

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK



ELABORAT

PROGRAM TESTIRANJA, TRENINGA I EDUKACIJE
ZA SENZORSKU ANALIZU MEDA

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

Osijek, 2025.

Sadržaj

1. Opći dio	1
2. Naziv programa	1
3. Nositelj i izvoditelj programa	1
4. Voditelj programa	1
5. Ciljevi programa i ishodi učenja, odnosno opće i specifične kompetencije te vještine i znanja koja se stječu završetkom programa	1
6. Uvjeti upisa	2
7. Oblici izvođenja programa	2
8. Trajanje programa i oblici izvođenja	3
9. Kadrovski, didaktički, prostorni i drugi uvjeti izvođenja programa	3
10. Studija izvodljivosti	4
11. Životopisi nastavnika	5

1. Opći dio

Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek predlaže program testiranja, treninga i edukacije, čiji je cilj odabrati polaznike koji imaju sposobnosti potrebne za senzorsku analizu meda (odabrani ocjenjivači), i koji se mogu dalje treningom usavršavati. Istovremeno, svi polaznici stječu znanja o senzorskim svojstvima i senzorskoj analizi meda.

Izrada ovoga prijedloga predstavlja nastavak strategije Prehrambeno-tehnološkog fakulteta da u skladu sa zahtjevima suvremenog obrazovanja, tržišta rada i kapitala, osmišljava i izvodi programe neformalnog obrazovanja, odnosno programe u okviru koncepta cjeloživotnog učenja iz područja tehnologije, kvalitete i sigurnosti hrane.

Senzorska analiza je znanstvena disciplina koja koristi ljudska osjetila kao mjerni instrument za ocjenu izgleda, mirisa, okusa, teksture, svojstava koja su od ključnog značaja za potrošača prilikom odabira i kupovine hrane. Posebno je popularna kod ocjene kvalitete vina, maslinovog ulja, sira, piva, također i meda. Senzorska analiza meda se koristi kada se određuje botaničko podrijetlo meda, za potvrdu sukladnosti sa deklariranom vrstom, ili ako med ima odstupanja od „standarda“, za rangiranje ili kategorizaciju prema kvaliteti.

Za provedbu senzorske analize potrebna je grupa odabranih ocjenjivača (panel) koji su odabrani na bazi pokazanih sposobnosti, stalno trenirani i kontrolirani, tako da njihova osjetila možemo smatrati instrumentima, i pouzdati se u njihovu ocjenu.

2. Naziv programa

Program testiranja, treninga i edukacije za senzorsku analizu meda

3. Nositelj i izvoditelj programa

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

4. Voditelj programa

Voditeljica programa je prof. dr. sc. Ivana Flanjak, redovita profesorica na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek i voditeljica Laboratorija za ispitivanje kakvoće meda i drugih pčelinjih proizvoda.

5. Ciljevi programa i ishodi učenja odnosno opće i specifične kompetencije te vještine i znanja koja se stječu završetkom programa

Cilj ovog programa je kroz seriju testiranja, treninga i predavanja odabrati polaznike koji imaju sposobnosti potrebne za senzorsku analizu meda (odabrani ocjenjivači), i koje se mogu dalje treningom usavršavati. Kroz navedeni program svi polaznici stječu znanja o senzorskim svojstvima meda (sortnim karakteristikama) i metodama senzorske analize. Po završetku programa provjeravaju se znanja i sposobnosti polaznika za razlikovanje vrste meda, kao i sposobnost razlikovanja meda unutar iste vrste prema intenzitetu mirisa, boji i okusu.

Polaznici će biti sposobni

- Razlikovati vrste meda
- Opisati karakteristike izabranih uniflornih vrsta meda
- Ocijeniti kvalitetu izabranih uniflornih vrsta meda
- Koristiti stručnu terminologiju u opisu meda

Polaznici dobivaju rezultate testiranja, temeljem kojih se oni koji imaju potrebne sposobnosti mogu nastaviti usavršavati u slijedećem ciklusu i sudjelovati u senzorskom ocjenjivanju meda.

6. Uvjeti upisa

Program mogu upisati svi zainteresirani koji se žele upoznati ili baviti senzorskom analizom meda, i smatraju da za to imaju predispozicije.

