedings of 44th Croatian and 4th International Symposium on Agriculture.* Opatija, Croatia, 16th -20th February 2009. Sonja Marić, Zdenko Lončarić (ur.). Osijek: Faculty of Agriculture, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, str. 696-701.

   Sažetak: Ova studija opisuje recentna iskustva u karakterizaciji i ocjeni kvalitete medljikovca Gorskog kotra, poznatijeg kao „medun“. Budući da je ovo med karakterističan za to područje, nekoliko parametara uzeto je u obzir u cilju postavljanja osnove za buduću detaljniju karakterizaciju. Tijekom 2006. i 2007. godine prikupljeno je osamnaest reprezentativnih uzoraka. Lokacije smještaja pčelinjih zajednica odabrane su na osnovi detaljnih vegetacijskih mapa Hrvatske te osobnih iskustava profesionalnih proizvođača. Lokaliteti košnica pozicionirani su unutar zona s dominantnim zajednicama jele i smreke. Prikazani rezultati dobiveni su na osnovu fizikalno-kemijskih, kao i melisopalinoloških analiza. Obzirom da je ovaj med do sada bio rijetko proučavan, prikupljeni podaci mogli bi biti vrlo korisni za buduća istraživanja i karakterizaciju „meduna“ .

   ISBN 978-953-6331-67-3

   Organizatori: Faculty of Agriculture, University Josip Juraj Strossmayer in Osijek; Faculty of Agriculture University of Zagreb; Faculty of Agriculture and Food Technology, University of Mostar, BiH; Balkan Environmental Association (B.EN.A); Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Slovenia; European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); Croatian society of agronomist; International Society of Food, Agriculture and Environment (ISFAE); Ministry of Science, Education and Sports of the Republic of Croatia; University of Agricultural Sciences and Vet. Medicine of Cluj-Napoca, Romania.

[2] Radovi iz skupine a3 mogu se zamijeniti radovima iz skupina a1 ili a2. Pritom rad iz skupine a1 zamjenjuje dva rada skupine a2, a rad iz skupine a2 zamjenjuje dva rada iz skupine a3. Konzistentno, rad skupine a1 može zamijeniti četiri rada skupine a3.

2. Lušić, D., Vulaković, M., Ivanec, I., Mišetić, D., Lasić, D., Galić, A., Majetić, V. (2010) Odabrani pokazatelji kvalitete istarskog meda bagrema. U: *Proceedings of 45th Croatian and 5th International Symposium on Agriculture.* Opatija, Croatia, 15th – 19th February 2010. Marić, Sonja; Lončarić, Zdenko (ur.). Osijek: Faculty of Agriculture, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, str. 978-982.

   Sažetak: Ova studija opisuje recentna iskustva u karakterizaciji i ocjeni kvalitete meda bagrema (Robinia pseudoacacia L.) proizvedenog na lokalitetima istarskih pčelinjaka. Budući da se ova vrsta meda u Istri i najviše proizvodi, upravo je karakteristična za to područje. Odabrani analitički parametri uzeti su u obzir u cilju postavljanja osnove za buduću detaljniju karakterizaciju. Proučeno je četrnaest reprezentativnih uzoraka meda bagrema proizvedenih na različitim lokacijama u Istri tijekom 2007. godine. Lokacije smještaja pčelinjih zajednica odabrane su na osnovi detaljnih vegetacijskih mapa Hrvatske, osobnih iskustava profesionalnih proizvođača, te pozicionirani unutar zona s dominantnom zajednicom šume bagrema. Prikazani rezultati dobiveni su na osnovu fizikalno-kemijskih, kao i melisopalinoloških analiza, te u perspektivi mogu poslužiti kao korisna osnova za buduća istraživanja, kao i detaljniju karakterizaciju meda bagrema sa područja Istre.

   ISBN: 978-953-6331-79-6

   Organizatori: Faculty of Agriculture, University Josip Juraj Strossmayer in Osijek; Faculty of Agriculture University of Zagreb; Faculty of Agriculture and Food Technology, University of Mostar, Bosnia and Herzegovina; Balkan Environmental Association (B.EN.A); Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Slovenia; European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng); Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Universe v Mariboru, Slovenija; Croatian society of agronomist; International Society of Food, Agriculture and Environment - ISFAE, Finland; Ministry of Agriculture, Fisheries and Rural Development; Ministry of Regional Development, Forestry and Water Management; Ministry of Science, Education and Sports; University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Romania.

3. Majetić, V., Koprivnjak, O., Butinar, B., Pizzale, L., Bučar-Miklavčič, M., Conte, L. (2011) Phenols in Olive Paste as Modulators of Volatiles from LOX Pathway in Virgin Olive Oils from Buža Cultivar. U: *Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Opatija, Croatia, 20th – 23th September 2011. Medić, Helga (ur.). Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, str. 298-304.

   Abstract: Biochemical synthesis of virgin olive oil volatile substances during olive processing depends on activity of endogenous enzymes involved in the LOX pathway. Phenols present in olive paste could be one of the inhibitory factors, since it is known that phenolic compounds are able to bind and inhibit various enzymes. Olive paste of Buža cultivar, known to have low phenols content and a relatively high C6 volatiles mass ratio in oil, was fortified with phenolic extract from olive fruits during processing, in order to study the effect on volatile compounds in oil. Oil samples were obtained by a laboratory plant from olive pastes containing two levels of phenols content (real and increased by 20%). Phenols in oils were determined by RP HPLC with UV-DAD detection using tyrosol, apigenin and luteolin (calibration standards) and syringic acid (internal standard). Volatiles were analysed by SPME-GC-MS with 4-methyl-2-pentanol as an internal standard. The increase of total phenols mass ratio in olive paste by 20% has led to a much higher rise of phenols in oil samples (hydroxytyrosol 185%; oleuropein and ligstroside derivatives by 175% and 750%, respectively). Oils from fortified pastes had up to 10 times reduced values of Z-3-hexenal and 2 times of E-2-hexenal, E-2-hexen-1-ol and hexyl acetate. Other substances (hexanal, E-3-hexen-1-ol, Z-3-hexenyl acetate and C5 compounds) showed minor changes in relation to the increased phenols mass ratio in olive paste. A relatively low odour threshold value of Z-3-hexenal, E-2-hexenal and E-2-hexen-1-ol

suggests that a radical decrease of their mass fraction in oil should have an evident negative impact on the perception of green odour notes. Results confirm the hypothesis of inhibitory effect of phenols compounds in olive paste on the biosynthesis of the most important volatile compounds of pleasant virgin olive oil aroma.

ISBN: 978-953-99725-4-5

Organizatori: CROFOST - Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; PBF - University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia.

4. Majetić Germek, V., Koprivnjak, O., Butinar, B., Pizzale, L., Bučar-Miklavčič, M., Conte, L. (2014) Influence of malaxation time on phenols and volatile compounds of virgin olive oil obtained from phenol enriched olive paste (Buža cv.). U: *Proceedings of the 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. Opatija, Croatia, 21st – 24th October 2014. Frece, Jadranka (ur.). Zagreb: Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, str. 93-98.

Abstract: The malaxation of olive paste is an essential olive oil production step which allows not only satisfactory yields of oil extraction. During malaxation, changes of oil composition also occur because of the partition phenomena among oil, water and solid phase and the activity of fruit enzymes released during crushing. Quality and quantity of extracted oil can be influenced by varying the conditions of this operation (such as time, temperature, addition of technological coadjuvants). Different malaxation times (30, 45 and 60 min) were applied to olive paste of Buža cultivar which was previously enriched with the phenolic extract obtained from the freeze-dried olive pulp of Istarska Bjelica cultivar. Olive paste was phenol enriched at the level of 38% (w/w) in order to improve the phenolic content in resulting oils and to check the influence on volatile compounds. Phenols in olive pastes and corresponding olive oils were determined by RP HPLC with UV-DAD detection, whereas volatile compounds in oils were analyzed by SPME-GC-MS. An addition of phenolic extract to olive paste mostly affected the amounts of dialdehydic form of oleuropein aglycone and apigenin which increased by 473% and 90% in Buža paste, respectively. The major phenolic compound in olive paste was dialdehydic form of decarboxymethyloleuropein aglycone, as well as in the oil. By increasing the malaxation time, the decrease of free hydroxytirosol, tyrosol and verbascoside in enriched olive paste was observed. The similar was observed for oil samples, except for vanillin which increased (by 31%) along with the malaxation time. Among volatile compounds responsible for positive odour notes, the prolonged malaxation time had a significant negative effect (Tukey's test, $p<0.05$) on hexanal, hexan-1-ol and Z-3-hexenyl acetate. Longer malaxation time (60 min) of olive paste enriched with the phenolic extract showed more pronounced effect on phenols than on volatile compounds.

ISBN: 978-953-99725-6-9

Organizatori: CROFOST - Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, Croatia; PBF - University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia.

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

Za izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik

Skupina radova		Broj objavljenih radova	Ukupno objavljenih radova	Potreban broj radova	Bodovni sustav	Potrebno bodova	**Ukupno bodova**
a1	Prije	0	6	**2**	1	2	6
	Poslije	6					
a2	Prije	0	1	**3**	0.5	1.5	0,5
	Poslije	1					
a3	Prije	0	4	**2**	0.25	0.5	1
	Poslije	4					
Ukupno bodova						**4**	7,5

A. 2.6. SUDJELOVANJE NA ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

A. 2.6.1. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim skupovima

1. Lušić, D., Nekić, D., Ožanić, M., Majetić, V., Malenica Staver, M. (2009) Odabrani pokazatelji kvalitete medljikovaca Gorskog kotra 2006. i 2007. Godine. *44th Croatian and 4th International Symposium on Agriculture.* Opatija, Croatia, 16th -20th February 2009.
2. Lušić, D., Vulaković, M., Ivanec, I., Mišetić, D., Lasić, D., Galić, A., Majetić, V. (2010) Odabrani pokazatelji kvalitete istarskog meda bagrema. *45th Croatian and 5th International Symposium on Agriculture.* Opatija, Croatia, 15th – 19th February 2010.
3. Majetić, V., Koprivnjak, O., Butinar, B., Pizzale, L., Bučar-Miklavčič, M., Conte, L. (2011) Phenols in Olive Paste as Modulators of Volatiles from LOX Pathway in Virgin Olive Oils from Buža Cultivar. *7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Opatija, Croatia, 20th – 23th September 2011.
4. Majetić Germek, V., Koprivnjak, O., Butinar, B., Pizzale, L., Bučar-Miklavčič, M., Conte, L. (2014) Influence of malaxation time on phenols and volatile compounds of virgin olive oil obtained from phenol enriched olive paste (Buža cv.). *8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. Opatija, Croatia, 21st – 24th October 2014.

