

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**  
**ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**  
**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА**

**Предмет:** Избор наставника у звање и на радно место – редовни професор за ужу научну област Управљање безбедношћу и квалитетом хране

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду од 31.03.2022. године (бр. 300/6-3/1) именовани смо у Комисију за оцену кандидата пријављених на расписани конкурс за избор једног наставника у звање и на радно место **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област, **УПРАВЉАЊЕ БЕЗБЕДНОШЋУ И КВАЛИТЕТОМ ХРАНЕ**. После прегледа конкурсне документације, Комисија подноси следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

На конкурс за избор у звање и на радно место **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **УПРАВЉАЊЕ БЕЗБЕДНОШЋУ И КВАЛИТЕТОМ ХРАНЕ**, који је расписан одлуком Декана (бр. 136/1 од 31.03.2022) и објављен у листу „Послови“ број 982 од 13.04.2022. године, пријавио се само један кандидат:

- др Никола С. Томић, ванредни професор за ужу научну област Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет.

Кандидат је доставио потпуну документацију у складу са условима конкурса.

На основу приложене документације, Комисија подноси детаљан извештај за кандидата.

#### **1 БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Др Никола С. Томић, рођен је 28.03.1973. године у Београду. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, смер Прехрамбена технологија, група Технологија анималних производа, уписао је школске 1995/96. године, а студије завршио 2001. године са просечном оценом 8,84 (дипломски рад 10). На истом факултету, школске 2001/02. године уписао је последипломске студије на групи Технологија анималних производа. Магистарски рад под називом: „Упоредна испитивања важнијих својстава говеђе ужичке пршуте у циљу оптимизације процеса производње и стандардизације квалитета производа“ одбранио је 2006. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду и стекао звање магистра биотехничких наука, област прехрамбено-технолошких наука, технологије анималних производа. На Пољопривредном факултету Универзитета у Београду одбранио је и докторску дисертацију 14.02.2012. године под називом „Могућност примене одабраних антимикуробних третмана у циљу контроле *Campylobacter jejuni* и *Bacillus cereus* у храни“ и стекао звање доктора биотехничких наука, област прехрамбено-технолошких наука.

Кандидат Никола С. Томић изабран је 2002. године у звање асистент приправник на Пољопривредном факултету – Универзитета у Београду, на Катедри за технологију анималних производа, за асистента на истој Катедри изабран је 2006. године, а 2009. године ре-изабран је за асистента на Катедри за управљање безбедношћу и квалитетом хране, на Пољопривредном факултету – Универзитета у Београду. У звање доцента за ужу научну област Управљање безбедношћу и квалитетом хране изабран је 2012. године, а у звање ванредног професора за ужу научну област Управљање безбедношћу и квалитетом хране изабран је 2017. године (Катедра за управљање безбедношћу и квалитетом хране, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду).

## 2 ТЕЗЕ И ДИСЕРТАЦИЈЕ

### Магистарска теза

**Томић, Н.** 2006. Упоредна испитивања важнијих својстава говеђе ужичке пршуте у циљу оптимизације процеса производње и стандардизације квалитета производа. Магистарска теза, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, одбрањена 17.05.2006. год.

### Докторска дисертација

**Томић, Н.** 2012. Могућност примене одабраних антимикуробних третмана у циљу контроле *Campylobacter jejuni* и *Bacillus cereus* у храни. Докторска дисертација, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, одбрањена 14.02.2012. год.

## 3 ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

### 3.1 Наставни рад

#### 3.1.1 Наставна активност

У периоду 2002-2012. године, као **асистент приправник** и **асистент** на Катедри за технологију анималних производа, а од 2009. године на Катедри за управљање безбедношћу и квалитетом хране, кандидат др Никола С. Томић је успешно организовао и држао вежбе на основним академским студијама, у оквиру студијског програма Прехрамбена технологија, на предметима Контрола квалитета (смер: Технологија анималних производа), Сензорна анализа (модули: Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Технологија анималних производа, Технологија ратарских производа и Технологија конзервисања и врења), Управљање документима (модул: Управљање безбедношћу и квалитетом хране), Управљање квалитетом у производњи хране (модули: Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Технологија анималних производа, Технологија ратарских производа и Технологија конзервисања и врења).

Од увођења реформе наставе у поступку усклађивања наставних програма на Универзитету у Београду са европским системом високог образовања по принципима Болоњске конвенције, др Никола С. Томић активно је учествовао у припреми наставних програма за предмете на свим нивоима студија, првенствено из области сензорне анализе хране као што су Сензорна анализа (основне академске студије), Методе сензорне анализе хране (мастер академске студије), Принципи и пракса сензорне анализе хране (специјалистичке академске студије), Виши курс сензорне анализе хране (докторске академске студије), али и за друге предмете из уже научне области Управљање безбедношћу и квалитетом хране као што је предмет Управљање документима, који су усвојени у оквиру акредитације наставе на свим нивоима студија на студијском програму Прехрамбена технологија.

Од избора у звање **доцента**, кандидат др Никола С. Томић изводи теоријски део предавања и вежбе на основним студијама, на предмету Сензорна анализа на студијском програму Прехрамбена технологија, модули: Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Технологија анималних производа, Технологија ратарских производа, Технологија конзервисања и врења и Микробиологија хране, као и на предмету Управљање документима за студенте модула Управљање безбедношћу и квалитетом хране. Истовремено наставу држи и на мастер академским студијама, на студијском програму Прехрамбена технологија, модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране и Прехрамбени инжењеринг на предмету Методе сензорне анализе хране, на специјалистичким академским студијама на модулу Хемија хране у оквиру студијског програма Прехрамбена технологија и то на предмету Принципи и пракса сензорне анализе хране, као и на докторским академским студијама на студијском програму Прехрамбена технологија на предмету Виши курс сензорне анализе хране.

**После избора у звање ванредног професора** др Никола С. Томић изводи наставу и вежбе на следећим предметима:

**Основне академске студије** (студијски програм Прехрамбена технологија):

- **Сензорна анализа** (2+2), сви модули студијског програма Прехрамбена технологија: Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Технологија анималних производа, Технологија ратарских производа, Технологија конзервисања и врења и Микробиологија хране. Предмет је обавезан за модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране, а за остале модуле је изборни.
- **Управљање документима** (2+3, обавезан предмет), модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране.
- **Управљање безбедношћу у производњи хране** (3+2), модули Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Технологија анималних производа, Технологија ратарских производа, Технологија конзервисања и врења и Микробиологија хране. Предмет је обавезан за модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране, а за остале модуле је изборни.
- **Опасности у производњи хране** (4+2, обавезан предмет), модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране.
- **Организација рада и акредитација лабораторија** (3+2, обавезан предмет) у школској 2017/18. години због одсуства предметног наставника, модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране.

**Мастер академске студије** (студијски програм Прехрамбена технологија):

- **Методе сензорне анализе хране** (5+0+3+0, изборни предмет), модули Управљање безбедношћу и квалитетом хране, Прехрамбени инжењеринг, Микробиологија хране и животне средине и Хемија и биохемија хране.

**Специјалистичке студије** (студијски програм Прехрамбена технологија):

- **Принципи и пракса сензорне анализе хране** (2+0+2+0, изборни предмет), модул Хемија хране.

**Докторске академске студије** (студијски програм Прехрамбена технологија):

- **Виши курс сензорне анализе хране** (4+0+3, изборни предмет),
- **Одабрана поглавља из управљања квалитетом у производњи хране** (8+0+0+5, изборни предмет).

У оквиру наставних активности кандидат др Никола С. Томић је за већи део предмета на модулу Управљање безбедношћу и квалитетом хране учествовао у осмишљавању теоријског и практичног дела предмета и исте изводио. Уз то, активно је био ангажован на изради дипломских и мастер радова на студијском програму Прехрамбена технологија, модул Управљање безбедношћу и квалитетом хране (Прилог 7).

### 3.1.2 Оцена педагошког рада у студентским анкетама

Кандидат је до сада савесно и успешно испуњавао све обавезе у вези са реализацијом наставног плана и програма и остварио добру сарадњу са студентима.

Педагошки рад и посвећеност предавањима, студенти су вредновали кроз анонимне студентске анкете, а просечне оцене студената на предметима Сензорна анализа, Управљање документима, Управљање безбедношћу у производњи хране, Опасности у производњи хране и Организација рада и акредитација лабораторија, према подацима достављеним из студентске службе, приказане су у Табели 1 и дате у Прилогу 3.