7. Trajanje programa i oblici izvođenja programa

Program traje 30 sati i sastoji se od predavanja, testiranja polaznika na model otopinama i na medu, te treninga. U prvom dijelu programa polaznici se kroz predavanje i testiranje upoznaju sa terminologijom i metodama testiranja, upoznaju se sa vlastitim sposobnostima, odnosno ograničenjima.

U drugoj fazi naglasak je na metodama i materijalima na kojem će panel raditi, polaznike se trenira da prepoznaju i memoriraju karakteristične mirise i okuse uniflornog meda, defekte, upoznaje ih se sa principima i provedbom senzorske ocjene meda bodovanjem.

Naziv cjeline	Sadržaj/predavanja s testovima	Sati	Nastavnici i suradnici
Upoznavanje s metodama i testiranje sposobnosti polaznika	- senzorska svojstva i kako ih opažamo - test raspoznavanja boja - test identifikacije mirisa - test identifikacije okusa - prag osjetljivosti za osnovne okuse - test nizanja (boja, miris, okus) - test trokuta (miris, okus)	12	prof. dr.sc. Ivana Flanjak doc. dr.sc. Blanka Bilić Rajs
Trening za prepoznavanje i opisivanje mirisa, okusa, boje meda te ocjenjivanje	- senzorska svojstva meda - principi i primjena metode bodovanja - test identifikacije mirisa meda - test identifikacije okusa meda - test trokuta za razlikovanje unutar vrste meda - test nizanja za razlikovanje intenziteta okusa, mirisa i boje meda	13	
Testiranje sposobnosti polaznika	- test identifikacije mirisa i okusa meda - test nizanja (boja, miris, okus meda) - test trokuta (miris, okus meda)	5	

Program se izvodi u šest (6) termina. Termini provedbe bit će usklađeni s polaznicima.

Termin	Sadržaj	Ukupno sati	Nastavnici i suradnici
1.	Predavanje: Senzorska svojstva i kako ih opažamo Provjera sposobnosti polaznika: test raspoznavanja boja, test identifikacije okusa, test identifikacije mirisa	5	prof. dr.sc. Ivana Flanjak doc. dr.sc. Blanka Bilić Rajs
2.	Provjera sposobnosti polaznika: prag osjetljivosti za osnovne okuse, test nizanja za boje	5	
3.	Provjera sposobnosti polaznika: test nizanja prema intenzitetu mirisa i okusa, test trokuta za miris i okus Predavanje s treningom: Senzorska svojstva meda	5	
4.	Trening: test nizanja za razlikovanje intenziteta mirisa, okusa i boje meda, test trokuta za razlikovanje unutar vrste meda, test identifikacije mirisa i okusa meda	5	
5.	Predavanje s treningom: Principi i primjena metode bodovanja Trening: test nizanja za razlikovanje intenziteta mirisa, okusa i boje meda, test trokuta za razlikovanje unutar vrste meda	5	
6.	Provjera sposobnosti polaznika: test identifikacije okusa i mirisa meda, rangiranje meda prema mirisu, okusu i boji, sposobnost razlikovanja unutar vrste meda testom trokuta	5	

Literatura:

ISO 8586:2023 (E) Sensory analysis- Selection and training of sensory assessors.

ISO 8589:2007 Sensory analysis-General guidance for the design of the test rooms

Meilgaard M, Civille GV, Carr BT: Sensory Evaluation Techniques. CRC Press, London, 2004.

8. Napredovanje i završetak programa

Program u ukupnom trajanju 30 sati, organiziran u 6 termina, završava testiranjem sposobnosti polaznika.

Po završetku programa polaznici dobivaju potvrde (certifikate) o obavljenom programu cjeloživotnog učenja.

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

Organizacija, predavanja i provedba programa: prof. dr. sc. Ivana Flanjak

Suradnica: doc. dr. sc. Blanka Bilić Rajs

Program će se izvoditi na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek, u Laboratoriju za senzorsku analizu koji je opremljen prema zahtjevima norme: Sensory analysis-General guidance for the design of the test rooms (ISO 8589:2007). Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek osigurava i ostale prostorne, kadrovske i materijalne uvjete za realizaciju programa.

10. Studija izvodljivosti

Optimalan broj polaznika edukacije je 10, a procijenjeni ukupni troškovi edukacije po jednom polazniku iznose 300 EUR. Navedeni iznos pokriva provedbu teoretskog i praktičnog dijela nastave, troškove pripreme uzoraka i obrazaca za senzorsko ocjenjivanje, troškove predavača i troškove vezane za izdavanje potvrda.