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	4
Nacionalni znanstveni skupovi	0

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
1.	Bioaktivne i hlapljive tvari djevičanskih maslinovih ulja u preradi i doradi, 062-0580696-0284	suradnik	MZOŠ RH	2007-2012.

A. 3.2. Međunarodni znanstveni projekti

A. 3.2.2. Sudjelovanje na međunarodnim znanstvenim projektima

Br.	Naziv	Funkcija na projektu	Naručitelj	Trajanje
1.	Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo – ZOOB, IPA Slovenija-Hrvatska 2007-2013.	suradnik	EU	2010-2011.

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	1

A. 6. ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

ustanova	mjesto	godina
Universidad de Jaén, Facultad de Ciencias Experimentales – Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales (stipedija Međununarodnog vijeća za masline)	Jaén, Španjolska	05.9. – 17.12.2009.
Univerza na Primorskem, Znanstveno raziskovalno-središče Koper, Laboratorij za preskušanje oljčnega olja (bilateralna stipendija Ministarstva visokog obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Slovenije)	Izola, Slovenija	15.1. – 14.4.2011.
Univesità degli studi di Udine, Dipartimento di scienze degli alimenti (znanstveno istraživačka stipendije Alpe-Adria Sveučilišta u Udinama)	Udine, Italija,	2.5. – 29.7.2011.

B. NASTAVNA DJELATNOST

B. 1. NASTAVA NA PREDDIPLOMSKIM I DIPLOMSKIM STUDIJIMA

Vježbe i seminari

Preddiplomski studij

- Uvod u prehrambene tehnologije

Diplomski studij

- Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane I
- Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane II
- Sustavi sigurnosti hrane
- Štetne tvari u hrani

C. STRUČNA DJELATNOST

C. 5. Članstvo u stručnim društvima

Naziv	Dužnost	Godina učlanjenja
Udruga senzornih analitičara maslinovog ulja (USAMU)	Član	2010.

D. OCJENA UKUPNE NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI

Tablica 4. Ocjena sveukupne stručne djelatnosti

Vrsta rada		Ukupno	Ukupno
U časopisima s recenzijom	Prije izbora	0	0
	Nakon izbora	0	
Ukupno stručni radovi			0
Tehnologijski/stručni projekti - voditelj			0
Tehnologijski/stručni projekti – suradnik			0
Ukupno tehnologijski projekti			0

Tablica 5. Ocjena sveukupne nastavne djelatnosti

Naziv kolegija	Studij	Vrsta nastave
Uvod u prehrambene tehnologije	Preddiplomski	Seminari
Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane I	Diplomski	Vježbe/seminari
Prehrambene tehnologije i kontrola kvalitete hrane II	Diplomski	Vježbe/seminari
Sustavi sigurnosti hrane	Diplomski	Vježbe/seminari
Štetne tvari u hrani	Diplomski	Seminari

Braće Branchetta 20
HR-51000 Rijeka
www.medri.uniri.hr
tel. +385 (051) 651 111
fax: +385 (051) 675 806
Žiro račun: 2360000-1101410222 (ZABA)
MB: 3328554
OIB: 98164324541

MEDRI
University of Rijeka - Faculty of Medicine

Medicinski fakultet
Sveučilišta u Rijeci

Rijeka, 01. lipnja 2016.

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

Predmet: Suglasnost za pokretanje postupka izbora dr. sc. Valerije Majetić Germek u znanstveno zvanje znanstveni suradnik i podmirenju troškova izbora

Ovim putem izjavljujem da sam suglasan da Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu provede postupak izbora dr. sc. Valerije Majetić Germek u znanstveno zvanje znanstveni suradnik na osobni zahtjev. Troškove postupka izbora podmirit će Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

REPUBLIKA HRVATSKA SVEUČILIŠTE U RIJECI MEDICINSKI FAKULTET

Dekan

Prof. dr. sc. Tomislav Rukavina, dr. med.

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

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

Izv.prof.dr.sc. Greta Krešić, FMTU, Opatija

U Zagrebu, 6. lipnja 2016.

PREDMET: Izvješće Stručnog povjerenstva o ispunjavanju uvjeta **Maje Glišić Obrovac, dipl.ing.prehrambene tehnologije**, **smjer nutricionizam** za izbor jednog pristupnika **u nastavno zvanje naslovni predavač** bez zasnivanja radnog odnosa na Katedri za kliničke medicinske znanosti I, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci**,** prema natječaju **Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci** za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Nutricionizam (4.06.), grana Dijetoterapija (4.06.02.).

FAKULTETSKOM VIJEĆU

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA

SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Fakultetsko vijeće Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta na svojoj 3. redovitoj sjednici za akad. god. 2015./2016. održanoj 15.12.2015. godine (**ad 22**) imenovalo nas je članovima Stručnog povjerenstva za provođenje natječajnog postupka davanja mišljenja za izbor jednog zaposlenika u nastavno zvanje naslovni predavač na Katedri za kliničke medicinske znanosti I, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci, bez zasnivanja radnog odnosa, prema natječaju Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci objavljenom u „Novom listu“ 20.09.2015. i u „Narodnim novinama“ br. 101/2015 od 23.09.2015. za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Nutricionizam (4.06.), grana Dijetoterapija (4.06.02.).

U svom izvješću od 3. ožujka 2016. godine Stručno povjerenstvo u sastavu prof. dr. sc. Irena Colić Barić, izv. prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić i izv. prof. dr. sc. Greta Krešić, temeljem uvida u natječajnu dokumentaciju utvrđuje da su se na raspisani natječaj javile dvije pristupnice (dr. sc.Vesna Bosanac, dipl.ing. i Maja Glišić Obrovac, dipl.ing.prehrambene tehnologije) od čega su obje diplomirale na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i stekle akademski naziv diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam, daje mišljenje prema kojem su obje pristupnice predale potpunu dokumentaciju traženu natječajem i da je iz dostavljene dokumentacije razvidno da uz zakonske uvjete obje pristupnice zadovoljavaju minimalne uvjete Rektorskog zbora, ali ne i opći uvjet koji se odnosi na pristupnike koji se prvi put biraju u nastavna zvanja, pa su stoga dužni obaviti nastupno predavanje za predavača, pred ovim stručnim povjerenstvom te pred nastavnicima i studentima Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci koje je raspisalo natječaj.

U skladu s odlukom Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavna zvanje predavača (NN 13/2012), može biti izabrana osoba koja ispunjava uvjete iz čl. 98. stavka 3. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju te opće uvjete i dva (2) od pet (5) uvjeta predviđenih Odlukom Rektorskog zbora , Fakultet zdravstvenih studija obavijest o nastupnom predavanju objavio je 14. travnja 2016. na mrežnoj stranici Fakulteta http://www.fzsri.uniri.hr/hr/ na Sp portalu Sveučilišta u Rijeci na koji se odazvala samo jedna od prijavljene dvije kandidatkinje na natječaj i to Maja Glišić Obrovac, dipl.ing. prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam.

Stručno povjerenstvo je pismenim putem predložilo pristupnici tri teme za nastupno predavanje. Pristupnica je izabrala za nastupno predavanje temu „Dijetotrapijski pristup liječenju nealkoholne masne bolesti jetre“. Nastupno predavanje održano je 21. travnja 2016. Godine pred Stručnim povjerenstvom, nastavnicima i studentima. Stručno povjerenstvo ga je pozitivno ocijenilo.

ŽIVOTOPIS PRISTUPNICE

Pristupnica **Maje Glišić Obrovac, dipl.ing. prehrambene tehnologije**, **smjer nutricionizam** rođena je 6. listopada 1984. u Karlovcu. U svibnju 2009. godine diplomirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i stekla akademski naziv: diplomirani inženjer prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam. Prosjek ocjena diplomskog studija bio je 4,04 čime je bila među 10% najuspješnijih diplomiranih studenata te godine. Temeljem navedenog bila je i državni stipendist. Trenutno je student na poslijediplomskom doktorskom studiju Nutricionizma, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Sudjelovala je na mnogim stručnim i znanstvenim edukacijama i izlaganjima. Urednik je i ujedno jedan od autora sveučilišnog udžbenika (Štimac, D.; Krznarić, Ž.; Vranešić Bender,D.; Obrovac Glišić, M. *Dijetoterapija i klinička prehrana.*). Radno iskustvo stjecala je od lipnja 2009.god. do lipnja 2010.god kao prehrambeni tehnolog u PPK Karlovac, mesna industrija, Karlovac, a od listopada 2010.god. do danas je na radnom mjestu v.d. rukovoditeljice Djelatnosti bolničke prehrane u Kliničkom bolničkom centru (KBC) Rijeka gdje osim organizacije bolničke prehrane razvija sustav nutritivne njege pacijenata u KBC-u Rijeka. Također provodi individualno nutricionističko savjetovanje pacijenata u i izvan bolnice, a od lipnja 2014.god. do danas je na radnom mjestu stručne savjetnica za prehranu na Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije – Savjetovalište za prevenciju prekomjerne tjelesne mase i debljine u Karlovcu. Kroz proces cjeloživotnog obrazovanja stručno se usavršavala i dobila certifikat krovnog Europskog stručnog udruženja za kliničku prehranu (ESPEN LLL) o položenim tečajevima *Pristup oralnoj i enteralnoj prehrani* i *Pristup parenteralnoj prehrani* 2015.godine. Prošla je, također, tri stručna usavršavanje Europskog stručnog udruženja za gastroenterologiju, endoskopiju i prehranu (EAGEN) tijekom 2011. i 2015.godine. Održala je ukupno pet usmenih izlaganja na znanstvenim i stručnim, nacionalnim i međunarodnim kongresima i simpozijima. Služi se engleskim i njemačkim jezikom, računalom, te posjeduje vozačku dozvolu B kategorije.

OCJENA NASTAVNE I STRUČNE DJELATNOSTI PRISTUPNICE

Ocjena nastavne i stručne djelatnosti **Maje Glišić Obrovac, dipl.ing.prehrambene tehnologije**, **smjer nutricionizam**, u postupku izbora u nastavno zvanje predavač prema uvjetima Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavna zvanje predavača (NN 13/2012), prikazana je u tablici 1.