**Табела 1.** Извештај о студентском вредновању педагошког рада наставника и сарадника за др Николу С. Томића

Предмети	Студенти Одсека за прехрамбену технологију				
	Школска година				
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	Просечна оцена
Сензорна анализа	4,65 (n = 70)	4,40 (n = 63)	4,52 (n = 53)	4,56 (n = 226)	4,55 (n = 412)
Управљање документима	4,88 (n = 23)	5,00 (n = 8)	4,82 (n = 9)	4,74 (n = 28)	4,83 (n = 68)
Управљање безбедношћу у производњи хране	4,38 (n = 10)	4,88 (n = 7)	4,84 (n = 9)	4,74 (n = 8)	4,69 (n = 34)
Опасности у производњи хране	4,73 (n = 15)	5,00 (n = 12)	4,95 (n = 9)	-	4,88 (n = 36)
Организација рада и акредитација лабораторија	4,47 (n = 17)	-	-	-	4,47 (n = 17)
Укупна просечна оцена за посматрани период					4,61 (n = 567)

\* Приказане вредности представљају просечне оцене за *n* број анкетираних студената.

### 3.1.3 Обезбеђење наставно-научног подмлатка

У досадашњем раду, кандидат др Никола С. Томић, као ментор или члан комисије, учествовао је у изради једног специјалистичког рада (у својству члана комисије), укупно 57 мастер радова (28 у својству ментора и 29 као члан комисије) и укупно 82 дипломска рада (44 у својству ментора и 38 као члан комисије).

**После избора у звање ванредног професора** учествовао је у изради укупно 36 мастер радова (14 у својству ментора и 22 као члан комисије) и укупно 30 дипломских радова (16 у својству ментора и 14 као члан комисије). Списак дипломских и мастер радова после избора у звање ванредног професора дати су у Прилогу 7.

У досадашњем раду, кандидат др Никола С. Томић учествовао је у својству члана комисије у укупно три одбрањене докторске дисертације, од којих су две одбрањене после његовог избора у звање ванредног професора (Прилог 7).

**Пре избора у звање ванредног професора** учествовао је у комисији за одбрану докторске дисертације:

- „Карактеристике белих сирева у саламури произведених од козјег млека третираног различитим термичким третманима“, кандидат Зорана Милорадовић ТХ 08/45. Датум одбране: 06.07.2015. год. Ментор: др Огњен Мађеј. Одлука бр. 290/6-5.2. од 25.03.2015.

**После избора у звање ванредног професора** учествовао је у комисији за одбрану докторских дисертација:

- „Унапређење одрживог квалитета пилећег меса и производа од пилећег меса у ланцу исхране“, кандидат Дубравка Шкунца ТХ 14/27. Датум одбране: 18.02.2019. год. Ментори: др Илија Ђекић и др Игор Томашевић. Одлука бр. 33/10-6.1. од 26.09.2018.
- „Утицај складиштења смрзнутог козјег млека, груша и груде на својства сира у саламури“, кандидат Немања Кљајевић ТХ 12/32. Датум одбране: 19.09.2019. год. Ментор: др Снежана Јовановић. Одлука бр. 32/7-6.1. од 24.04.2019.

### **3.1.4 Уџбеници, монографије, практикуми**

**Пре избора у звање ванредног професора** др Никола С. Томић објавио је један **практикум** из уже научне области Управљање безбедношћу и квалитетом хране:

- Томић, Н. (2016). Сензорна анализа хране. Практикум са теоријским основама. Београд: Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет. (ISBN: 978-86-7834-263-9; COBISS.SR-ID 227995916). Одлука бр. 37-VII-2/2 од 28.11.2016.

**После избора у звање ванредног професора**, у складу са наставним планом и програмом предмета Сензорна анализа (основне академске студије) и Методе сензорне анализе хране (мастер академске студије), објавио је **уџбеник** (Прилог 6):

- Томић, Н. (2021). Сензорна анализа хране. Београд: Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет. (ISBN: 978-86-7834-378-0; COBISS.SR-ID 47426057). Одлука бр. 36/VI-2/1 од 27.09.2021.

## **3.2 Научно-истраживачка делатност**

### **3.2.1 Објављени и саопштени научно-истраживачки радови**

Током досадашњег рада кандидат др Никола С. Томић остварио је запажене резултате у научном и стручном раду. Самостално и у сарадњи са другим ауторима, у домаћим и међународним часописима, објавио је или саопштио на скуповима укупно 80 научних радова, од тога 24 после избора у звање ванредног професора.

**После избора у звање ванредног професора** др Никола С. Томић објавио је 17 радова из категорије M20 и то 1 рад у међународном часопису врхунских вредности (M21a), 10 радова у врхунским међународним часописима (M21), 5 радова у истакнутим међународним часописима (M22) и 1 рад у међународном часопису (M23). Реализовао је једно предавање по позиву на међународном скупу (M32) и имао 5 саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу (M34).

Према методологији Министарства просвета, науке и технолошког развоја Републике Србије, др Никола С. Томић остварио је, на основу укупног броја до сада објављених радова, коефицијент научне компетентности од  $M=261,7$  (после избора у звање ванредног професора  $M=128$ ), што је детаљно приказано у Табели 2.

**Табела 2.** Преглед научно-истраживачких резултата др Николе С. Томића

Научни резултат			До избора у звање ванредног професора		После избора у звање ванред. професора		Укупно бодова
М	Категорија	Број резултата	Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова	
M21a=10	Рад у међународном часопису изузетних вредности	3	2	20	1	10	30
M21=8	Рад у врхунском међународном часопису	15	5	40	10	80	120
M22=5	Рад у истакнутом међународном часопису	7	2	10	5	25	35
M23=3	Рад у међународном часопису	4	3	9	1	3	12
M32=1,5	Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу	1		0	1	1,5	1,5
M33=1	Саопштења са међународног скупа штампано у целини	12	12	12		0	12
M34=0,5	Саопштења са међународног скупа штампано у изводу	13	8	4	5	2,5	6,5
M51=2	Рад у врхунском часопису националног значаја	6	6	12		0	12
M52=1,5	Рад у истакнутом националном часопису	10	10	15		0	15
M63=0,5	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	5	5	2,5		0	2,5
M64=0,2	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	1	1	0,2		0	0,2
M70=6	Одбрањена докторска дисертација	1	1	6		0	6
M82=6	Ново техничко решење примењено на националном нивоу	1		0	1	6	6
M84=3	Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	1	1	3		0	3
Укупан број научних резултата		80	56	133,7	24	128	261,7

Списак објављених научно-истраживачких радова дат је у Прилогу 1.

Узимајући у обзир да су научни радови кандидата др Николе С. Томића који су објављени пре избора у звање ванредног професора разматрани у претходним рефератима (приликом избора у звање доцента и ванредног професора), овде је дат приказ радова објављених **после избора у звање ванредног професора** (укупно 24 резултата).

Научно-истраживачки рад др Николе С. Томића, у наведеном периоду, може се систематизовати у неколико области које припадају научној области управљања безбедношћу и квалитетом у производњи хране.

Прву групу радова чине радови у којима се са различитих аспеката анализирају системи управљања безбедношћу хране. То су радови који се баве анализом хигијенских услова и контроле опасности у циљу управљања безбедношћу у производњи и складиштењу различитих врста жита и кукуруза, затим хигијенским условима складиштења намирница у домаћинствима и познавањем основних принципа безбедности при манипулацији храном у кућним условима код потрошача, хигијенским дизајном нових прехранбених технологија, као и законским могућностима за увођење нових технологија у прехранбену индустрију, односно да се храна произведена применом нових технологија категорише као нова храна (Прилог 1, радови 58, 59, 70, 71).

У другу групу радова сврставају се радови који се баве проучавањем појаве и проценом ризика од изложености потрошача различитим хемијским опасностима које могу бити присутне у храни. Проучавана је појава микотоксина у храни (на првом месту оних које продукују токсигене плесни из родова *Aspergillus* и *Fusarium*), као и изложеност становништва овим хемијским контаминентима путем исхране првенствено на територији града Београда и Србије, али и на територији Грчке и Хрватске (Прилог 1, радови 57, 68, 75, 77, 78, 79).

Значајан део радова кандидата др Николе С. Томића спроведен је на пољу испитивања примене благих антимикробних третмана са аспекта квалитета и прихватљивости добијених производа. Првенствено је проучаван утицај примене суперкритичног угљен-диоксида у поступку сушења различитих врста биљног материјала (воће, поврће, зачинско биље) на различита сензорна, физичка и хемијска својства, као и на прихватљивост од стране потрошача, на коју тему је кандидат одржао и предавање по позиву на једном међународном научном скупу. Такође, испитивана је и примена ултраљубичастог зрачења у циљу микробиолошке и хемијске деконтаминације кукуруза и кикирикија, у погледу сензорних, физичких и хемијских промена, као и микробиолошке слике ових пољопривредних производа (Прилог 1, радови 60, 63, 64, 66, 67, 74, 76).

Следећа група радова кандидата др Николе С. Томића односи се на анализу квалитета и прихватљивости производа израђених од секундарних сировина или од ређе употребљаваних сировина, као и применом неуобичајених третмана за дату врсту сировине. Испитиване су промене различитих физичких, хемијских и сензорних својстава, као и прихватљивости од стране потрошача, за поједина алкохолна пића и кексе израђене на бази сировина које се јављају као отпад (тзв. троп) при преради воћа, као и неких алкохолних пића израђених са додатком специфичних медицинских гљива и екстраката лековитог биља. Ферментисани производи од млека (јогурт) израђени са додатком дијететских влакана из житарице тритикале испитивани су у погледу различитих својстава квалитета. Такође, испитивана је и могућност примене високих термичких третмана за пастеризацију козијег млека у поступку производње козијег белог сира у саламури са аспекта квалитета и прихватљивости добијених производа (Прилог 1, радови 61, 62, 65, 69, 72, 80).