Projekcija prihoda i rashoda za jednu grupu polaznika

R. BR.	PRIHODI / RASHODI		IZNOS U EUR
1.	PRIHODI POSLOVANJA		
1.1.	Prihodi od školarina (na bazi 10 polaznika)		3.000,00
2.	RASHODI POSLOVANJA		
2.1.	25% za unapređenje djelatnosti i podmirenje troškova fakulteta		750,00
2.2.	1% Fond za razvoj Sveučilišta u Osijeku		30,00
2.3.	74 % za plaćanje potrebnog rada izvan normirane redovne djelatnosti, odnosno plaćanje potrebnog rada zbog povećanog obima poslova za zaposlenike koji izravno ne sudjeluju u izvođenju nastave:	10% za voditelja programa	222,00
		90% za izvedbu programa	1998,00
	Ukupni prihodi i primici		3.000,00
	Ukupni rashodi i izdaci		3.000,00
	Višak prihoda i primitaka		0,00

11. Životopisi nastavnika

Opće informacije	
Ime i prezime	Ivana Flanjak
Matični broj znanstvenika	268241
E-mail	ivana.flanjak@ptfos.hr
Web stranica	http://www.ptfos.hr/index.php/o-fakultetu/zaposlenici/nastavno-osoblje/izv-prof-dr-sc-ivana-flanjak
Ustanova zaposlenja	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	redoviti profesor
Datum zadnjeg izbora u zvanje	21. prosinca 2023.
Kratki životopis	
prof. dr. sc. Ivana Flanjak rođena je 25. kolovoza 1979. godine u Đakovu. Diplomirala je 2004. godine na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu U Osijeku, smjer prehrambeni, a doktorirala na istom fakultetu 2012. godine. Od 2005. godine do danas zaposlena je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek na Zavodu za ispitivanju hrane i prehrane. Redovita je profesorica na Katedri za kvalitetu hrane. Sudjeluje u izvođenju nastave na prijediplomskom, diplomskom, sveučilišnom specijalističkom te doktorskom studiju Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek na više kolegija koji se bave kvalitetom i sigurnošću hrane. Područje znanstvenog i stručnog rada vezano je za kvalitetu i sigurnost hrane, prvenstveno pčelinjih proizvoda, karakterizaciju meda sa različitih aspekata (antioksidativni kapacitet, senzorska analiza), kvalitetu drugih pčelinjih proizvoda (matična mliječ, pčelinji otrov, pčelinja pelud), te primjenu instrumentalnih metoda u analitici hrane te senzorska svojstva hrane. Voditeljica je četiri (4) znanstvena i stručna projekta i član tima na 11 međunarodnih i domaćih projekata. Članica je Savjeta za provedbu procedure korištenja Znaka Med hrvatskih pčelinjaka i Međunarodne komisije za med u nekoliko radnih skupina. U listopadu 2024. imenovana je u ekspertnu grupu Honey platform (Register of Commission Expert Groups and Other Similar Entities) od strane Europske komisije (Directorate-General for Agriculture and Rural Development).	
Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)	
1. Flanjak, Ivana; Kovačić, Marin; Primorac, Ljiljana; Soldić, Ana; Puškadija, Zlatko; Bilić Rajs, Blanka. Comparison between the quantity and quality of honey bee venom collected in the front and inside of the hive // Journal of apicultural research, 63 (2024), 3; 584-589. doi: 10.1080/00218839.2021.1994262 2. Bilić Rajs, Blanka; Flanjak, Ivana; Milojković-Opsenica, Dušanka; Tešić, Živoslav; Čačić Kenjerić, Frane; Primorac, Ljiljana. Analysis of $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ values in Croatian honey by EA-IRMS and possibility of their application in botanical origin verification // Journal of food science and technology, 61 (2024), 939-949. doi: 10.1007/s13197-023-05888-9 3. Mutavski, Zorana; Jerković, Igor; Čujić Nikolić, Nada; Radman, Sanja; Flanjak, Ivana; Aladić, Krunoslav; Šubarić, Drago; Vulić, Jelena; Jokić, Stela. Comprehensive Phytochemical Profiling of <i>Ulva lactuca</i> from the Adriatic Sea // International journal of molecular sciences, 25 (2024), 21; 11711, 16. doi: 10.3390/ijms252111711 4. Barišić, Veronika ; Icyer, Necattin Cihat ; Akyil, Saniye ; Toker, Omer Said ; Flanjak, Ivana ; Ačkar, Đurđica. Cocoa based beverages – Composition, nutritional value, processing, quality problems and new perspectives // Trends in food science & technology, 132 (2023), 65-75. doi: 10.1016/j.tifs.2022.12.011 5. Primorac, Ljiljana ; Bilić Rajs, Blanka ; Gal, Katarina ; Bubalo, Dragan ; Prđun, Saša ; Flanjak, Ivana. The specificity of monofloral bee pollen fatty acid composition from Croatia and its nutritional value // Journal of Central European agriculture, 24 (2023), 1; 104-114. doi: 10.5513/JCEA01/24.1.3784 6. Drača, Nela; Flanjak, Ivana; Bilić Rajs, Blanka. Physicochemical characteristics of bee pollen collected from Virovitica-Podravina County // Croatian journal of food science and technology, 15 (2023), 2; 185-194. doi: 10.17508/CJFST.2023.15.2.06	