Tablica 1.Ocjena nastavne i stručne djelatnosti , u postupku izbora u nastavno zvanje - **predavač**

Opći uvjeti
Pristupnici koji se prvi put biraju u nastavna zvanja moraju imati potvrdno ocijenjeno nastupno predavanje pred nastavnicima i studentima. Oblik i način provedbe nastupnog predavanja propisat će Rektorski zbor uz suglasnost Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje. **ISPUNJAVA UVJET (**Privitak 1.Izvješće i ocjena nastupng predavanja)
U nastavno zvanje predavača može biti izabrana osoba koja ispunjava uvjete iz čl. 98. stavka 3. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (»Narodne novine« br. 123/03., 198/03., 105/04., 174/04. i 46/07.) te opće uvjete i sljedeće uvjete : Pristupnik treba ispunit dva (2) od sljedećih pet (5) uvjeta:

1.	Da ima magisterij znanosti ili doktorat znanosti	**NE ISPUNJAVA UVJET**
2.	Da je održao jedno (1) javno izlaganje na znanstvenim ili stručnim skupovima iz područja struke iz koje se provodi postupak izbora u zvanje predavača	Održala ukupno 5 javnih izlaganja od čega tri (3) na stručnim skupvima i dva (2) na znanstvenim skupovima od kojih je jedan međunarodni. **ISPUNJAVA UVJET**

1. Obrovac Glišić M. Problem pripremljene hrane koja u bolnicama završi kao otpad - trenutno stanje i strategije za poboljšanje. Predstavljeno na: 3. Dani bolničke prehrane, 12.-13. lipnja 2015. u Zagrebu, u organizaciji Hrvatskog društva nutricionista i dijetetičara.
2. Obrovac Glišić M. Alge kao izvor funkcionalnih sastojaka. Predstavljeno na: Funkcionalna hrana u Hrvatskoj, 1.srpnja 2014. u Zagrebu, u organizaciji Hrvatske gospodarske komore, Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista i Ministarstva poljoprivrede
3. Obrovac Glišić M. Alge kao izvor funkcionalnih sastojaka. Predstavljeno na: 7. simpozij Hranom do zdravlja, 16. listopada 2014. u Tuzli (Bosna i Hercegovina), u organizaciji Farmaceutskog i Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Tuzli, HiST Sveučilišta u Trondheimu (Norveška) i Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta J.J.Strossmayer u Osijeku.
4. Obrovac Glišić M. Organizacija bolničke prehrane pred izazovima modernih bolesti.

	Predstavljeno na: 1. međunarodni kongres nutricionista „Metabolički sindrom“, 9.-10.studenog 2013. u Osijeku, u organizaciji Hrvatskog zbora nutricionista i Udruge Balans. 5. Obrovac Glišić M. Uloga enteralne prehrane u dijetoterapiji pacijenata s kroničnom bubrežnom bolesti. Predstavljeno na: Simpozij dijalogom do spoznaje „Proteinsko-energetska malnutricija u bolesnika s kroničnom bolesti bubrega“, 29.travnja 2014. u Rijeci, u organizaciji Hrvatskog društva za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju Hrvatskog liječničkog zbora.	
3.	Da je objavio ukupno najmanje dva (2) stručna ili jedan (1) znanstveni rad (pri čemu stručni radovi ne mogu bit prikazi), ili dva (2) prijevoda stručnih ili znanstvenih tekstova vezanih uz struku koju predavač predaje, odnosno književnih tekstova u slučaju da se predavač bira iz područja znanosti o jeziku i književnosti, odnosno jedan (1) stručni ili znanstveni rad i jedan (1) prijevod;	Urednik i koautor knjige: Štimac D., Krznarić Ž., Vranešić Bender D. i Obrovac Glišić M. Dijetoterapija i klinička prehrana. Medicinska naklada, Zagreb 2014. Objavljena 4 sažetka u Knjizi sažetaka/Zborniku radova **NE ISPUNJAVA UVJET**
4.	Da je sudjelovao na najmanje jednom (1) seminaru ili radionici za stručno usavršavanje s odgovarajućom potvrdom, ili da je aktivno sudjelovao u organizaciji ili vođenju ekipa međunarodnog, nacionalnog ili sveučilišnog sportskog natjecanja studenata, *(samo za izbor nastavnika za tjelesnu i zdravstvenu kulturu);*	Pristupnica je završila ukupno pet (5) stručnih usavršavanja od čega su dva (2) stručna usavršavala u organizaciji Europskog stručnog udruženja za kliničku prehranu (ESPEN LLL) i tri (3) stručna usavršavanje u organizaciji Europskog stručnog udruženja za gastroenterologiju, endoskopiju i prehranu (EAGEN) **ISPUNJAVA UVJET**
	1. European Association of Gastroenterology, Endoscopy and Nutrition (EAGEN) Postgraduate course - Gastrointestinal mucosa: an immunological organ in health and disease, 2. listopada 2015. 2. Approach to Oral and Enteral Nutrition, ESPEN LLL Program on Clinical nutrition and Metabolism, 18.travanj 2015. 3. Approach to Parenteral Nutrition, ESPEN LLL Program on Clinical nutrition and Metabolism, 19.travanj 2015. 4. EAGEN course - Obesity -metabolic and nutritional problem in Western and Eastern Europe 24.-26. listopad 2015 5. EAGE Postgraduate course - Obesity and GI tract, 22.-22. svibanj 2011.	
5.	Da je u suradničkom ili nastavnom zvanju, računajući razdoblje od tri godine prije datuma pokretanja izbora izvodio nastavu na nekom visokom učilištu i to barem trideset (30) norma sati.	**NE ISPUNJAVA UVJET**

Prema gornjoj tablici je vidljivo da pristupnica **Maja Obrovac Glišić, dipl.ing.prehrambene tehnologije**, **smjer**, ispunjava tri od pet navedenih uvjeta Rektorskog zbora te tako ispunjava i kriterije predviđene uvjetima Rektorskog zbora.

ZAKLJUČAK, M I Š LJ E NJ E I PRIJEDLOG POVJERENSTVA

Temeljem gore navedenog i temeljem pozitivno ocijenjenog nastupnog predavanja za predavača od 21. travnja 2016. godine, Stručno povjerenstvo smatra da pristupnica **Maje Glišić Obrovac, dipl.ing**. u potpunosti zadovoljava uvjete za izbor u nastavno zvanje **predavač**, bez zasnivanja radnog odnosa na Katedri za kliničke medicinske znanosti I, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci**,** prema natječaju **Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci** za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje (4.06.) Nutricionizam, grana (4.06.02.) Dijetoterapija.

Stoga, Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prihvaćanje ovog izvješća i donošenje pozitivnog mišljenja za izbor pristupnice **Maje Glišić Obrovac, dipl.ing**., u **nastavno zvanje naslovni predavač** bez zasnivanja radnog odnosa na Katedri za kliničke medicinske znanosti I, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci**,** prema natječaju **Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci** za znanstveno područje Biotehničkih znanosti (4.), znanstveno polje Nutricionizam (4.06.), grana Dijetoterapija (4.06.02.).

Članovi Stručnog povjerenstva:

_____

Prof.dr.sc. Irena Colić Barić

_____

Prof.dr.sc. Ines Panjkota Krbavčić

_____

Izv.prof.dr.sc.Greta Krešić

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]			
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:			
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Stela Križanović, dipl. ing. biotehnologije	
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
Naziv studija:		Poslijediplomski doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo	
Matični broj doktoranda/doktorandice:		118/BT-BI	
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	Hrvatski	
	Hrvatski:	Proizvodnja *S*-adenozil-L-metionina pomoću kvasca *Pichia stipitis*	
	Engleski:	Production of *S*-adenosyl -L-methionine by yeast *Pichia stipitis*	
Područje/polje/grana (ako se doktorski studij izvodi u grani)**:**		Biotehničke znanosti / Biotehnologija	
MENTOR(I)			
		Titula, ime i prezime:	**Ustanova, država:**
Prvi mentor:		izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
Drugi mentor:		/	/
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada		**Titula, ime i prezime:**	**Ustanova, država:**
		1. izv. prof. dr. sc. Jasna Mrvčić	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
		2. prof. dr. sc. Božidar Šantek	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
		3. doc. dr. sc. Gordana Čanadi Jurešić	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 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 Stele Križanović, dipl. ing. izrađen je u Laboratoriju za tehnologiju vrenja i kvasca, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu i u Laboratoriju za sistemsku biomedicinu, Zavoda za molekularnu medicinu, Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Damira Stanzera.

Doktorski rad sadrži 164 stranice, 44 slike, 35 tablica, 313 literaturnih navoda, temeljnu dokumentacijsku karticu na hrvatskom i engleskom jeziku, informacije o mentoru, životopis i 2 priloga. Doktorski rad podijeljen je na slijedeća poglavlja: Uvod, Opći dio, Materijali i metode, Rezultati, Rasprava, Zaključci, Literatura i Prilozi.

U **Uvodu** je ukratko naglašena važnost molekule *S*-adenozil-L-metionina (SAMe) u metabolizmu živih stanica te njegova primjena u liječenju različith bolesti. Pristupnica navodi da je farmaceutski pripravak SAMe relativno skup proizvod, a potrebe za njim sve veće pa postoji prostor za istraživanje novih postupaka njegove proizvodnje. Stoga u uvodu, kao glavni cilj istraživanja navodi optimiranje biotehnološkog postupka proizvodnje SAMe s pomoću Crabtree negativnog kvasca *P. stipitis* CBS 5776.

Opći dio sadrži detaljniji opis molekule *S*-adenozil-L-metionina (SAMe) te najnovije spoznaje o biološkom djelovanju SAMe u ljudskom organizmu. Navedeni su različiti načini proizvodnje SAMe s naglaskom na mikrobiološku proizvodnju SAMe pomoću različitih vrsta i sojeva kvasaca uz primjenu različitih biotehnoloških postupaka. Nadalje je opisan metabolizam SAMe u stanicama kvasca pri čemu je istaknuta povezanost metabolizma SAMe i lipidnih komponenti stanice kvasca. Dan je i detaljan opis genomskog i proteomskog profila te fiziologije radnog mikroorganizma, kvasca *Pichia stipitis* (*P. stipitis*).

U poglavlju **Materijali i metode**, u potpoglavlju Materijali naveden je radni mikroorganizam, kemikalije, laboratorijska oprema, programi za obradu podataka i programski alati te hranjive podloge i otopine. U potpoglavlju Metode rada opisane su metode pripreme sojeva kvasca *P. stipitis* s povećanom proizvodnjom SAMe te metode uzgoja kvaščeve biomase u različitim uvjetima s ciljem povećane proizvodnje SAMe. U potpoglavlju Analitičke metode opisane su metode određivanja koncentracije suhe tvari kvaščeve biomase, koncentracije supstrata (glukoze i glicerola u hranjivoj podlozi) te koncentracije SAMe i ergosterola u kvaščevoj biomasi. Opisane su i metode za određivanje slijeda nukleotida gena *ERG6*, proteina C-24 sterol metiltransferaze (Erg6p) te razlikovnog proteoma soja M12 (soja s najvećom unutarstaničnom koncentracijom SAMe) i divljeg soja kvasca *P. stipitis*.