У области управљања квалитетом, др Никола С. Томић бавио се димензијама квалитета интелектуалног капитала у оквиру индустрије прераде воћа у Републици Србији (Прилог 1, рад 73).

### **3.2.2 Цитираност**

Према подацима индексне базе Scopus, укупна цитираност радова др Николе Томића износи 421 (*h-index* 11), а број хетероцитата износи 405 (*h-index* 11) (Прилог 4).

## **4 ИЗБОРНИ УСЛОВИ**

### **4.1 Стручно професионални допринос**

У досадашњем научно-истраживачком раду др Никола С. Томић учествовао је на већем броју скупова међународног и националног значаја. На међународним скуповима саопштио је укупно 26 радова, док је укупно 6 саопштења имао на националним скуповима. У претходном изборном периоду кандидат је имао 6 саопштења на међународним скуповима, од којих је једно предавање по позиву (Прилог 5). Од почетка 2018. године др Никола Томић је члан научног одбора UNIFood међународне конференције у организацији Универзитета у Београду (Прилог 8).

Кандидат др Никола С. Томић дао је допринос обезбеђењу наставно-научног подмлатка, био је ментор за израду и одбрану укупно 28 завршних радова на мастер академским студијама и 44 завршна рада на основним академским студијама, као и члан комисије за одбрану 3 докторске дисертације, једног специјалистичког рада, 29 завршних радова на мастер академским студијама и 38 завршних радова на основним академским студијама (Прилог 7).

Кандидат др Никола С. Томић био је коаутор при изради једног елабората и 7 студија (Прилог 9):

- Радовановић, Р., Дамњановић, П., Томић, Н., Томашевић, И. (2007). Елаборат о заштити имена порекла производа „Ваљевски дуван чварци“. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд-Земун. (М84)
- Израда студије за компанију Полет Дужине ДОО „Систем управљања безбедношћу хране“, 2013-2014. год. Пројектни тим: Никола Томић и Нада Шмигић.
- Израда студије „Преглед постојећих научних истраживања у области развоја функционалне хране и могуће примене у кондиторској индустрији“, за концерн Бамби Пожаревац, 2014. год. Пројектни тим: Нада Шмигић, Јелена Милешевић, Илија Ђекић и Никола Томић.
- Израда студије „Оптимизација процеса сензорне анализе“, за концерн Бамби Пожаревац, 2012. год. Пројектни тим: Радомир Радовановић, Илија Ђекић и Никола Томић.
- Израда студије за компанију Петковић ДОО „Интегрисани систем управљања безбедношћу и квалитетом хране“, 2006-2008. год. Пројектни тим: Радомир Радовановић, Игор Томашевић и Никола Томић.
- Израда студије за компанију Богдановић ДОО „Систем управљања безбедношћу хране“, 2006-2008. год. Пројектни тим: Радомир Радовановић, Игор Томашевић и Никола Томић.
- Израда студије за компанију Yuhor Export AD „Систем управљања безбедношћу хране“, 2006-2007. год. Пројектни тим: Радомир Радовановић, Игор Томашевић и Никола Томић.
- Израда студије за компанију Кланица-Дивци „Интегрисани систем управљања безбедношћу и квалитетом хране“, 2004-2005. год. Пројектни тим: Радомир Радовановић, Игор Томашевић и Никола Томић.

Кандидат др Никола С. Томић учествовао је у реализацији 7 међународних научних пројеката и 6 националних научних пројеката (Прилог 10):

- Међународни пројекат (EU), Cost Action CIRCUL-A-BILITY CA19124 „Rethinking packaging for circular and sustainable food supply chains of the future“ (2020-данас). Координатор пројекта: Prof. Dr. Milena Corredig (Aarhus University, Denmark).
- Међународни пројекат (EU), Horizon 2020 MycoKey No. 678781 „Integrated and innovative key actions for mycotoxin management in the food and feed chain“ (2016-2020). Кандидат је био руководилац тима са Пољопривредног факултета Универзитета у Београду као партнера на пројекту. Координатор пројекта: Antonio Francesco Logrieco (Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Roma, Italy).
- Међународни пројекат (EU), Horizon 2020 FutureFood No. 635759 „Faster Upcoming Technology Uptake Relevant for the Environment in FOOds Drying“ (2015-2018/2020). Координатор пројекта: Dr. Maaïke van der Kamp - van Roosmalen (Feyecon Development & Implementation BV, Weesp, Netherlands).



- Међународни пројекат (EU), FP7 Aquavalens No. 311846 „Protection the health of the Europeans by improving methods for the detection of pathogens in drinking water and water used for the food preparation” (2013-2018). Координатор пројекта: Prof. Dr. Paul Hunter (Norwich Medical School, University of East Anglia, UK).
- Међународни пројекат (EU), FP7 VEG-I-TRADE No. 244994 „Impact of climate change and globalisation on safety of fresh produce – governing a supply chain of uncompromised food sovereignty” (2010-2015). Координатор пројекта: Prof. Dr. Mieke Uyttendaele (Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium).
- Међународни пројекат (Belgian Government, Federal Public Service of Health, Food Chain Safety and Environment), MICRORISK No. RT 09/01 (у периоду јун – септембар 2010: учествовао у реализацији дела пројектних задатака у Лабораторији за микробиологију и конзервацију хране (Laboratory of Food Microbiology and Food Preservation, Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium). Координатор пројекта: Prof. dr. ir. Frank Devlieghere (Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium).
- Међународни пројекат (EU), FP6 PathogenCombat No. 007081 „Development of costeffective control and prevention strategies for emerging and future food-borne pathogenic microorganisms throughout the food chain” (у периоду април – септембар 2008: учествовао у реализацији једног дела пројектних задатака у Лабораторији за микробиологију и конзервацију хране (Laboratory of Food Microbiology and Food Preservation, Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium). Координатор пројекта: Prof. Dr. Mogens Jakobsen (University of Copenhagen, Denmark).
- Национални пројекат (Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије), TP31034 „Одабране биолошке опасности за безбедност/квалитет хране анималног порекла и контролне мере од фарме до потрошача“ (2010–2020). Координатор пројекта: проф. др Сава Бунчић (Универзитет у Новом Саду – Пољопривредни факултет).
- Национални пројекат (Министарство науке Републике Србије), TP20121 „Унапређење система управљања безбедношћу и квалитетом у процесима производње традиционалних производа од меса са оствареном заштитом географског порекла“ (2008 – 2010). Координатор пројекта: проф. др Душан Живковић (Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет).
- Национални пројекат (Министарство науке Републике Србије), TP20066 „Одрживост ланца масовне производње хране“ (2008 – 2010). Координатор пројекта: др Јасна Мاستиловић (Универзитет у Новом Саду – Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду).
- Национални пројекат (Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије), БТН.351005 „Оптимизација и стандардизација технологије производње трајних сувомеснатих производа од овчијег и свињског меса“ (2005 – 2008). Координатор пројекта: проф. др Радомир Радовановић (Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет).
- Национални пројекат (Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије), БТН.5.3.3.7163.Б „Ужичка говеђа пршута – оптимизација и хармонизација производње производа заштићене ознаке порекла“ (2003 – 2005). Координатор пројекта: проф. др Радомир Радовановић (Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет).

- Национални пројекат бр. ИП.8078 „Динамика искрварења, количина и стабилизација крви свиња“ (2006 – 2008). Координатор пројекта: проф. др Виктор Недовић (Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет).

Кандидат др Никола С. Томић учествовао је као коаутор при изради једног техничког решења (Прилог 11):

- Милорадовић, З., Кљајевић, Н., Миочиновић, Ј., Томић, Н., Јовановић, С., Мађеј, О. (2020). Нови производ/нови технолошки поступак производње белог сира у саламури од козјег млека третираног високим термичким третманом. (M82)

Кандидат др Никола С. Томић био је ангажован као рецензент за 9 научних часописа са импакт фактором (Прилог 11): LWT (ISSN: 0023-6438; F= 4,952 за 2020. год.), Foods (ISSN: 2304-8158; F= 4,350 за 2020. год.), Journal of Food Quality (ISSN: 0146-9428; F=2,450 за 2020. год.), Fermentation (ISSN: 2311-5637; F= 3,975 за 2020. год.), Molecules (ISSN: 1420-3049; F= 4,412 за 2020. год.), International Journal of Food Properties (ISSN: 1094-2912; F= 2,727 за 2020. год.), Journal of Agricultural Science and Technology (ISSN: 1680-7073; F= 1,098 за 2020. год.), Sensors (ISSN: 1424-8220; F= 3,576 за 2020. год.) и Journal of Muscle Foods (ISSN: 1046-0756; F= 0,500 за 2011. год.; часопис више не постоји). Такође, рецензирао је радове и за неколико часописа без импакт фактора: International Journal of Food Contamination (ISSN: 2196-2804), Food and Feed Research (ISSN: 2217-5660) и Journal on Processing and Energy in Agriculture (ISSN: 1821-4487).