7. Bilić Rajs, Blanka ; Primorac, Ljiljana ; Gal, Katarina ; Bubalo, Dragan ; Prđun, Saša ; **Flanjak, Ivana**. Influence of botanical origin on phenolic content and antioxidant capacity of monofloral bee pollen // *Acta Scientiarum Polonorum. Technologia Alimentaria*, 21 (2022), 2; 213-222. doi: 10.17306/J.AFS.2022.1024
8. **Flanjak, Ivana** ; Kenjeric, Daniela ; Strelec, Ivica ; Bilić Rajs, Blanka ; Primorac, Ljiljana. Effect of processing and storage on sage (*Salvia officinalis* L.) honey quality // *Journal of microbiology, biotechnology and food sciences*, 11 (2022), 6; 3375, 6. doi: 10.55251/jmbfs.3375
9. **Flanjak, Ivana** ; Bilić Rajs, Blanka ; Lončarić, Zdenko ; Kerovec, Darko ; Primorac, Ljiljana. *Quercus frainetto* honeydew honey from Croatia: composition and properties // *Journal of apicultural research*, 60 (2021), 1; 67-72. doi: 10.1080/00218839.2020.1781502
10. Cvijetić, Sabina ; Bilić Rajs, Blanka ; Primorac, Ljiljana ; Strelec, Ivica ; Gal, Katarina ; Cvijetić Stokanović, Milica ; Penava, Ariana ; Mindum, Anita ; **Flanjak, Ivana**. Antibacterial activity of chestnut honey (*Castanea sativa* Mill.) against *Helicobacter pylori* and correlation to its antioxidant capacity // *Hrana u zdravlju i bolesti*, 9 (2020), 2; 52-56
11. Aličić, Damir; **Flanjak, Ivana**; Ačkar, Đurđica; Jašić, Midhat; Babić, Jurislav; Šubarić, Drago. Physicochemical Properties and Antioxidant Capacity of Bee Pollen Collected in Tuzla Canton (B&H). *Journal of Central European Agriculture*, 21 (2020), 1; 42-50.
12. **Flanjak, Ivana**; Primorac, Ljiljana; Vukadin, Ilijana; Kovačić, Marin; Puškadija, Zlatko; Bilić Rajs, Blanka. Physicochemical characteristics of Croatian royal jelly. *Croatian Journal of Food Science and Technology*, 11 (2019), 2; 266-271.
13. Blanka Bilić Rajs, Ljiljana Primorac, Milica Cvijetić Stokanović, Ana Soldić, Ilijana Vukadin, **Ivana Flanjak**. Botanical origin and antioxidant capacity of bee pollen from eastern Croatia. *Hrana u zdravlju i bolesti: znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku*, 7 (2018), 1; 1-5.
14. Strelec, Ivica; Brodar, Lidija; **Flanjak, Ivana**; Čačić Kenjeric, Frane; Kovač, Tihomir; Čačić Kenjeric, Daniela; Primorac, Ljiljana. Characterization of Croatian Honeys by Right-Angle Fluorescence Spectroscopy and Chemometrics. *Food analytical methods*, 11 (2018), 3; 824-838.
15. Bilić Rajs, Blanka; **Flanjak, Ivana**; Mutić, Jelena; Vukojević, Vesna; Đurđić, Slađana; Primorac, Ljiljana Characterization of Croatian Rape (*Brassica* sp.) Honey by Pollen Spectrum, Physicochemical Characteristics, and Multielement analysis by ICP-OES. *Journal of AOAC International*, 100 (2017), 4; 881-888.
16. **Flanjak, Ivana**; Strelec, Ivica; Kenjeric, Daniela; Primorac, Ljiljana. Croatian produced unifloral honeys characterised according to the protein and proline content and enzyme activities. *JOURNAL OF APICULTURAL SCIENCE*, 60 (2016), 1; 39-48.
17. **Flanjak, Ivana**; Kenjeric, Daniela; Bubalo, Dragan; Primorac, Ljiljana. Characterisation of selected Croatian honey types based on the combination of antioxidant capacity, quality parameters and chemometrics. *European food research and technology*, 242 (2016), 4; 467-475.