Rezultati su prikazani slikama i tablicama te su podijeljeni u tri potpoglavlja. U prvom potpoglavlju prikazani su rezultati pripreme sojeva kvasaca *P. stipitis* s povećanom proizvodnjom SAMe UV mutagenezom i selekcijom s nistatinom. U drugom potpoglavlju prikazani su rezultati genske i proteinske karakterizacije soja M12 i divljeg soja kvasca *P. stipitis*, pri čemu je određen primarni slijed nukleotida gena *ERG6* i ekspresija proteina C-24 sterol metiltransferaze (Erg6p) u ispitivanim sojevima te razlikovni proteomski profil soja M12 i divljeg soja kvasca *P. stipitis*. U trećem potpoglavlju prikazani su rezultati optimiranja sastava podloge (vrsta osnovnog izvora ugljika, količina i oblik metionina, prisutnost soli) i uvjeta uzgoja (aeracija, temperatura i pH) na rast kvasca *P. stipitis* i proizvodnju SAMe na laboratorijskoj tresilici i u laboratorijskom bioreaktoru.

Shodno podijeli rezultata istraživanja, poglavlje **Rasprava** također je podijeljeno u tri potpoglavlja u kojima su jasno i objektivno obrazloženi svi dobiveni rezultati i uspoređeni s dostupnim literaturnim podacima iz područja istraživanja. Pristupnica navodi da je primjenom UV mutageneze proizveden soj M12 kvasca *Pichia stipitis* CBS 5776 koji ne eksprimira C-24 sterol metiltransferazu (Erg6p), tj. soj s narušenom biosintezom ergosterola, što rezultira povećanom unutarstaničnom koncentracijom SAMe. Proizvedeni soj M12 kvasca *P. stipitis* ima i promjenjene fiziološke karakteristike (smanjeni sadržaj ergosterola, nižu toleranciju na etanol i veći sadržaj SAMe) te promjenjeni proteomski profil u odnosu na divlji soj kvasca *P. stipitis*. Pristupnica nadalje definira način vođenja procesa i optimalne parametre uzgoja ovog soja koji osiguravaju povećanu proizvodnju molekule SAMe u odnosu na divlji soj. Za optimalnu proizvodnju SAMe potrebno je uzgoj soja M12 kvasca *P. stipitis* voditi u O-podlozi uz dodatak 6 gL^{-1} D,L-metionina, kalijevih i magnezijevih soli, pri temperaturi 30 °C i pH-vrijednosti 6, uz što veću aeraciju procesa i dodatak glicerola kao protektivnog spoja ukoliko se uzgoj vodi na glukozi kao izvoru ugljika. Soj M12 tijekom aerobnog uzgoja u laboratorijskom bioreaktoru može koristiti i glicerol, nusprodukt u proizvodnji biodizela, kao jedini izvor ugljika u O-podlozi, pri čemu postiže dobar rast biomase i visoku produkciju SAMe, posebice uz pulsni dodatak metionina na početku stacionarne faze rasta.

Zaključci su napisani sažeto i jasno na temelju dobivenih rezultata i provedene rasprave. Zaključci su prikazani u osam točaka koji potvrđuju osnovni cilj istraživanja.

Poglavlje Literatura sadrži popis literaturnih navoda iz područja istraživanja, kojima su obuhvaćene najnovije spoznaje i metodologija korištena tijekom eksperimentalnog dijela doktorskog rada.

Mišljenje i prijedlog:

Na temelju iznesenog, ovo Stručno povjerenstvo smatra da je doktorski rad Stele Križanović, dipl. ing. izrađen sukladno ciljevima i obrazloženju danom prilikom prijave teme. Pristupnica je definirala mogući način proizvodnje sojeva kvasca *P. stipitis* koji imaju sposobnost povećane proizvodnje SAMe te način vođenja procesa i optimalne parametre uzgoja koji osiguravaju visoku produktivnost procesa. Pristupnica je također, istraživanjem metaboličkog puta sinteze molekule SAMe, koji je povezan s metabolizmom lipidnih komponenti stanice kvasca, po prvi puta potvrdila postojanje proteina C-24 sterol metiltransferaze (Erg6p) u kvascu *P. stipitis*. Stoga ovaj rad ima izvorni znanstveni doprinos istraživanju lipidnog metabolizma kvasca te mikrobiološke proizvodnje SAMe pomoću kvasaca.

Stoga ovo Stručno povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da doktorski rad pristupnice Stele Križanović, dipl. ing. pod naslovom „Proizvodnja *S*-adenozil-L-metionina pomoću kvasca *Pichia stipitis*“ prihvati i uputi na daljnji postupak za stjecanje stupnja doktora znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstvenog polja Biotehnologija.

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	Potpis:
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	1. *(predsjednik Povjerenstva)* izv. prof. dr. sc. Jasna Mrvčić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska	
	2. prof. dr. sc. Božidar Šantek, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska	
	3. doc. dr. sc. Gordana Čanadi Jurešić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska	
	4./	
	5./	
Sjednica nadležnog tijela i točka dnevnog reda u okviru koje je imenovano Povjerenstvo:	7. redovita sjednica Fakultetskog vijeća Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, održana 28. travnja 2016. godine, točka 20.	
Napomena (po potrebi):		
U Zagrebu, **06.06.2016.**		**M.P.**

- obrazac DrPBF_05 dostavlja se zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada

Stela Križanović
XIV. Trokut 17, 10020 Zagreb-Novi Zagreb
01/4605-030 / 098/576-543
sandrijac@pbf.hr

Naziv studija: Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo
Matični broj studenta: 118/BT-BI
Akad. godina upisa: 2007/08

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA
pod naslovom

Proizvodnja *S*-adenozil-L-metionina pomoću kvasca *Pichia stipitis*
Production of *S*-adenosyl -L-methionine by yeast *Pichia stipitis*

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr. sc.	Jasna Mrvčić	Izvanredni profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu	predsjednik
2.	Dr. sc.	Božidar Šantek	Profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu	član
3.	Dr. sc.	Gordana Čanadi Jurešić	Docent	Medicinski fakultet, Sveučilišta u Rijeci	član
4.	Dr. sc.	Vlatka Petravić Tominac	Izvanredni profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu	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, 6.06.2016.

_____
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	izv. prof. dr. sc. Damir Stanzer	
DRUGI MENTOR		

Prilog: - životopis doktoranda pisan u 3. osobi jednine (čita se u postupku obrane rada)

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

Prihvaćeno sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

prof. dr. sc. Jagoda Šušković

- *ovaj obrazac (DrPBF-05) i životopis potrebno je popunjenog poslati zajedno sa izvješćem o ocjeni doktorskog rada elektroničkom poštom **u .pdf obliku** na adresu: fakultetsko-vijece@pbf.hr (materijali moraju biti u jednom e-mailu sa naznakom u subject-u "Ime i prezime - 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***

- sve što je u zagradama i ukošeno napisano treba obrisati te upisati tražene podatke

ŽIVOTOPIS

Stela Križanović, dipl. ing. biotehnologije rođena je 13.02.1979. godine u Zagrebu. Diplomirala je 2004. na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu, studij: Biotehnologija, smjer: Biokemijsko inženjerstvo. Nakon studija radila je od 2004. do 2008. godine kao tehnolog u Razvoju proizvoda Podravke d.d. Godine 2008. zaposlila se na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu kao znanstveni novak na projektu "Proizvodnja biološki aktivnih tvari pomoću selekcioniranih kvasaca", financiranom od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, voditelja izv. prof. dr. sc. Damira Stanzera. Iste godine, upisala je doktorski studij Biotehnologija i bioprocesno inženjerstvo te je izabrana u suradničko zvanje asistenta. Sudjeluje u nastavi preddiplomskog i diplomskog studija na predmetima: "Proizvodnja jakih alkoholnih pića", "Istrumentalne analize", "Tehnologija alkohola i kvasca", "Proizvodnja i primjena pekarskog i prehrambenog kvasca", "Principi biotehnološke proizvodnje hrane" i "Prehrambene tehnologije namirnica biljnog podrijetla". Objavila je 6 znanstvenih radova (2 iz kategorije a1, 3 iz kategorije a2, 1 iz kategorije a3). Sudjelovala je kao koautor na 3 međunarodna znanstvena skupa.

Suradnik je na projektima „Primjena plazme stvorene visokonaponskim električnim pražnjenjem pri konzerviranju tekuće hrane“ voditelja prof. dr. sc. Zorana Hercega i „Novi enološki postupci kao alternativa sumporovom dioksidu u proizvodnji visokokvalitetnih vina“ voditeljice prof. dr. sc. Karin Kovačević Ganić. Član je Hrvatskog mikrobiološkog društva i Hrvatskog društva za biotehnologiju.

DR.SC.-10 IZVJEŠTAJ O OCJENJIVANJU DOKTORSKOG RADA[1]			
OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE:			
Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:		Anita Jurič, dipl. ing.	
Nositelj studija:		Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
Naziv studija:		Prehrambena tehnologija	
Matični broj doktoranda/doktorandice:		1309984306231	
Naslov doktorskog rada:	*Jezik pisanja rada*	hrvatski	
	Hrvatski:	Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka	
	Engleski:	Influence of high intensity ultrasound on milk fat and sensory properties of milk	
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:		Prof. dr. sc. Zoran Herceg	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
Drugi mentor:			
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada		**Titula, ime i prezime:**	**Ustanova, država:**
		1. Izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
		2. Prof. dr. sc. Rajka Božanić	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska
		3. Prof. dr. sc. Ivančica Delaš	Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Hrvatska
		4.	
		5.	
OCJENA DOKTORSKOG RADA (ocjena mora sadržavati izvorni znanstveni doprinos i novo otkriće)			

[1] Molimo Vas da ispunjeni obrazac DR.SC.-10 pošaljete u elektroničkom i tiskanom obliku, potpisano, u nadležnu referadu.

Doktorski rad Anite Jurić, dipl. ing. izrađen je u Laboratoriju za procesno-prehrambeno inženjerstvo Prehrambeno- biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Rad ima ukupno 134 stranica, 19 slika, 44 tablice, 192 literaturna navoda, temeljnu dokumentacijsku karticu, i Životopis, a podijeljen je u slijedeća glavna poglavlja: Uvod, Opći dio,, Materijali i metode, Rezultati, Rasprava, Zaključci, Literatura. Pojedina poglavlja sadrže i nekoliko podpoglavlja.