#### **4.2 Допринос академској и широј заједници**

У периоду 2018–2021. год., кандидат др Никола С. Томић вршио је функцију шефа Катедре за управљање безбедношћу и квалитетом хране на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, а претходно је у трајању од годину дана (2017–2018) био на функцији заменика шефа катедре. Такође, кандидат је учествовао и у раду стручних органа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду. Од 2021. године је члан Одбора за издавачку делатност, а од 2018. године је члан Комисије за стамбена питања (Прилог 12).

Кандидат др Никола С. Томић је члан Комисије за стандарде и сродне документе KS E034-12 – Сензорске анализе, при Институту за стандардизацију Србије (Прилог 13).

После избора у звање ванредног професора, др Никола С. Томић је учествовао у организовању и реализацији посета и обилазака погона прехранбене индустрије са студентима модула Управљање безбедношћу и квалитетом хране (McDonald’s ресторани; Iceberg Salat Centar; Desing; ЈКП Београдски водовод и канализација – Макиш). Учествовао је у планирању и селекцији студената за две иностране посете погонима прехранбене индустрије (Аустрија и Мађарска) у сарадњи са компанијама Chapter4 и McDonald’s Србија (Прилог 14).

Кандидат др Никола С. Томић је учествовао и у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове и то кроз комерцијалне уговоре за обуке/курсеve из области сензорне анализе хране (9 лабораторија за испитивање намирница и компанија прехранбене индустрије), као и из области безбедности хране (Привредна комора Републике Српске, Бања Лука) (Прилог 15). Учествовао је као гостујући предавач у стручним предавањима из области сензорне анализе хране у Турској (Истамбул, 2013. год.) и Словенији (Подчетртек, 2014. год.) у организацији компаније Frutarom Etol из Словеније (Прилог 15).

Кандидат др Никола С. Томић добитник је признања часописа Nutrition & Food Science (ISSN: 0034-6659; Emerald Publishing) за изванредан (енгл. outstanding) научни рад за 2017. годину, а такође и дипломе са златном медаљом „Најбољи у агробизнису“ из 2007. год. за

научно истраживачки рад, у оквиру 74. Међународног пољопривредног сајама у Новом Саду (Прилог 16).

Пре избора у звање ванредног професора кандидат др Никола С. Томић стекао је дипломе акредитованих курсева из области система менаџмента и то за: систем управљања квалитетом (према међународном стандарду ISO 9001:2008), систем управљања безбедношћу хране (према међународном стандарду ISO 22000:2005) и систем управљања животне средине (према међународном стандарду ISO 14001:2004) (Прилог 19).

#### **4.3 Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству**

Кандидат др Никола С. Томић остварио је сарадњу са другим факултетима и институтима у земљи и иностранству која је заснована на заједничким научним пројектима и публикавању бројних научних радова. Од избора у звање ванредног професора учествовао је у реализацији четири међународна пројекта (2020-данас: Cost Action CIRCUL-A-BILITY CA19124; 2016-2020: Horizon 2020 MucroKey No. 678781; 2015-2018/2020: Horizon 2020 FutureFood No. 635759; 2013-2018: FP7 Aquavalens No. 311846) и једног националног пројекта (2010-2020: TP31034). Пре избора у звање ванредног професора, кандидат је учествовао на још три међународна пројекта (2010-2015: FP7 VEG-I-TRADE No. 244994; током 2010: MICRORISK No. RT 09/01; током 2008: FP6 PathogenCombat No. 007081) и пет националних пројеката (2008-2010: TP20121; 2008-2010: TP20066; 2005-2008: БТН.351005; 2006-2008: ИП.8078) (Прилог 10).

Кандидат др Никола С. Томић био је ангажован у комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи и иностранству (Прилог 17), и то:

- члан Комисије за избор наставника за ужу научну област Управљање и контрола квалитета хране и пића, Универзитет у Бањој Луци – Технолошки факултет, одлука број 15/3.1943-4/21 од 15.11.2021. год. (после избора у ванредног професора),
- члан Комисије за избор у научно звање виши научни сарадник за област Биотехничке науке, научну грану Прехрамбени инжењерство, научну дисциплину Технологија биљних производа и ужу научну дисциплину Квалитет и безбедност хране биљног порекла, Универзитет у Новом Саду – Научни институт за прехрамбене технологије у Новом Саду, одлука број 2/9-3/2-3 од 13.08.2021. год. (после избора у ванредног професора) и
- члан Комисије за избор наставника за ужу научну област Управљање и контрола квалитета хране и пића, Универзитет у Бањој Луци – Технолошки факултет, одлука број 15/3.654-4.4/17 од 18.04.2017. год. (пре избора у ванредног професора).

Кандидат др Никола С. Томић учествовао је у програмима размене наставника и студената остваривши неколико вишемесечних студијских боравака на универзитетима у иностранству (Прилог 18):

- Јун–септембар 2010: студијски боравак у Белгији на Универзитету у Генту и рад у Лабораторији за микробиологију и конзервацију хране (Laboratory of Food Microbiology and Food Preservation, Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium) у оквиру пројекта финансираног од стране владе Краљевине Белгије: MICRORISK. Сарадња са професорима: Prof. dr. ir. Frank Devlieghere, Prof. dr. ir. Liesbeth Jacxsens и Prof. dr. Andreja Rajković.
- Април–септембар 2008: студијски боравак у Белгији на Универзитету у Генту и рад у Лабораторији за микробиологију и конзервацију хране (Laboratory of Food

Microbiology and Food Preservation, Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Belgium) у оквиру пројекта финансираног од стране Европске Комисије из оквира FP6: Pathogen-Combat „Control and prevention of emerging and future pathogens at cellular and molecular level throughout the food chain”. Сарадња са професорима: Prof. dr. ir. Frank Devlieghere, Prof. dr. ir. Mieke Uyttendaele и Prof. dr. Andreja Rajković.

- Октобар–новембар 2007: студијски боравак у Сједињеним Америчким Државама у месту Колумбус у држави Охајо на Државном универзитету у Охају (The Ohio State University, Department of Animal Sciences, Meat Science Program, Columbus Campus) у оквиру програма/стипендије Norman E. Borlaug International Agricultural Science and Technology Program и рад на тему: „Meat Technology and Application of HACCP to Animal Harvest and Meat Processing“, под надзором професора: Prof Dr. Lynn Knipe и Prof. Dr. Herbert Ockerman.
- Фебруар–април 2006: студијски боравак у Израелу у месту Реховот на Јеврејском универзитету у Јерусалиму (The Hebrew University of Jerusalem; Faculty of Agricultural, Food and Environmental Quality Sciences, Division for External Studies, Rehovot Campus) и похађање академског курса под називом: „The 6th International Post-Graduate Course on: Food Technology“.

## 5 ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у поднету документацију, анализе досадашњег рада и сагледавања обавезних и изборних услова који су од значаја за избор кандидата у звање и на радно место редовног професора, Комисија сматра да је др Никола С. Томић остварио запажене резултате у педагошком, научно-истраживачком и стручном раду, да је показао значајну друштвену активност и дао допринос академској заједници.

Кандидат др Никола С. Томић поседује вишегодишње педагошко искуство у извођењу предавања и вежби на обавезним и изборним предметима из уже научне области Управљање безбедношћу и квалитетом хране, на свим нивоима академских студија. Кандидат има публикован уџбеник и практикум из уже научне области за коју се бира, а посвећеност настави, коректан и професионалан однос према студентима, вреднован је високим просечним оценама кроз анонимне студентске анкете (укупна просечна оцена за претходни изборни период износи 4,61).

Поред извођења наставе, у протеклом изборном периоду кандидат др Никола С. Томић постигао је запажене резултате и кроз менторски рад у изради 16 дипломских радова и 14 мастер радова, као и кроз чланства у комисијама за одбрану 14 дипломских радова, 22 мастер рада, и две докторске дисертације.