Opće informacije	
Ime i prezime	Blanka Bilić Rajs
Matični broj znanstvenika	334852
E-mail	bbilic@ptfos.hr
Web stranica	https://www.ptfos.unios.hr/index.php/nastavno-osoblje/dr-sc-blanka-bilic-rajs
Ustanova zaposlenja	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Zvanje	docent
Datum zadnjeg izbora u zvanje	16. studenog 2023.
Kratki životopis	

Doc. dr. sc. Blanka Bilić Rajs. rođena je 16. ožujka 1988. godine u Vinkovcima gdje je završila srednju školu „Gimnazija Matije Antuna Reljkovića“ i maturirala 2006. godine. Na Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek upisana je 2006. godine. Preddiplomski studij Prehrambena tehnologija završila je 2009. godine, a diplomski studij Prehrambeno inženjerstvo 2011. godine. Za vrijeme studija dobitnica je Državne stipendije Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (2007. – 2010.), stipendije Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera Osijek (2010. – 2011.) te Rektorove nagrade.

Od travnja 2012. godine zaposlena je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek kao asistentica na Katedri za kakvoću hrane. Na istom fakultetu 2012. godine upisuje poslijediplomski doktorski studij Prehrambeno inženjerstvo. U rujnu 2019. godine obranila je doktorsku disertaciju pod naslovom „Primjena stabilnih izotopa i mineralnih tvari u određivanju botaničkog i zemljopisnog podrijetla hrvatskoga meda“.

Sudjeluje u izvođenju kolegija Kontrola kakvoće hrane na prijediplomskom studiju Prehrambena-tehnologija, te kolegijima Instrumentalne metode 1 i Senzorske analize na diplomskom studiju Znanost o hrani i nutricionizam. Članica je Međunarodne komisije za med (International Honey Commission), Povjerenstva za izradu Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o kakvoću uniflornog meda, TehnOS-a – Udruge bivših studenata i prijatelja Prehrambeno tehnološkog fakulteta Osijek te predsjednica Društva kemičara i tehnologa Osijek.

Područje znanstvenog i stručnog rada vezano je uz kvalitetu i sigurnost hrane (s naglaskom na pčelinje proizvode) i primjenu instrumentalnih metoda u analitici prehrambenih proizvoda.

Najznačajniji znanstveni radovi (izbor)