U Uvodu se govori o razvoju novih postupaka obrade hrane koji omogućavaju minimalno procesiranje hrane, a mogli bi zamijeniti standardne postupke koji su trenutno u primjeni. Jedan takav postupak obrade hrane je ultrazvuk visokoga intenziteta. Naznačeno je da se ultrazvuk još ne primjenjuje u prehrambenoj industriji kao moguća zamjena za termičku obradu mlijeka budući da može uzrokovati negativne promjene na mliječnoj masti koje posljedično uzorkuju nepoželjan miris i okus u mlijeku i mliječnim proizvodima. Međutim, zbog određenih prednosti ultrazvučnog tretiranja pojedinih vrsta hrane, u ovom radu se želio ispitati utjecaj ultrazvuka visokoga intenzitata na mliječnu mast, senzorska svojstva i mikrobiološku ispravnost ovčjeg, kozjeg i kravljeg mlijeka.

U Općem dijelu govori se o razlikama u sastavu ovčjeg, kozjeg i kravljeg mlijeka te o sastavu masnih kiselina u istima. Također, je naznačeno kako pojedini čimbenici utječu na promjenu sastava masnih kiselina mlijeka. U nastavku su navedene netermičke metode procesiranja hrane te je objašnjeno koje su mogućnosti primjene ultrazvuka u prehrambenoj industriji s posebnim osvrtom na mljekarsku industriju. Detaljno su objašnjene prednosti, ali i nedostaci primjene ultrazvuka visokoga intenziteta u mljekarskoj industriji. Razjašnjeni su pojmovi ultrazvuka niskog i visokog intenziteta, mehanizma djelovanja i učinci ultrazvuka na inaktivaciju mikroorganizama po principu akustične kavitacije.

U poglavlju Materijali i metode prikazan je prosječan kemijski sastav mlijeka korištenog za izradu disertacije te lokaliteti s kojih je mlijeko dobiveno. Detaljno je opisan način planiranja eksperimenta centralno kompozitnim dizajnom i eksperimentalna metodologija primjenom metode odzivne površine kao i načini ultrazvučne obrade mlijeka te načinu određivanja ultrazvučne snage, ultrazvučnog intenziteta i ultrazvučne gustoće. U nastavku, pristupnica piše o metodama kojima je provedeno određivanje promjena na masnim kiselinama mlijeka pri čemu je određivan peroksidni broj, anisidinski broj te sadržaj slobodnih masnih kiselina. Također detaljno opisuje način ekstrakcije masnih kiselina iz mlijeka prije i nakon ultrazvučne obrade te određivanje sastava masnih kiselina metodom plinske kromatografije uz upotrebu plameno-ionizirajućeg detektora. Objašnjeno je kako je određivan ukupni broj aerobnih mezofilnih bakterija, ukupni broj *Enterobacteriaceae* te broj *Escherichia coli* i *Staphylococcus aureus* u mlijeku. Na kraju poglavlja opisan je način na koji je provedena senzorska procjena mlijeka.

Poglavlje Rezultati sadrži 11 slika i 34 tablice u kojima su prikazani rezultati provedenih istraživanja.

Poglavlje Rasprava podijeljeno je na 6 podpoglavlja u kojima su kritički raspravljeni rezultati istraživanja opsežno potkrijepljeni literaturnim navodima. U prvom podpoglavlju raspravljen je način određivanja procesnih parametara ultrazvučne obrade primjenom Margulis-Margulis-ove jednadžbe. Određena je ultrazvučna snaga koja se kretala u rasponu od 46 do 96 W, ultrazvučni intenzitet koji se kretao u rasponu od 40,70 do 89,94 W/cm^2 te ultrazvučna gustoća koja je bila u rasponu od 0,31 do 0,66 W/cm^3. U sljedećim podpoglavljima izneseni su i raspravljeni podaci o promjenama pH vrijednosti mlijeka te vrijednostima peroksidnog broja, anisidinskog broja te sadržaja slobodnih masnih kiselina nakon ultrazvučne obrade mlijeka. Utvrđeno je da tijekom ultrazvučne obrade nije došlo do značajnije promjene pH vrijednosti mlijeka dok je iz vrijednosti peroksidnog broja nakon 9 i 12 minuta ultrazvučne obrade uočena pojava oksidativnih procesa na mliječnim mastima. Također je utvrđeno da nakon obrade ultrazvukom od 12 minuta dolazi do značajnog porasta anisidinskog broja te porasta sadržaja slobodnih masnih kiselina kao posljedica hidrolize triacilglicerola kod svih vrsta mlijeka. U podpoglavlju 5.4. raspravljeni su rezultati djelovanja ultrazvuka i termoultrazvuka na mikrobiološku ispravnost mlijeka pri čemu su navedeni uzorci uspoređivani s termičkom obradom pri 75 °C u trajanju od 15 sekundi. Utvrđeno je da se ultrazvučna obrada mlijeka nije pokazala pouzdanom metodom inaktivacije kontaminanata u mlijeku što može biti posljedica velikog početnog broja mikroorganizama, posebice kod ovčjeg mlijeka kod kojeg čak ni postupkom pasterizacije nije dobiveno mikrobiološki ispravno mlijeko u skladu s Pravilnikom. Također je utvrđeno da je ultrazvučna obrada imala veći inaktivirajući učinak na gram-negativne nego na gram-pozitivne bakterije. U podpoglavlju 5.5. raspravljeni su rezultati utjecaja ultrazvuka na sastav masnih kiselina u mlijeku. Najizraženije negativne posljedice na masnim kiselinama uočene su kod kozjeg mlijeka, dok promjene sastava masnih kiselina nisu bile vidljive jedino na kravljem mlijeku. Kod kozjeg mlijeka je obrada ultrazvukom značajno povećala udio zasićenih masnih kiselina, dok se smanjio udio mononezasićenih i udio polinezasićenih masnih kiselina. Kod ovčjeg i kravljeg mlijeka nije utvrđeno povećanje udjela zasićenih masnih kiselina, ali je kod ovčjeg mlijeka došlo do smanjenja udjela polinezasićenih masnih kiselina. U zadnjem podpoglavlju analizirani su rezultati senzorske analize mlijeka obrađenog ultrazvukom visokog intenziteta pri čemu je utvđeno da senzorska ocjena termički obrađenog mlijeko ima neznatno bolju ocjenu nego ultrazvukom obrađeno mlijeko čija je obrada trajala do 6 minuta. Svaki dulji tretman ultrazvukom značajno je narušio senzorska svojstava tretiranog mlijeka.

Poglavlje Zaključci sadrži činjenice proizašle iz rezultata istraživanja i provedene rasprave. Iz zaključaka generalno proizlazi da je primjena ultrazvuka visokoga intenziteta kao samostalne metode u procesiranju mlijeka ograničena budući da svaki intenzivniji ultrazvučni tretman izaziva negativne posljedice na masnim kiselinama, što se posljedično očituje u negativnim senzorskim svojstvima mlijeka.

Mišljenje i prijedlog:

Stručno povjerenstvo smatra da rezultati provedenih istraživanja u doktorskom radu **Anite Jurić, dipl. ing.**, predstavljaju vrijedan doprinos znanstvenim spoznajama o utjecaju ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka, a samim time i originalan doprinos znanosti u području prehrambene tehnologije i inženjerstva.

Stoga, članovi Stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada pristupnice Anite Jurić, dipl. ing. pod naslovom: **"Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka"**, predlažu Fakultetskom vijeću Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu **da se doktorski rad prihvati i uputi na daljnji postupak** za stjecanje akademskog stupnja doktora

znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, polje Prehrambena tehnologija.

	Titula, ime i prezime, ustanova, država:	Potpis:
Izabrano povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada	1. Izv. prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	2. Prof. dr. sc. Rajka Božanić, Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska	
	3. Prof. dr. sc. Ivančica Delaš, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski 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 7. redovitoj sjednici u ak. god. 2015/16 održanoj 28. travnja 2016. (ad 21.) imenovalo nas je za članove Stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada Anite Jurić, dipl. ing., u okviru doktorskog studija Prehrambena tehnologija pod naslovom "Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka".	

Napomena (po potrebi):

U Zagrebu, 30. svibnja 2016.

M.P.

DrPBF-05

Anita Jurić
Biokovska 50A, 10 000 Zagreb
+38763315680
ajuric2@gmail.com
Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj studenta: 207/PT
Akad. godina upisa: 2010./2011.

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OBRANU DOKTORSKOG RADA
naslova

Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka
Influence of high intensity ultrasound on milk fat and sensory properties of milk

	Akad. stupanj	Ime i prezime	Znanstveno-nastavno zvanje ili znanstveno zvanje	Ustanova izbora u zvanje/ustanova zaposlenja*	Položaj u Povjerenstvu
1.	Dr.sc.	Anet Režek Jambrak	Izv. profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	predsjednik
2.	Dr.sc.	Ivančica Delaš	Red. profesor	Medicinski fakultet	član
3.	Dr.sc.	Rajka Božanić	Red. profesor	Prehrambeno-biotehnološki fakultet	član
4.	Dr.sc.				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, 6.6.2016. god.

AJurić
(potpis studenta)

Suglasnost mentora sa prijedlogom članova Povjerenstva za obranu doktorskog rada:

Mentor/i	Titula, ime i prezime	Potpis mentora
PRVI MENTOR	Zoran Herceg	
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. Jagoda Šušković

ŽIVOTOPIS

Anita Jurić rođena je 13. rujna 1984. godine u Podgorici u Crnoj Gori. Gimnaziju fra Grge Martića je završila u Mostaru. Diplomirala je na studiju prehrambene tehnologije smjerove prehrambeno inženjerstvo i nutricionizam na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2009. godine. Poslijediplomski doktorski studij prehrambene tehnologije na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu upisuje 2011. godine.

Godine 2009. angažira se na osnovi ugovora o djelu kao predavač za skupinu predmeta prehrambene tehnologije u Privatnu srednju strukovnu školu s pravom javnosti „Libar" u Širokom Brijegu. U Hercegovačkoj pivovari d.o.o. u Mostaru zapošljava se kao glavni prehrambeni tehnolog na osnovi ugovora o radu 2010 godine. Nakon toga, 2011. godine primljena je na osnovi ugovora o djelu kao asistent za kolegije „Procesi u prehrambenoj industriji" i „Prehrambeno inženjerstvo" na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Od godine 2013. na spomenutom Fakultetu sudjeluje i u izvođenju nastave na kolegiju „Tehnologija slada i piva" s tim da je 23. rujna 2015. godine izabrana u zvanje višeg asistenta na spomenuta tri kolegija.

Objavila je jedan znanstveni rad u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom, dva znanstvena rada citirana u bazi CC, te je sudjelovala na tri međunarodna i dva domaća kongresa.