У свом дугогодишњем научно-истраживачком и стручном раду др Никола С. Томић остварио је завидну сарадњу са значајним образовним и научним институцијама у земљи и иностранству. Успешну активност и допринос развоју и унапређењу уже научне области остварио је кроз 80 библиографских јединица, са индикатором научне компетентности  $M=261,7$  (пре избора у звање ванредног професора објавио је 56 научних радова, са коефицијентом научне компетентности  $M=133,7$ , а након избора у звање ванредног професора објавио је 24 научна рада, са коефицијентом научне компетентности  $M=128$ ). До сада је укупно објавио 29 научних радова у часописима са импакт фактором, од којих 17 од последњег избора у звање. Тематика радова је уско везана за научну и стручну област у оквиру које кандидат конкурише. Области научног истраживања којима се кандидат бавио у периоду после избора у звање ванредног професора односе се на научну

област управљања безбедношћу и квалитетом хране и то: анализа хигијенских услова; контрола опасности које утичу на здравствену безбедност хране; анализа система управљања безбедношћу хране; хигијенски дизајн поједине опреме за прехранбену индустрију; проучавање појаве и процена ризика од изложености потрошача различитим хемијским опасностима које могу бити присутне у храни; испитивања примене благих антимикробних третмана, затим третмана неуобичајених за дату врсту сировине, као и примене секундарних и ређе употребљаваних сировина у производњи хране, са аспекта квалитета и прихватљивости добијених производа; анализа појединих аспеката система управљања квалитетом у производњи хране.

Према подацима Scopus базе научних публикација, укупна цитираност кандидата др Николе С. Томића износи 421 (*h-index* 11), од чега је 405 хетероцитата са оствареном вредношћу *h-indexa* такође 11.

У периоду после избора у звање ванредног професора др Никола С. Томић учествовао је у реализацији једног националног научног пројекта финансираног од стране ресорног министарства, као и четири међународна пројекта.

Уважавајући целокупни наставни, научно-истраживачки и стручни рад кандидата, Комисија сматра да др Никола С. Томић у потпуности испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету и Статутом Пољопривредног факултета, те предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета, као и Већу научних области биотехничких наука Универзитета у Београду да се др **Никола С. Томић**, ванредни професор, изабере у звање и на радно место **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **УПРАВЉАЊЕ БЕЗБЕДНОШЋУ И КВАЛИТЕТОМ ХРАНЕ**.

Београд, 10.05.2022. год.

#### **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:**

---

**др Нада Шмигић**, редовни професор

(Председавајући Комисије)

Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

(ужа научна област: Управљање безбедношћу и квалитетом хране)

---

**др Радомир Радовановић**, редовни професор у пензији

Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

(ужа научна област: Управљање безбедношћу и квалитетом хране)

---

**др Славица Грујић**, редовни професор

Универзитет у Бањој Луци – Технолошки факултет

(ужа научна област: Управљање и контрола квалитета хране и пића)

## Прилог 1. Библиографија

### Списак објављених и саопштених научних и стручних радова пре избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира

#### Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

##### Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. Rajkovic, A., Smigic, N., Djekic, I., Popovic, D., Tomic, N., Krupcezevic, N., Uyttendaele, M., Jacxsens, L. (2017). The performance of food safety management systems in the raspberries chain. *Food Control*, 80, 151-161. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2017.04.048> (Food Science & Technology, F=3,667 за 2017. год.)
2. Rajkovic, A., Tomic, N., Smigic, N., Uyttendaele, M., Ragaert, P., Devlieghere, F. (2010): Survival of *Campylobacter jejuni* on raw chicken legs packed in high-oxygen or high-carbon dioxide atmosphere after the decontamination with lactic acid/sodium lactate buffer. *International Journal of Food Microbiology*, 140(2-3), 201–206. <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2010.03.034> (Food Science & Technology, F=3,114 за 2010. год.)

##### Рад у врхунском међународном часопису (M21)

3. Tomic, N., Dojnov, B., Miocinovic, J., Tomasevic, I., Smigic, N., Djekic, I., Vujcic, Z. (2017). Enrichment of yoghurt with insoluble dietary fiber from triticale – A sensory perspective. *LWT - Food Science and Technology*, 80, 59-66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lwt.2017.02.008> (Food Science & Technology, F=3,129 за 2017. год.)
4. Tomic, N., Radivojevic, D., Milivojevic, J., Djekic, I., Smigic, N. (2016). Effects of 1-methylcyclopropene and diphenylamine on changes in sensory properties of ‘Granny Smith’ apples during postharvest storage. *Postharvest Biology and Technology*, 112, 233-240. <http://dx.doi.org/10.1016/j.postharvbio.2015.09.009> (Food Science & Technology, F=3,248 за 2016. год.)
5. Djekic, I., Rajkovic, A., Tomic, N., Smigic, N., Radovanovic, R. (2014). Environmental management effects in certified Serbian food companies. *Journal of Cleaner Production*, 76(0), 196-199. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.062> (Engineering, Environmental, F=3,844 за 2014. год.)
6. Djekic, I., Miocinovic, J., Tomasevic, I., Smigic, N., Tomic, N. (2014). Environmental life-cycle assessment of various dairy products. *Journal of Cleaner Production*, 68(0), 64-72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.12.054> (Engineering, Environmental, F=3,844 за 2014. год.)
7. Tomasevic, I., Smigic, N., Djekić, I., Zaric, V., Tomic, N., Rajkovic, A. (2013). Serbian meat industry: A survey on food safety management systems implementation. *Food Control*, 32(1), 25-30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2012.11.046> (Food Science & Technology, F=2,819 за 2013. год.)

##### Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

8. Miloradovic, Z., Kljajevic, N., Miocinovic, J., Tomic, N., Smiljanic, J., Macej, O. (2017). High heat treatment of goat cheese milk. The effect on yield, composition, proteolysis, texture and sensory quality of cheese during ripening. *International Dairy Journal*, 68, 1-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.idairyj.2016.12.004> (Food Science & Technology, F=2,201 за 2017. год.)

9. Djekic, I., Tomic, N., Smigic, N., Tomasevic, I., Rajkovic, A., Radovanovic, R. (2014). Quality management effects in certified Serbian companies producing food of animal origin, *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(3–4), 383–396. <http://dx.doi.org/10.1080/14783363.2013.776765> (Management, F=1,323 за 2014. год.)

#### **Рад у међународном часопису (M23)**

10. Tomašević, I., Šmigić, N., Đekić, N., Zarić, V., Tomić, N., Miočinović, J., Rajković, A. (2016). Evaluation of food safety management systems in Serbian dairy industry. *Mljekarstvo*, 66 (1), 48-58. <https://doi.org/10.15567/mljekarstvo.2016.0105> (Agriculture, Dairy & Animal Science, F=0,631 за 2016. год.)
11. Smigic, N., Rajkovic, A., Djekic, I., Tomic, N. (2015). Legislation, standards and diagnostics as a backbone of food safety assurance in Serbia. *British Food Journal*, 117(1), 94-108. <http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-08-2013-0228> (Food Science & Technology, F=0,973 за 2015. год.)
12. Tomić, N., Tomašević, I., Radovanović, R., Rajković, A. (2008). "Uzice Beef Prshuta": Influence of different salting processes on sensory properties. *Journal of Muscle Foods*, 19, 3, 237-246. <https://doi.org/10.1111/j.1745-4573.2008.00111.x> (Food Science & Technology, F=0,612 за 2008. год.)

#### **Зборници међународних научних скупова (M30)**

##### **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)**

13. Miloradovic, Z., Miočinovic, J., Tesevic, S., Kljajevic, N., Tomic, N. (2016). Consumer acceptance and texture profile analysis of grilled goat cheeses. III International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Proceedings, 163-168. October 25-28, 2016, Novi Sad, Serbia. (ISBN 978-86-7994-050-6).
14. Tomić, N., Lazarević, M., Djekić, I., Šmigić, N., Ljubisavljević, S., Rajković, A. (2014). Descriptive sensory attributes and consumer acceptance of cherry pie filling. II International Congress "Food Technology, Quality and Safety". Proceedings, 367-373. October 28-30, 2014, Novi Sad, Serbia. (ISBN 978-86-7994-043-8). (Oral presentation).
15. Radovanović, R., Đekić, I., Tomašević, I., Tomić, N., Šmigić, N., Rajković, A., Zarić, V. (2013). Effects of food safety and quality management systems in the Serbian meat industry. International 57th Meat Industry Conference. Proceedings, 75-83. June 10-12, 2013, Belgrade, Serbia. (ISBN 978-86-82547-07-5). (Oral presentation).
16. Zarić, V., Tomasevic, I., Smigic, N., Rajkovic, A., Djekic, I., Tomic, N., Radovanovic R. (2012). Attitudes of Serbian food producers with quality and safety control systems towards business environment. International Conference "Biological Food Safety & Quality". Proceedings, 168-170. October 4-5, 2012, Belgrade, Serbia.
17. Tomasevic, I., Smigic, N., Rajkovic, A., Djekic, I., Tomic, N., Radovanovic, R. (2012). Serbian meat industry: A survey on prerequisite programmes. International Conference "Biological Food Safety & Quality". Proceedings, 165-167. October 4-5, 2012, Belgrade, Serbia.
18. Tomic, N., Tomasevic, I., Radovanovic, R., Rajkovic, A. (2010). Salting process optimization in production of Uzice Beef Prshuta – traditional Serbian dry-cured meat product. XIV International Symposium Feed Technology, XII International Symposium NODA 2010. Proceedings, 99-106. October 19-21, 2010, Novi Sad, Serbia.
19. Tomic, N., Tomasevic, I., Radovanovic, R., Barac, M., Sobajic, S., Saicic S. (2009). Changes in Myofibrillar Proteins and Fatty Acid Composition During Production of "Uzice Beef Prshuta" – Traditional Dry-Cured Meat Product. 55<sup>th</sup> ICoMST, Proceedings, PE4.34, Copenhagen, Denmark.