1. Flanjak, Ivana; Kovačić, Marin; Primorac, Ljiljana; Soldić, Ana; Puškadija, Zlatko; **Bilić Rajs, Blanka**
Comparison between the quantity and quality of honey bee venom collected in the front and inside of the hive // Journal of apicultural research, 63 (2024), 3; 584-589. doi: 10.1080/00218839.2021.1994262
2. **Bilić Rajs, Blanka**; Flanjak, Ivana; Milojković-Opsenica, Dušanka; Tešić, Živoslav; Čačić Kenjerić, Frane; Primorac, Ljiljana
Analysis of $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values in Croatian honey by EA-IRMS and possibility of their application in botanical origin verification // Journal of food science and technology, 61 (2024), 939-949. doi: 10.1007/s13197-023-05888-9
3. Drača, Nela; Flanjak, Ivana; **Bilić Rajs, Blanka**
Physicochemical characteristics of bee pollen collected from Virovitica-Podravina County // Croatian journal of food science and technology, 15 (2023), 2; 185-194. doi: 10.17508/CJFST.2023.15.2.06
4. Primorac, Ljiljana ; **Bilić Rajs, Blanka** ; Gal, Katarina ; Bubalo, Dragan ; Prđun, Saša ; Flanjak, Ivana
The specificity of monofloral bee pollen fatty acid composition from Croatia and its nutritional value // Journal of Central European agriculture, 24 (2023), 1; 104-114. doi: 10.5513/JCEA01/24.1.3784
5. Prđun, Saša ; Flanjak, Ivana ; Svečnjak, Lidija ; Primorac, Ljiljana ; Lazarus, Maja ; Oret, Tatjana ; Bubalo, Dragan ; **Bilić Rajs, Blanka**
Characterization of Rare Himalayan Balsam (*Impatiens glandulifera* Royle) Honey from Croatia // Foods, 11 (2022), 19; 3025, 14. doi: 10.3390/foods11193025
6. **Bilić Rajs, Blanka** ; Primorac, Ljiljana ; Gal, Katarina ; Bubalo, Dragan ; Prđun, Saša ; Flanjak , Ivana
Influence of botanical origin on phenolic content and antioxidant capacity of monofloral bee pollen // Acta Scientiarum Polonorum. Technologia Alimentaria, 21 (2022), 2; 213-222. doi: 10.17306/J.AFS.2022.1024
7. Flanjak, Ivana ; Kenjerić, Daniela ; Strelec, Ivica ; **Bilić Rajs, Blanka** ; Primorac, Ljiljana
Effect of processing and storage on sage (*Salvia officinalis* L.) honey quality // Journal of microbiology, biotechnology and food sciences, 11 (2022), 6; 3375, 6. doi: 10.55251/jmbfs.3375

8. Flanjak, Ivana ; **Bilić Rajs, Blanka** ; Lončarić, Zdenko ; Kerovec, Darko ; Primorac, Ljiljana
Quercus frainetto honeydew honey from Croatia: composition and properties // Journal of apicultural research, 60 (2021), 1; 67-72. doi: 10.1080/00218839.2020.1781502

9. Cviljević, Sabina ; **Bilić Rajs, Blanka** ; Primorac, Ljiljana ; Strelec, Ivica ; Gal, Katarina ; Cvijetić Stokanović, Milica ; Penava, Ariana ; Mindum, Anita ; Flanjak, Ivana
Antibacterial activity of chestnut honey (Castanea sativa Mill.) against Helicobacter pylori and correlation to its antioxidant capacity // Hrana u zdravlju i bolesti, 9 (2020), 2; 52-56

10. Flanjak, Ivana ; Primorac, Ljiljana ; Vukadin, Ilijana ; Kovačić, Marin ; Puškadija, Zlatko ; **Bilić Rajs, Blanka**
Physicochemical characteristics of Croatian royal jelly // Croatian journal of food science and technology, 11 (2019), 2; 266-271. doi: 10.17508/CJFST.2019.11.2.18

11. **Blanka Bilić Rajs**, Ljiljana Primorac, Milica Cvijetić Stokanović, Ana Soldić, Ilijana Vukadin, Ivana Flanjak
Botanical origin and antioxidant capacity of bee pollen from eastern Croatia // Hrana u zdravlju i bolesti, 7 (2018), 1; 1-5

12. **Bilić Rajs, Blanka** ; Flanjak, Ivana ; Mutić, Jelena ; Vukojević, Vesna ; Đurđić, Slađana ; Primorac, Ljiljana
Characterization of Croatian Rape (Brassica sp.) Honey by Pollen Spectrum, Physicochemical Characteristics, and Multielement analysis by ICP-OES // Journal of AOAC International, 100 (2017), 4; 881-888. doi: 10.5740/jaoacint.17-0147

13. Flanjak, Ivana ; Primorac, Ljiljana ; **Bilić, Blanka** ; Novak, Maša ; Cvijetić Stokanović, Milica ; Kenjeric, Daniela
Evaluation of 5-(hydroxymethyl)furan-2- carbaldehyde (HMF) content in honey: comparison of chromatographic and spectrophotometric method // Technologica acta (Tuzla), 9 (2016), 2; 37-41