Dr.Sc.-01 PRIJAVA TEME DOKTORSKOG RADA

OPĆI PODACI I KONTAKT DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Titula, ime i prezime doktoranda/doktorandice:	Valerija Šimunec, dipl.ing. prehrambene tehnologije		
Nositelj studija:	Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
Naziv studija:	Prehrambena tehnologija		
Matični broj doktoranda/doktorandice:	233/PT		
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti: (molimo zacrniti polje):	■ u okviru doktorskog studija	☐ na temelju znanstvenih dostignuća	☐ dvojni doktorat (cotutelle)
Ime i prezime majke i/ili oca:	Ljiljana Truntić/Franjo Truntić		
Datum i mjesto rođenja:	25.11.1981., Zagreb, Hrvatska		
Adresa:	Kozinska 2B, Dugo Selo, Hrvatska		
Telefon/mobitel:	095/5317407		
E-mail:	valerija.vg@gmail.com		

ŽIVOTOPIS DOKTORANDA/DOKTORANDICE

Obrazovanje (kronološki od novijeg k starijem datumu):	1. **Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet**, *Studij prehrambene tehnologije, smjer prehrambeno inženjerstvo*, Dodiplomski, Hrvatska (2006./2007.)
Radno iskustvo (kronološki od novijeg k starijem datumu):	07. 2007.- 01.2011. PIK Vrbovec-mesna industrija d.d., Tehnolog za razvoj novih proizvoda 01.2011.- danas - PIK Vrbovec-mesna industrija d.d. Voditelj projekta za razvoj novih proizvoda
Popis radova i aktivnih sudjelovanja na znanstvenim skupovima:	1.

NASLOV PREDLOŽENE TEME

Hrvatski:	Specifičnosti i razlike u kvaliteti i senzorskom profilu industrijski i tradicionalno proizvedene Kulenove seke i Kulena tijekom zrenja
Engleski:	The specifics and diversities in quality and sensory profile of industrial and traditionally produced Kulenova seka and Kulen during ripening
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. Nada Vahčić**	**Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Hrvatska**	**nvahcic@pbf.hr**

KOMPETENCIJE MENTORA - popis do pet objavljenih relevantnih radova u posljednjih pet godina	
Prvi mentor:	1. Frece, J., Kovacevic, D., Kazazic, S., Mrvcic, J., Vahcic, N., Jezek, D., Hruskar, M., Babic, I., Markov, K. (2014) Comparison of Sensory Properties, Shelf-Life and Microbiological Safety of Industrial Sausages Produced with Autochthonous and Commercial Starter Cultures. *Food Technol. Biotech*. **52**, 307-316. 2. Markov, K., Pleadin, J., Bevardi, M., Vahcic, N., Sokolic-Mihalak, D., Frece, J. (2013) Natural occurrence of aflatoxin B-1, ochratoxin A and citrinin in Croatian fermented meat products. *Food Control*, **34**, 312-317. 3. Pleadin, J., Persi, N., Kovacevic, D., Vahcic, N., Scortichini, G., Milone, S. (2013) Ochratoxin A in traditional dry-cured meat products produced from sub-chronic-exposed pigs. *Food addit. contam*. A. **30**, 1827-1836. 4. Hruskar, M., Major, N., Krpan, M., Vahcic, N. (2010) Simultaneous determination of fermented milk aroma compounds by a potentiometric sensor array. *Talanta*, **82**, 1292-1297. 5. Pleadin, J., Vulic, A., Persi, N., Vahcic, N. (2010) Clenbuterol residues in pig muscle after repeat administration in a growth-promoting dose. *Meat Sci*. **86**, 733-737.

OBRAZLOŽENJE TEME	
Sažetak na hrvatskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	U Hrvatskoj se proizvode različite vrste trajnih kobasica koje su cijenjene zbog karakterističnih senzorskih svojstava i karaktera tradicionalnog proizvoda. Fermentacija je ključna faza procesa dozrijevanja kobasica budući da se u toj fazi zbivaju glavne fizikalno-kemijske, biokemijske i mikrobiološke promjene (Lizaso i sur., 1999). One se očituju kroz: pad pH vrijednosti, promjene u inicijalnoj mikroflori, redukciji nitrata u nitrite i kasnije u nitritni oksid, formiranju nitrozomioglobina, solubilizaciji i gelifikaciji miofibrilarnih i sarkoplazmatskih proteina, proteolitičke, lipolitičke i oksidativne promjene i dehidraciju (Casaburi i sur., 2007). Doprinos tih reakcija razvoju arome ovisi o mnogim parametrima između kojih su karakteristike sirovine, uvjeti proizvodnje i mikroflora među najvažnijima. Iz tog razloga cilj ovog rada je identificirati, kvantificirati i definirati fizikalne, kemijske, mikrobiološke i senzorske karakteristike Kulenove seke i Kulena proizvedenih u industrijskim i tradicionalnim uvjetima proizvodnje.
Sažetak na engleskom jeziku: (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	In Croatia, many different types of fermented sausages are produced. They are appriciated for their characteristic properties and image of traditional product. Fermentation is crucial phase of the curing process of sausage since at this stage the mayor physicochemical, biochemical and microbiological transformations take place (Lizaso et al., 1999). These changes can be summarized as follows: decrease in pH, changes in initial microflora, reduction of nitrates to nitrites and lather to nitric oxide, formation of nitrosomyoglobin, solubilization and gelification of myofibrillar and sarcoplazmic proteins, proteolytic, lipolytic and oxidative phenomena and dehydration (Casaburi et al., 2007). Contribution of these transformations to flavor development depends on many parameters of which raw material, production conditions and microflora are most relevant. From this point, the aim of this work is to identify, quantify and define physical, chemical, microbiological and sensory characteristics of “Kulenova seka” and "Kulen" produced in industrial and traditional production conditions.

Uvod i pregled dosadašnjih istraživanja (preporučeno 7000 znakova s praznim mjestima)

U Hrvatskoj se prirodno fermentirani mesni proizvodi tradicionalno proizvode dugi niz godina, bez komercijalnih starter kultura i aditiva, a proizvodnja se odvija u prirodnim klimatskim uvjetima koji vladaju u tom zemljopisnom području. Između velikog broja tradicionalnih proizvoda od mesa značajno mjesto zauzimaju Kulenova seka i Kulen, tradicionalne fermentirane trajne kobasice visoke kvalitete. Dok su na Kulenu dosada provedena brojna istraživanja, Kulenova seka još uvijek je nedovoljno istražena.

Obzirom na sastav sličan sastavu Kulena, dosada provedena istraživanja na Kulenu i tradicionalnim kobasicama možemo koristiti za dobivanje osnovnih smjernica za oba proizvoda.

U svojem istraživanju Slavonskog kulena, Karolyi (2011) na 12 uzoraka manjih proizvođača nalazi: udio vode: 38,2%±3,6; proteini: 35,0%±3,1, mast: 23,7%±4,6, omjer vode i proteina: 1,1±0,1, pH vrijednost 5,37±0,23i aktivitet vode (aw) 0,82±0,02. U usporedbi sa sličnim proizvodima, Slavonski kulen ima viši udio proteina i manji udio masti. Prema pH i aw vrijednosti te omjeru vode i proteina, Slavonski kulen bi trebao biti okarakteriziran kao slabo-kisela fermentirana kobasica čija je uporabna stabilnost primarno uvjetovana niskim aktivitetom vode finalnog proizvoda.

Usklađenost parametara procesa (temperatura, relativna vlažnost i strujanje zraka) u komorama za zrenje od najveće su važnosti jer one imaju najveći utjecaj na senzorska svojstva (miris, boju i teksturu) gotovog proizvoda. Istraživanje fizikalno-kemijskih svojstava, svojstava boje i teksture na 10 uzoraka tradicionalno fermentiranog kulena koje su proveli Kovačević i sur. (2010), pokazalo je veliku varijabilnost ($p<0,05$) fizikalno-kemijskih svojstava, posebice u udjelu kolagena. Parametri boje također su pokazali veliku varijabilnost ($p<0,05$), posebice b* vrijednosti. Najveća varijabilnost b* vrijednosti mogla bi biti povezana sa količinom i podrijetlom paprike koja je korištena u recepturi. Svojstva teksture bila su sličnih vrijednosti. Neke različitosti u tvrdoći, elastičnosti i žvakljivosti bile su u značajnoj korelaciji sa udjelom soli ($p<0,05$).

Bakterije mliječne kiseline imaju važnu ulogu u fermentaciji mesa i smatraju se tehnološki važnom grupom mikroorganizama. Kroz proizvodnju mliječne kiseline one snižavaju pH vrijednost, proizvode bakteriocine koji sprečavaju rast patogenih bakterija kao i bakterija koje uzrokuju kvarenje, osiguravaju raznolikost senzorskih svojstava modifikacijom sirovine za proizvodnju, doprinose razvoju arome, boje i teksture te sigurnosti, stabilnosti i roku uporabe mesnih proizvoda. Nekolicina istraživanja pokazalo je da Staphylococcus vrste, više nego bakterije mliječne kiseline imaju važnu ulogu u razvoju senzorskih svojstava (aroma, tekstura, boja) fermentiranih kobasica redukcijom nitrata, proteolitičkom i lipolitičkom aktivnošću (Mauriello i sur., 2004).

Okus, nutritivna kvaliteta, tekstura, aroma i sigurnost proizvoda ovise o prirodno prisutnoj mikroflori. Ona je odgovorna za specifičnu aromu Hrvatskih tradicionalno fermentiranih proizvoda jer je prilagođena uvjetima rasta u tradicionalnim mesnim proizvodima dok komercijalne starter kulture obično to nisu. Iz tog razloga komercijalne starter kulture nisu uvijek kompetitivne sa autohtonom mikroflorom te ne mogu rasti i dostići željene koncentracije u tradicionalno fermentiranim proizvodima te senzorska svojstva nisu rezultat njihove aktivnosti (Babić i sur., 2011). U istraživanju koje su proveli Frece i sur. (2014), autohtona starter kultura pokazala je bolje rezultate u organoleptičkoj procjeni, mikrobiološkoj sigurnosti te produženom roku upotrebe u usporedbi sa komercijalnom starter kulturom. Nekoliko istraživanja pokazalo je da se mikroflora tradicionalnih kobasica pretežito sastoji od bakterija mliječne kiseline i koagulaza negativnih stafilokoka (Rantsiou i Cocolin, 2006). Najčešće identificirane bakterije mliječne kiseline u tradicionalnim fermentiranim kobasicama su *Lactobacillus sakei*, *Lactobacillus curvatus* i *Lactobacillus plantarum* (Aymerich i sur., 2006). U izolatima koagulaza negativnih stafilokoka, dominiraju *Staphylococcus xylosus*, *Staphylococcus equorum*, *Staphylococcus succinus* i *Staphylococcus saprophyticus* (Cóbiere i sur., 2006).