20. Tomasevic, I., Tomic, N. (2007). Comparison of excision and swabbing carcass sampling methods to achieve compliance with EU 2001/471/ EC regulation. Proceedings, I International Congress on Food Technology, Quality and Safety, XI Symposium NODA 2007, 199-204. Novi Sad, Serbia.
21. Tomic, N., Tomasevic, I. (2007). Quantitative and qualitative properties of selected beef muscles during production of „Uzice beef prshuta” – traditional Serbia dry-cured meat product. Proceedings, I International Congress on Food Technology, Quality and Safety, XI Symposium NODA 2007, 157-164. Novi Sad, Serbia.
22. Radovanovic, R., Tomasevic, I., Tomic, N. (2005). Integrated QMS in Food Production. TEMPUS IB JEP 16140-2001, Proceedings from Final Seminar, 19-31, Faculty of Technology, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina. (ISBN 99938-54-06-9)
23. Radovanovic, R., Tomasevic, I., Tomic, N. (2004). HACCP plan for traditional dry fermented meat products originated from the region of mountain Zlatibor. Proceedings, 22nd Food Technology Days 2004 - "Food Safety", 191-196. Biotehniska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenia. (ISBN 961-6333-33-x).
24. Radovanovic, R., Tomic, N., Gorica Carapic (2003). HACCP plan for the "Uzice beef prshuta" traditional dry fermented meat product. Proceedings, 49<sup>th</sup> ICoMST, 301-302. Campinas, Brazil.

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

25. Djekic, I., Bourdoux, S., Akkermans, C., Hofland, G., Devlieghere, F., Tomic, N., Rajkovic, A. (2017): Evaluation of the hygienic design of an industrial device for drying food using supercritical fluids. 13<sup>th</sup> IAFP European Symposium on Food Safety, 29<sup>th</sup> – 31<sup>st</sup> March 2017, Brussels, Belgium. Book of abstracts pp. 64–65. (Oral presentation).
26. Miloradovic, Z., Kljajevic, N., Grubacic, M., Tomic, N., Miocinovic, J. (2016): Characterization and sensory evaluation of semi-hard artisan goat cheeses with flavoring ingredients. The 42nd Croatian Dairy Experts Symposium with International Participation, Book of Abstracts, p46. November 9-12, 2016, Lovran, Croatia. (Oral presentation).
27. Tomic, N., Rajkovic, A., Smigic, N., Uyttendaele, M., Devlieghere, F. (2016). Injury caused by intense pulsed UV light formed basis for reductions of *Campylobacter jejuni* on chicken legs in high-O<sub>2</sub> modified atmosphere. 25th International ICFMH Conference - FoodMicro 2016, Abstract Book, Oral Abstract OR-NFP-016, p.82, Dublin, Ireland. (Oral presentation).
28. Udovicki, B., Andjelkovic, M., Tomic, N., Rajkovic, A. (2016). Meta-analysis of aflatoxin prevalence and estimated human exposure levels in Serbia after 2013 European aflatoxin contamination. 25th International ICFMH Conference - FoodMicro 2016, Abstract Book, Poster Abstract PO1-RA-131, p.234, Dublin, Ireland.
29. Januszewska, R., Mettepenningen, E., Majchrzak, D., Williams, H. G., Mazur, J., Reichl, P., Regourd, A., Jukna, V., Tagarino, D., Konopacka, D., Kaczmarek, U., Jaworska, D., Wojtal, S., Sabau, M., Cofari, A., Tomic, N., Kinnear, M., De Kock, H.L., Chaya, C., Fernández-Ruiz, V., Brugger, C., Peyer, L., Aldredge, T.L., Valenzuela-Estrada M. (2012). Characteristics of Regionally Embedded Segments Across Fifteen Countries. Book of abstracts P9.19. Poster, 5th European Conference on Sensory and Consumer Research: ‘A Sense of Inspiration’, 9-12 September 2012, Bern, Switzerland.
30. Januszewska, R., Mettepenningen, E., Majchrzak, D., Williams, H. G., Mazur, J., Reichl, P., Regourd, A., Jukna, V., Tagarino, D., Konopacka, D., Kaczmarek, U., Jaworska, D., Wojtal, S., Sabau, M., Cofari, A., Tomic, N., Kinnear, M., De Kock,



- H.L., Chaya, C., Fernández-Ruiz, V., Brugger, C., Peyer, L., Aldredge, T.L., Valenzuela-Estrada M. (2012). Segmenting Consumers by Emotional Link to the Region to Explore Attitudes and Sensory Preferences Towards Locally and Globally Manufactured Apple Juices. Book of abstracts 83. Poster, 11th Sensometrics Conference: 'New skin for the old ceremony', 10-13 July 2012, Rennes, France.
31. Tomasevic, I., Rajkovic, A., Smigic, N., Tomic, N., VanBree, I., Radovanovic, R., DeMeulenaer, B., Devlieghere, F. (2010): The feasibility of intense light pulses (ILP) decontamination in meat industry. European PhD Conference in Food Science and Technology - Berlin (8 – 10 September), Poster Presentation.
32. Rajkovic, A, Tomasevic, I., Smigic, N., Uyttendaele, M., Tomic, N., Radovanovic, R., Devlieghere, F. (2010). Preventive and intervention decontamination of meat products and meat contact surfaces with intense light pulses. Abstract PED2.49, pg 313. 22<sup>nd</sup> International ICFMH Symposium Food Micro 2010. Poster.

### **Радови у часописима националног значаја (M50)**

#### **Рад у врхунском часопису националног значаја ( M51)**

33. Djekic, I., Kane, K., Tomic, N., Kalogianni, E., Rocha, A., Zamioudi, L., Pacheco, R. (2016). Cross-cultural consumer perceptions of service quality in restaurants. *Nutrition & Food Science* 46(6), 827-843. (ISSN: 0034-6659) <http://dx.doi.org/10.1108/NFS-04-2016-0052>
34. Djekic, I., Smigic, N., Tomic, N., Rajkovic, A. (2014). Statistical process control in Serbian food packaging. *International Journal for Quality Research*, 8(3), 323-334. (ISSN 1800-6450; UDC–519.248).
35. Januszewska, R., Mettepenningen, E., Majchrzak, D., Williams, H. G., Mazur, J., Reichl, P., Regourd, A., Jukna, V., Tagarino, D., Konopacka, D., Kaczmarek, U., Jaworska, D., Wojtal, S., Sabau, M., Cofari, A., Tomic, N., Kinnear, M., De Kock, H. L., Chaya, C., Fernández-Ruiz, V., Brugger, C., Peyer, L., Aldredge, T. L., Valenzuela-Estrada, M. (2013). Regional Embeddedness Segments Across Fifteen Countries. *Journal of Culinary Science & Technology*, 11(4), 322–335. <https://doi.org/10.1080/15428052.2013.798603>
36. Antonić, B., Radovanović, R., Grujić, R., Tomić, N. (2006). Prinos mesa namenjenog proizvodnji svinjske pršute. *Tehnologija mesa*, 47(3-4), 104-109. (ISSN 0494-9846).
37. Radovanović, R., Tomašević, I., Tomić, N. (2006). Uloga i značaj HACCP koncepta u međunarodnoj trgovini mesom i proizvodima od mesa. *Tehnologija mesa*, 47(1-2), 8-19. (ISSN 0494-9846).
38. Radovanović, R., Tomić, N., Tomašević, I., Rajković, A. (2005): Prinos muskulature namenjene proizvodnji "Goveđe užičke pršute". *Tehnologija mesa*, 46, 5-6, 250-260. (ISSN 0494-9846).

#### **Рад у истакнутом националном часопису (M52)**

39. Đekić, I., Radovanović, R., Tomić, N., Šmigić, N., Rajković, A. (2013). Fokus istraživanja kvaliteta i poslovne izvrsnosti u industriji hrane – Analiza objavljenih radova u Srbiji i svetu. *Kvalitet & izvrsnost*, II(9-10), 79-81.
40. Radovanović, R., Đekić, I., Tomašević, I., Tomić, N., Šmigić, N., Rajković, A., Zarić, V. (2013). Ostvareni efekti sistema za upravljanje bezbednošću i kvalitetom hrane u industriji mesa u Republici Srbiji. *Kvalitet & izvrsnost*, II(9-10), 39-44.
41. Tomic, N., Radovanovic, R. (2012). Senzorno ispitivanje prehrambenih proizvoda u funkciji kontrole kvaliteta. *Kvalitet & izvrsnost*, I(9-10), 56-61.