U istraživanju autohtone mikrobne populacije i mikotoksina u slavonskom kulenu koje su proveli Frece i sur. (2010), dominantna mikrobna populacija sastojala se od bakterija mliječne kiseline i to: *Lactobacillus plantarum* u dva uzorka, *Lactobacillus delbrueckii* u dva uzorka, *Leuconostoc mesenteroides* i *Lactobacillus acidophilus* u po jednom od uzorka. Također su prevladavale i bakterije iz roda *Staphylococcus*, tipični predstavnici starter kultura za meso, i to: *S. xylosus*, *S. warneri*, *S. lentus* i *S. auricularis*. U dva uzorka izolirani su i kvasci, predstavnici starter kultura za meso: *Candida famata*. Sa površine 4 od 6 uzoraka izolirane su plijesni iz roda *Penicillium sp*. i *Aspergillus sp*. Babić i sur. (2011) u 6 uzorka Slavonskog kulena, tradicionalno proizvedenih, nalaze da se dominantna mikroflora sastoji od bakterija mliječne kiseline, praćena stafilokokima. Identifikacija izoliranih laktobacila pokazala je dominaciju *Leuconostoc mesenteroides* i *Lactobacillus acidophilus* dok su kod stafilokoka dominirali *Staphylococcus xylosus* i *Staphylococcus warneri*.

Tijekom dugog perioda zrenja zbivaju se brojne enzimske i ne-enzimske reakcije, poput razgradnje proteinai lipida i oksidacije, Millardovih reakcija i Steckerove razgradnje. Uz te promjene dolazi do stvaranja hlapljivih komponenti poput aldehida, karboksilnih kiselina, alkohola, ketona, estera, sumpornih spojeva, dušičnih spojeva, terpena, alkana i alkena, aromatskih i cikličkih ugljikohidrata

(Jerković i sur., 2010).

Senzorska kvaliteta fermentirane trajne kobasice ovisi o karakteristikama sirovine za proizvodnju i tehnološkim parametrima a određena je formiranjem krajnjih produkata koji potječu od razgradnje proteina, lipida i ugljikohidrata. Ovi fenomeni određeni su endogenim mišićnim enzimima i mikrobiološkim enzimima, čiji doprinos ovisi o procesu proizvodnje. Proteoliza i lipoliza, uz mikrobiološke i endogene enzime, glavne su biokemijske reakcije u generiranju aroma ili aromatskih spojeva (Ordonez i sur., 1999; Toldrá, 1998). Proteoliza stvara male molekularne komponente, uglavnom polipeptide, peptide, slobodne aminokiseline i amine, te dalje enzimske i kemijske reakcije koje dovode do otpuštanja ne-proteinskih dušičnih komponenti, koje utječu na pH, okus i aromu. López i sur., 2015 istraživali su proteolizu i peptide malih molekulskih masa (<3kDa) u Argentinskim kobasicama. Identificirano je 36 peptida koji potječu od sarkoplazmatskih (28) i miofibrilarnih (8) proteina. Iako mišićni enzimi imaju glavnu ulogu u peptidogenezi, mikrobiološki doprinos se ne može isključiti.

Lipoliza je esencijalna za razvoj arome fermentiranih kobasica. Plijesan koja raste na površini kobasica također utječe na organoleptička svojstva. Njezini enzimi sudjeluju u proteolizi, razgradnji aminokiselina, lipolizi, β-oksidaciji i oksidaciji laktata. U istraživanju na 6 uzoraka tradicionalno fermentiranog kulena, Jerković i sur. (2010) nalaze 119 spojeva koji potječu od oksidacije masti, razgradnje aminokiselina, procesa dimljenja i dodanih začina. Glavne identificirane, za aromu značajne, komponente bile su metilfenoli, metoksifenoli, sumporne komponente (dialil sulfid, dialil disulfid, metilalil disulfid, dialil trisulfid i metional) te nekoliko derivata 2-ciklopenten-1-on poput etil cikloten-a. Spaziani i sur. 2009 istraživali su tradicionalne kobasice kako bi karakterizirali fizikalno-kemijska, mikrobiološka i teksturalna svojstva (tvrdoća, kohezivnost i adhezivnost) tijekom zrenja. Senzorska svojstva i proizvodnja hlapljivih komponenti arome ispitivana su na kraju procesa zrenja.

Cilj i hipoteze istraživanja (preporučeno 700 znakova s praznim mjestima)

Hipoteza

Senzorska analiza je bitan čimbenik pri odabiru prehrambenih proizvoda.

Tijekom fermentacije/zrenja zbivaju se brojne fizikalno-kemijske, biokemijske i mikrobiološke promjene na koje utječu sirovine, receptura, starter kulture ili autohtona mikroflora te uvjeti procesa zrenja. Proteoliza i lipoliza su glavne biokemijske promjene koje utječu na formiranje spojeva arome ili njihovih prekursora.

Zbog sve većeg značaja tradicionalnih proizvoda, posebno Baranjskog kulena koji ima zaštitu izvornosti u EU cilj ovoga rada je:

Tijekom zrenja identificirati i kvantificirati spojeve arome Kulenove seke i Kulena i definirati od kuda potječu

Primjenom proteomskog i peptidomskog pristupa povezati proteolitički profil sa tehnološkim parametrima i utvrditi vrijedne biomarkere ovih proizvoda.

Utvrditi fizikalno-kemijske parametre kvalitete i njihovu povezanost sa tvorbom spojeva arome

Analiza senzorskih karakteristika tradicionalne i industrijski proizvedene Kulenove seke i Kulena.

Usporedba rezultata instrumentalnih analiza i senzorske procjene od strane panela

Dobivene rezultate istraživanja uz poznavanje tehnološkog procesa proizvodnje iskoristiti u svrhu standardiziranja proizvodnje Kulenove seke i Kulena.

Materijal, ispitanici, metodologija i plan istraživanja (preporučeno 6500 znakova s praznim mjestima)

Osnovne operacije procesa proizvodnje Kulenove seke i Kulena:

- temperiranje obrađene sirovine prema zadanom temperaturnom režimu

- priprema nadjeva (usitnjavanje sirovine, dodatak začina), punjenje u prirodno crijevo, vješanje na stalaže

- fermentacija pri temperaturi od 10-24°C, relativnoj vlažnosti zraka 75-92%, dimljenje u intervalima (ukupno trajanje ove faze je najmanje 7 dana)

- zrenje koje slijedi nakon završenog procesa fermentacije, odvija se u komorama za zrenje u trajanju od 2 do 3 mjeseca, pri temperaturi do 15°C i relativnoj vlažnosti zraka od 60-80%.

Za istraživanje će se izuzeti dvije vrste Kulenove seke i Kulena, jedna proizvedena u manjem proizvodnom pogonu na tradicionalan način i jedna proizvedena u industrijskim uvjetima. Uzorci Kulenove seke će se izuzeti sa zrenja u vremenskim intervalima: 0, 15, 30, 45 i na kraju zrenja za industrijsku te u intervalima: 0, 15, 30, 45 i na kraju zrenja za tradicionalnu Kulenovu seku. Uzorci Kulena će se izuzeti na početku i na kraju zrenja. Tijekom zrenja, prema navedenim vremenskim intervalima uzorkovanja, provesti će se fizikalno-kemijske analize, senzorske i mikrobiološke analize, identifikacija i kvantifikacija spojeva arome, analiza masno-kiselinskog profila te instrumentalna analiza profila teksture. Na kraju zrenja će se provesti senzorska analiza.

Na uzorcima, prema navedenom planu uzorkovanja, izvršiti će se kemijska analiza sljedećih parametara kvalitete: udjela vode (ISO 1442:1997), udjela masti (HRN ISO 1443:1999), udjela proteina (HRN ISO 1871:1999), udjela NaCl-a (ISO 1841:1970), pH vrijednosti (HRN ISO 2917:2000) i određivanje aktiviteta vode, Također će se tijekom zrenja pratiti promjena i razvoj boje uz pomoć spektrofotometra (L*, a* i b* vrijednosti) te promjena profila teksture uz pomoć uređaja TA.XT Plus (tvrdoća, kohezivnost, elastičnost, adhezivnost, otpor pri žvakanju i gumastost). Iz izolirane masti će se prirediti metilni esteri masnih kiselina (ISO 12966-2:2011) te će se provesti određivanje sastava masnih kiselina metodom plinske kromatografije (Petrović i sur., 2010). Osim spomenutih fizikalno-kemijskih kvalitativno i kvantitativno na gotovim proizvodima će se analizirati različite grupe organskih hlapljivih spojeva (alkohola, aldehida, ketona, terpena, estera, fenola, itd.) vezanim instrumentalnim analitičkim tehnikama mikroekstrakcije u čvrstoj fazi i plinske kromatografije/masene spektrometrije (GC-MS) (Olivares i sur., 2011).

Primjenom tekućinske kromatografije obrnutih faza (RP-HPLC) odrediti će se koncentracija aminokiselina uz prethodnu derivatizaciju sa 6-aminokinolin-N-hidroksisukcinimidil carbamatom. Analliza peptida provesti će se primjenom tekućinske kromatografije obrnutih faza (RP-HPLC) a analiza proteinskog profila dvodimenzionalnom gel elektroforezom, denzitometrijskom analizom i identifikacijom pomoću spektrometra masa MALDI-TOF/TOF te bioinformatičkom pretragom baza podataka (Galić i Cindrić, 2008).

Mikrobiološka analiza uključiti će određivanje mikrobiološke ispravnosti za trajne kobasice: *Salmonella* spp. (HRN EN ISO 6579:2003), *Enterobacteriaceae (HRN ISO 21528-2),* Sulfitreducirajuće klostridije (HRN ISO 15213), Koagulaza pozitivni stafilokoki / *Staphylococcus aureus (*HRN EN ISO 6888-1)*, L monocytogenes* (HRN EN ISO 11290-1 i HRN EN ISO 11290-2).

Senzorsku procjenu na gotovim proizvodima provesti će trenirani panel sastavljen od 9 članova uz korištenje kvantitativne deskriptivne analize (Lawless i Heymann, 2010).

Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja (preporučeno 500 znakova s praznim mjestima)

Provedenim analizama tijekom zrenja dva tipa Kulenove seke i Kulena (tradicionalnog i industrijskog) dobiti će se svi ključni parametri proizvoda koji definiraju njegov identitet i kvalitetu. Analizom aromatskog profila te senzorskim analizama ova dva tipa Kulenove seke i Kulena povećati se će saznanja o ključnim komponentama koje su odgovorne za njezinu karakterističnu aromu i okus. Ta saznanja poslužiti će na usmjeravanje procesa proizvodnje Kulenove seke i Kulena s ciljem dobivanja standardiziranih proizvoda vrhunske kvalitete.