42. Djekic, I., Radovanovic, R., Tomic, N., Rajkovic, A. (2010). Indikatori efektivnosti procesnog pristupa upravljanja bezbednošću i kvalitetom u proizvodnji hrane – Primeri iz prakse. *Kvalitet*, XX(9-10), 41-44.
43. Djekic, I., Radovanovic, R., Rajkovic, A., Tomic, N. (2010). Bezbednost hrane: Od koncepta (HACCP) do sistema upravljanja (ISO 22000). *Kvalitet*, XX(1-2), 49-53.
44. Radovanović, R., Tomašević, I., Tomić, N. (2007). Katehizam 7 principa HACCP koncepta: 7 smrtnih grehova i 7 nebeskih vrлина u odnosu na bezbednost hrane. *Savremena poljoprivreda. Vol. 56*, 5, 150-163.
45. Radovanović, R., Tomašević, I., Tomić, N. (2006). Mesto i značaj HACCP koncepta u međunarodnoj trgovini prehrambenim proizvodima. *Kvalitet*, XVI(1-2), 37-43.
46. Radovanović, R., Tomić, N., Tomašević, I. (2005). Bezbednost hrane u svetlu novih standarda i zakonskih propisa. *Kvalitet*, XV, 9-10, 30-35.
47. Tomašević I., Tomić N., Radovanović R. (2004). Rezultati ispitivanja mišljenja potrošača Srbije u vezi kvaliteta, obima i strukture potrošnje mesa i trajnih suvomesnatih proizvoda. *Kvalitet*, XIV(1-2), 81-85.
48. Tomić, N., Tomašević, I. (2003). Sanitarne standardne operativne procedure (SSOP) kao integralni deo HACCP sistema. *Kvalitet*, XIII(9-10), 64-66.

#### **Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60)**

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

49. Tomić, N., Tomašević, I., Radovanović, R., Natalija Šljivić (2007). Model HACCP plana za proces proizvodnje krem sladoleda. IV Simpozijum "Mleko i proizvodi od mleka", Zbornik radova, 113-123, Kladovo, Srbija.
50. Radovanović, R., Tomić, N., Tomašević, I. (2005). Sistemi za upravljanje rizicima (HACCP / ISO FDIS 22000) Obavezni deo poslovne strategije preduzeća prehrambene industrije. XV Stručni seminar o kvalitetu "Kvalitet izazov budućnosti", Zbornik radova, 40-46, Čanj, Crna Gora.
51. Tomić, N., Tomašević, I., Radovanović, R. (2005). Integrisani sistemi menadžmenta kvalitetom u procesima proizvodnje i prerade mleka. Simpozijum "Mleko i proizvodi od mleka", Zbornik radova, 32-34, Tara, Srbija.
52. Radovanović, R., Tomašević, I., Tomić, N. (2004). Troškovi i efekti unapređenja bezbednosti proizvoda industrije mesa – iskustva razvijenih zemalja. XIV Stručni seminar o kvalitetu "Kvalitet uslov za transformaciju privrede i nacionalni progres", Zbornik radova, 77-84, Petrovac, Crna Gora.
53. Tomić, T., Lekić, D., Tomić, N. (2002). Sadržaj kalcijuma i magnezijuma u sladoledima "Frikoma" A.D. Jugoslovenski mlekarski simpozijum "Savremeni trendovi u mlekarstvu", Zbornik radova, 239-250, Vrnjačka Banja, Srbija.

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

54. Tomić, N., Rajković, A., Šmigić, N., Uyttendaele, M., Devlieghere, F. (2010). Uticaj pufernog rastvora mlečne kiseline i pakovanja u modifikovanoj atmosferi na preživljavanje *Campylobacter jejuni* u pilećem mesu. Poster prezentacija, VII Kongres mikrobiologa Srbije, Beograd.

#### **Одбрањена докторска дисертација (M70)**

55. Tomić, N. (2012). Mogućnost primene odabranih antimikrobnih tretmana u cilju kontrole *Campylobacter jejuni* i *Bacillus cereus* u hrani. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Srbija. Odbranjeno: 14.02.2012.

### **Битно побољшано техничко решење на националном нивоу (M84)**

56. Radovanović, R., Damnjanović, P., Tomić, N., Tomašević, I. (2007). Elaborat o zaštiti imena porekla proizvoda "Valjevski duvan čvarci". Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun.

### **Списак објављених и саопштених научних и стручних радова после избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира**

#### **Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)**

##### **Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)**

57. Udovicki, B., Tomic, N., Trifunovic, B. S., Despotovic, S., Jovanovic, J., Jacxsens, L., Rajkovic, A. (2021). Risk assessment of dietary exposure to aflatoxin B1 in Serbia. *Food and Chemical Toxicology*, 151, 112116. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2021.112116> (Food Science & Technology, F=6,023 за 2020. год.)

##### **Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

58. Jovanovic, J., Djekic, I., Smigic, N., Tomic, N., Rajkovic, A. (2022). Temperature profile and hygiene in household refrigerators in Belgrade, Serbia and their relation to consumers food safety knowledge and characteristics of the refrigerators. *Food Control*, 136, 108813. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.108813> (Food Science & Technology, F=5,548 за 2020. год.)
59. Smigic, N., Tomic, N., Udovicki, B., Djekic, I., Rajkovic, A. (2022). Prevention and practical strategies to control mycotoxins in the wheat and maize chain. *Food Control*, 136, 108855. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.108855> (Food Science & Technology, F=5,548 за 2020. год.)
60. Udovicki, B., Stankovic, S., Tomic, N., Djekic, I., Smigic, N., Spirovic Trifunovic, B., Milicevic, D., Rajkovic, A. (2022). Evaluation of ultraviolet irradiation effects on *Aspergillus flavus* and Aflatoxin B1 in maize and peanut using innovative vibrating decontamination equipment. *Food Control*, 134, 108691. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.108691> (Food Science & Technology, F=5,548 за 2020. год.)
61. Petrović, M., Veljović, S., Tomić, N., Zlatanović, S., Tosti, T., Vukosavljević, P., Gorjanović, S. (2021). Formulation of Novel Liqueurs from Juice Industry Waste: Consumer Acceptance and Monitoring of Antioxidant Activity and Color Changes During Storage. *Food Technology and Biotechnology*, 59(3), 282-294. <https://doi.org/10.17113/ftb.59.03.21.6759> (Food Science & Technology, F=3,918 за 2020. год.)
62. Miloradovic, Z., Tomic, N., Kljajevic, N., Levic, S., Pavlovic, V., Blazic, M., Miocinovic, J. (2021). High Heat Treatment of Goat Cheese Milk. The Effect on Sensory Profile, Consumer Acceptance and Microstructure of Cheese. *Foods*, 10(5), 1116. <https://doi.org/10.3390/foods10051116> (Food Science & Technology, F=4,350 за 2020. год.)
63. Tomic, N., Djekic, I., Hofland, G., Smigic, N., Udovicki, B., Rajkovic, A. (2020). Comparison of Supercritical CO<sub>2</sub>-Drying, Freeze-Drying and Frying on Sensory Properties of Beetroot. *Foods*, 9(9), 1201. <https://doi.org/10.3390/foods9091201> (Food Science & Technology, F=4,350 за 2020. год.)
64. Zambon, A., Tomic, N., Djekic, I., Hofland, G., Rajkovic, A., Spilimbergo, S. (2020). Supercritical CO<sub>2</sub> Drying of Red Bell Pepper. *Food and Bioprocess Technology*, 13(5),

- 753-763. <https://doi.org/10.1007/s11947-020-02432-x> (Food Science & Technology, F=4,465 за 2020. год.)
65. Zlatanović, S., Kalušević, A., Micić, D., Laličić-Petronijević, J., Tomić, N., Ostojić, S., Gorjanović, S. (2019). Functionality and Storability of Cookies Fortified at the Industrial Scale with up to 75% of Apple Pomace Flour Produced by Dehydration. *Foods*, 8(11), 561. <https://doi.org/10.3390/foods8110561> (Food Science & Technology, F=4,092 за 2019. год.)
66. Tomic, N., Djekic, I., Zambon, A., Spilimbergo, S., Bourdoux, S., Holtze, E., Hofland, G., Sut, S., Dall'Acqua, S., Smigic, N., Udovicki, B., Rajkovic, A. (2019). Challenging chemical and quality changes of supercritical CO<sub>2</sub> dried apple during long-term storage. *LWT*, 110, 132-141. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.04.083> (Food Science & Technology, F=4,006 за 2019. год.)
67. Djekic, I., Tomic, N., Bourdoux, S., Spilimbergo, S., Smigic, N., Udovicki, B., Hofland, G., Devlieghere, F., & Rajkovic, A. (2018). Comparison of three types of drying (supercritical CO<sub>2</sub>, air and freeze) on the quality of dried apple – Quality index approach. *LWT*, 94, 64-72. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2018.04.029> (Food Science & Technology, F=3,714 за 2018. год.)