Popis citirane literature (maksimalno 30 referenci)

1. Aymerich, T., Martín, B., Garriga, M., Vidal-Carou, M. C., Bover-Cid, S., Hugas, M. (2006) Safety properties and molecular strain typing of lactic acid bacteria from slightly fermented sausages. *J. Appl. Microbiol.* **100**, 40-49.

2. 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 starter cultures from a Croatian „brand“ product „Slavonski kulen“. *Meat Sci*. **88**, 517-524.

3. Casaburi, A., Aristoy, M.C., Cavella, S., Di Monaco, R., Ercolini, D., Toldra, F., Villani, F. (2007) Biochemical and sensory characteristics of traditional fermented sausages of vallo di diano (Southern Italy) as affected by use of starter cultures. *Meat Sci*. **76**, 295-307.

4. Corbiére Morot-Bizot, S., Leroy, S., Talon, R. (2006) Staphylococcal community of a small unit manufacturing traditional dry fermented sausages. *Int. J. Food Microbiol.* **108**, 210-217.

5. Frece, J., Markov, K., Kovačević, D. (2010) Određivanje autohtone mikrobne populacije i mikotoksina te karakterizacija potencijalnih starter kultura u slavonskom kulenu. *Meso*, **12**, 92-98.

6. Frece, J., Kovačević, D., Kazazić, S., Mrvčić, J., Vahčić, N., Ježek, D., Hruškar, M., Babić, I., Markov, K. (2014) Comparison od Sensory Properties, Shelf-Life and Microbiological Safety of Industrial Sausages Produced with Autochtonous and Commercial Starter Cultures. *Food Technol. Biotechnol*. **52**, 307-316.

7. Galić, N., Cindrić, M. (2008) Analiza proteina spektrometrijom masa. *Kemija u industriji* **57**, 231-243.

8. HRN ISO 1443:1999, Meso i mesni proizvodi - Određivanje ukupne količine masti.

9. HRN ISO 1871:1999, Poljoprivredni prehrambeni proizvodi - Općenite upute za određivanje dušika Kjeldahlovom metodom.

10. HRN ISO 2917:2000, Meso i mesni prozvodi - Određivanje pH.

11. HRN EN ISO 6579:2003 Metoda za otkrivanje *Salmonella* spp.

12. HRN ISO 21528-2 Metoda za detekciju i brojenje *Enterobacteriaceae*

13. HRN ISO 15213 Metoda dokazivanja sulfitreducirajućih klostridija

14. HRN EN ISO 6888-1 Postupak brojenja koagulaza pozitivnih stafilokoka

15. HRN EN ISO 11290-1 Metoda dokazivanja L. monocytogenes

16. HRN EN ISO 11290-2 Metoda brojenja L. monocytogenes

17. ISO 1442:1997, Meat and meat products - Determination of moisture content (Reference method).

18. ISO 1841:1970, Determination of salt. International standards Meat & Meat products.

19. ISO 12966-2:2011, Animal and vegetable fats and oils -- Gas chromatography of fatty acid methyl esters -- Part 2: Preparation of methyl esters of fatty acids

20. Jerković, I., Kovačević, D., Šubarić, D., Marijanović, Z., Mastanjević, K., Suman, K. (2010) Autentication study of volatile flavour composition in Slavonian traditional dry fermented salami „kulen“. *Food Chem.* **119**, 813-822.

21. Karoly, D. (2011) Physicochemical, hygienic and organoleptic characterization od Slavonian kulen. *Meso*, **6**, 456-461.

22. Kovačević, D., Mastanjević, K., Šubarić, D., Jerković, I., Marijanović, Z. (2010) Physico-chemical, colour and textural properties of Croatian traditional dry sausage (Slavonian kulen). *Meso*, **12**, 270-275.

23. Lawless. H.T., Heymann, H. (2010) Sensory Evaluation of Food, 2nd. ed., Springer, New York.

24. Lizaso, G., Chasco, J., Beriain, J. (1999) Microbiological and biochemical changes during ripening of salchichon, a Spanish dry cured

sausages. *Food Microbiol*. **16**, 219-228.

25. Lopez, C. M., Bru, E., Graciela M. V, Fadda S. G. (2015) Identification of small peptides arising from hydrolysisi of meat proteins in dry fermented sausages. *Meat Sci.* **104**, 20-29.

26. Mauriello, G., Casaburi, A., Blaiotta, G., Villani, F. (2004) Isolation and technological properties of coagulase negative Staphylococci from fermented sausages of southern Italy. *Meat Sci.* **67**, 149-158.

27. Olivares, A., Navarro, J. L., Flores, M. (2011) Effect of fat content on aroma generation during processing of dry fermented sausages. *Meat Sci*. **87**, 264-273.

28. Ordo ez, J.A., Hierro, E.M., Bruna, J.M., de la Hoz, L. (1999) Changes in the components of dry-fermented sausages during ripening. *Crit. Rev. Food Sci.* **39**, 329-367.

29. Petrović, M., Kezić, N., Bolanča, V. (2010) Optimisation of the GC method for routine analysis of the fatty acid profile in several food samples. *Food Chem.* **122**, 285-291.

30. Rantsiou, K., Cocolin, L. (2006) New developments in the study of microbiota of naturally fermented sausages as determined by molecular methods: a review. *Int. J. Food Microbiol.* **108**, 255-267.

31. Spaziani, M., Dell Torre, M., Stecchini, M. L. (2009) Changes of physicochemical, microbiological and textural properties during ripening of Italian low-acid sausages. Proteolysis, sensory and volatile profiles. *Meat Sci*. **81**, 77-85.

32. Toldrá, F. (1998). Proteolysis and lipolysis in flavour development of dry-cured meat products. *Meat Sci.* **49**, 101-110.

Procjena ukupnih troškova predloženog istraživanja (u kunama)		
40000		
Predloženi izvori financiranja istraživanja		
Nacionalno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Međunarodno financiranje	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Ostale vrste projekata	**Naziv projekta**	
	Voditelj projekta	
	Potpis	
Samostalno financiranje	PIK Vrbovec - mesna industrija d.d.	
Sjednica Etičkog povjerenstva na kojoj je odobren prijedlog istraživanja (navesti samo ako je potrebno)		

Suglasnost predloženog mentora i doktoranda s prijavom teme

Odgovorno izjavljujem da sam suglasan s temom koja se prijavljuje.

Potpis _____
prof. dr. sc. Nada Vahčić

Potpis _____
Valerija Šimunec, dipl.ing. prehrambene tehnologije

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da nisam prijavila/o doktorski rad s istovjetnom temom ni na jednom drugom sveučilištu. (Nije obavezno u slučaju dvojnog doktorata - Cotutelle de these)

U Zagrebu, 30.05.2016.

Potpis _____
Valerija Šimunec, dipl.ing. prehrambene tehnologije

DrPBF-01

Valerija Šimunec
Kozinska 2B, 10 370 Dugo Selo
Mob: +385 91 2794 603
valerija.vg@gmail.com

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 233/PT
Akad. godina upisa: 2011/12.

Zagreb, 25.05.2016.

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 **Specifičnosti i razlike u kvaliteti i senzorskom profilu industrijski i tradicionalno proizvedene Kulenove seke i Kulena tijekom zrenja** koji će biti izrađen Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu pod mentorstvom dr.sc. Nade Vahčić, redovite profesorice na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu.

Valerija Šimunec, 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. *ukoliko se predlaže dvojno mentorstvo, odvojena obrazloženja mentora za koji dio istraživanja pojedini mentor preuzima odgovornost
4. popis radova za svakog predloženog člana povjerenstva, objavljenih u zadnjih 5 godina
5. ako doktorand osobno snosi trošak provođenja postupka: potvrdu o uplaćenom iznosu od 2.000,00 kuna za trošak prijave teme doktorskog rada (IBAN HR6623600001101209724, poziv na br. 4-2-1000, svrha: prijava teme drsc+matični broj doktoranda – broj iznad slike u indeksu),
6. ako postupak plaća poslodavac: potvrda poslodavca o plaćanju troškova provođenja postupka stjecanja doktorata znanosti u ukupnom iznosu od 12.000,00 kuna odnosno potvrda poslodavca o plaćanju troška prijave teme doktorskog rada u iznosu od 2.000,00 kuna

- *ovaj dopis (DrPBF-01) i priloge označene zvjezdicom* potrebno je popunjene poslati **elektroničkom poštom u .pdf obliku** (bez potpisa) na adresu: fakultetsko-vijece@pbf.hr (subject:"Ime i prezime - prijava teme doktorskog rada")*
- *isto se šalje na poslijediplomski@pbf.hr ali **u .doc obliku** (osim DR.SC.-01 koji se generira u pdf-u iz OBAD-a te se tako i šalje), zajedno sa popunjenim obrascima **DR.SC.-02** (popuniti sva polja do: A. Izvješće s javne obrane teme) **i DR.SC.-03***
- *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-02

Valerija Šimunec
Kozinska 2B, 10 370 Dugo Selo
Mob: +385 91 2794 603
valerija.vg@gmail.com

Naziv studija: Prehrambena tehnologija
Matični broj doktoranda: 233/PT
Akad. godina upisa: 2011./12.

Specifičnosti i razlike u kvaliteti i senzorskom profilu industrijski i tradicionalno proizvedene Kulenove seke i Kulena tijekom zrenja
The specifics and diversities in quality and sensory profile of industrial and traditionally produced Kulenova seka and Kulen during ripening

PRIJEDLOG ČLANOVA POVJERENSTVA
ZA OCJENU TEME I PREDLAGANJE MENTORA
(predlažu se 3 člana ako je jedan mentor, odnosno 5 članova ako se predlažu 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.	Helga Medić	Red. prof.	PBF	predsjednik
2.	Dr.sc.	Nada Vahčić	Red. prof.	PBF	mentor
3.	Dr.sc.	Lidija Kozačinski	Red. prof.	Veterinarski fakultet u Zagrebu	član
4.	dr.sc.				član
5.	dr.sc.				član

*ukoliko je znanstveno-nastavno zvanje naslovno, potrebno upisati obje ustanove

Sukladno Pravilniku o doktorskom studiju, članak 31., 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, 25.05.2016.

_____
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. Nada Vahčić	
DRUGI MENTOR		

Prihvaćeno na sjednici Odbora za poslijediplomske studije PBF-a održanoj dana _____ godine.

PREDSJEDNICA ODBORA

_____
prof. dr. sc. Jagoda Šušković