#### **Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

68. Djekic, I., Udovicki, B., Kljusurić, J.G., Papageorgiou, M., Jovanovic, J., Giotsas, C., Djugum, J., Tomic, N., Rajkovic, A. (2019). Exposure assessment of adult consumers in Serbia, Greece and Croatia to deoxynivalenol and zearalenone through consumption of major wheat-based products. *World Mycotoxin Journal*, 12(4), 431-442. <https://doi.org/10.3920/WMJ2019.2452> (Food Science & Technology, F=2,306 за 2019. год.)
69. Veljović, S.P., Tomić, N.S., Belović, M.M., Nikićević, N.J., Vukosavljević, P.V., Nikšić, M.P., Tešević, V.V. (2019). Volatile composition, Colour and Sensory Quality of Spirit-Based Beverages Enriched with Medicinal Fungus *Ganoderma lucidum* and Herbal Extract. *Food Technology and Biotechnology*, 57(3), 408-417. <https://doi.org/10.17113/ftb.57.03.19.6106> (Food Science & Technology, F=2,115 за 2019. год.)
70. Smigic, N., Djekic, I., Tomic, N., Udovicki, B., Rajkovic, A. (2019). The potential of foods treated with supercritical carbon dioxide (sc-CO<sub>2</sub>) as novel foods. *British Food Journal*, 121(3), 815-834. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2018-0168> (Food Science & Technology, F=2,102 за 2019. год.)
71. Djekic, I., Tomic, N., Smigic, N., Udovicki, B., Hofland, G., Rajkovic, A. (2018). Hygienic design of a unit for supercritical fluid drying – case study. *British Food Journal*, 120(9), 2155-2165. <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2018-0052> (Food Science & Technology, F=1,717 за 2018. год.)
72. Miocinovic, J., Tomic, N., Dojnov, B., Tomasevic, I., Stojanovic, S., Djekic, I., Vujcic, Z. (2018). Application of new insoluble dietary fibres from triticale as supplement in yoghurt – effects on physico-chemical, rheological and quality properties. *Journal of The Science of Food and Agriculture*, 98(4), 1291–1299. <https://doi.org/10.1002/jsfa.8592> (Food Science & Technology, F=2,422 за 2018. год.)

#### **Рад у међународном часопису (M23)**

73. Djekic, I., Dimitrijevic, B., Tomic, N. (2017). Quality dimensions of intellectual capital in Serbian fruit industry. *Engineering Management Journal*, 29(3), 154-164. <http://dx.doi.org/10.1080/10429247.2017.1339582> (Engineering, Industrial, F=0,487 за 2017. год.)

### **Зборници међународних научних скупова (M30)**

#### **Предавање по позиву са међуна-родног скупа штампано у изводу (M32)**

74. Tomić, N., Spilimbergo, S., Hofland, G., Rajković, A. (2019). Application of supercritical carbon dioxide for drying of fruits and vegetables – Sensory and food safety perspectives. ICAPP: 1<sup>st</sup> International Conference on Advanced Production and Processing. Book of Abstracts, 8-9. Invited lecture. October 10-11, 2019, Novi Sad, Serbia.

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

75. Udovicki B., Tomic N., Smigic N., Djekic I., Rajkovic A. (2018). Preliminarily survey on aflatoxin B1 occurrence in Serbia. FoodTech: IV International Congress “Food Technology, Quality and Safety”. Abstract Book, 131. October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia.
76. Tomić, N., Djekić, I., Hofland, G., Šmigić, N., Udovički, B., Rajković, A. (2018). Effects of different drying methods on changes in sensory properties of beetroot. UNIFood Conference, Book of Abstracts, OH10 / FCS10 U/O, October 5-6, 2018, Belgrade, Serbia. (Oral presentation).
77. Udovicki, B., Tomic, N., Smigic N., Djekic, I., Stankovic, S., Rajkovic, A. (2017): Short Survey on the Occurrence and Estimated Intake of Aflatoxins in “Health Food” Stores Products in the City of Belgrade, Serbia. In: Report from the 1st MYCOKEY International Conference Global Mycotoxin Reduction in the Food and Feed Chain. *Toxins*, 9, 276; Book of Abstracts pp. 112-113. September 11-14, Ghent, Belgium. <https://doi.org/10.3390/toxins9090276>
78. Udovicki, B., Tomic, N., Audenaert, K., De Saeger, S., Rajkovic, A. (2017). Extreme weather events resulted in increased prevalence of principal mycotoxins in Serbia in comparison to baseline data in the period 2004-2017. IUMS 2017, 15<sup>th</sup> International Congress of Mycology and Eukaryotic Microbiology, Abstract Book, Poster Abstract PO498, p.172, July 17-21, Singapore.
79. Rajkovic, A., Udovicki, B., Tomic, N. (2017). Occurrence of the principal mycotoxins in food and feed in Serbia from 2004 to 2017. IAFP 2017 Annual Meeting, Journal of Food Protection, Vol.80, Supplement A (Abstract Book), Poster Abstract P2-76, p.179, July 9-12, Tampa, USA.

#### **Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)**

80. Miloradović, Z., Kljajević, N., Miočinović, J., Tomić, N., Jovanović, S., Maćej, O. (2020). Novi proizvod/novi tehnološki postupak proizvodnje belog sira u salamuri od kozjeg mleka tretiranog visokim termičkim tretmanom. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun.

## Comparison of Supercritical CO<sub>2</sub>-Drying, Freeze-Drying and Cryogenic Spray-Drying of Beefroot

Mark Tarriff<sup>1</sup>, Shuqian<sup>2</sup>, Guoqian<sup>3</sup>, Liang<sup>4</sup>, Haiyan<sup>4</sup>, Yanyun<sup>4</sup>, Guoqian<sup>4</sup> and Anshun Bao<sup>4</sup><sup>\*</sup>

- Department of Food and Food Packaging Engineering, Food Science and Engineering College, South China University of Technology, Guangzhou, China
- Guangdong Provincial Key Laboratory of Food Preservation, Guangzhou University of Health Sciences, Guangzhou, China
- Guangdong Provincial Key Laboratory of Food Safety and Quality, South China University of Technology, Guangzhou, China
- Guangdong Provincial Key Laboratory of Food Safety and Quality, South China University of Technology, Guangzhou, China

**Keywords:** supercritical CO<sub>2</sub>-drying, freeze-drying, cryogenic spray-drying, beefroot, quality, preservation

Abstract: The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The quality of beefroot was significantly higher than that of FD and SD. The results also showed that SCD and CSD had the highest preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

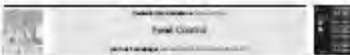
**Introduction:** The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

### 1 Introduction

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

Keywords: supercritical CO<sub>2</sub>-drying, freeze-drying, cryogenic spray-drying, beefroot, quality, preservation



## Temperature profile and hygiene in industrial refrigerators to hydrogen peroxide and their relation to operators food safety knowledge and self-efficacy of the refrigerators

Juliana Amorim<sup>1</sup>, Lize Schmitt<sup>2</sup>, Gedeon Luiz<sup>3</sup>, Mariana Lacerda<sup>4</sup>, Andreia Rodrigues<sup>5</sup>

- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil

### 1 Introduction

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

### 2 Methodology

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

<sup>\*</sup>Corresponding author: E-mail: amorim@ufg.br. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013>  
 Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Challenging alternative food quality changes of supercritical CO<sub>2</sub> dried apple during long-term storage

María Serrano<sup>1</sup>, Olga López<sup>1</sup>, Almudena Gadea<sup>1</sup>, José Gálvez<sup>2</sup>, José María Serrano<sup>3</sup>

- Department of Food and Food Packaging Engineering, Food Science and Engineering College, South China University of Technology, Guangzhou, China
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil
- Department of Food Safety and Food Quality, Instituto de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil

**Keywords:** supercritical CO<sub>2</sub>-drying, freeze-drying, cryogenic spray-drying, beefroot, quality, preservation

Abstract: The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

### 1 Introduction

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

### 2 Methodology

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

### 3 Results and Discussion

The aim of this study was to compare the drying quality and preservation of beefroot (Ceanothus cuneatus) under different drying conditions using supercritical CO<sub>2</sub>-drying (SCD), freeze-drying (FD), spray-drying (SD), and cryogenic spray-drying (CSD). The quality and preservation of the beefroot was evaluated after 12 weeks of storage at 4 °C. The results showed that SCD and CSD had the highest quality and preservation of beefroot. The results of this study will provide a theoretical basis for the drying and preservation of beefroot.

Keywords: supercritical CO<sub>2</sub>-drying, freeze-drying, cryogenic spray-drying, beefroot, quality, preservation

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: [10.1016/j.foodcon.2017.10.013](https://doi.org/10.1016/j.foodcon.2017.10.013)

URL: <https://www.elsevier.com/locate/foodcon>

Journal Pre-proof

Three novel icecream formulations were developed. Comparison of the sensory quality of the icecreams showed that the incorporation of apple juice waste was acceptable to consumers.

**Keywords:** icecream, apple juice waste, sensory quality, antioxidant activity, phenolic profile, antioxidant activity, colour changes

**1. INTRODUCTION**

Icecream is a popular dessert made from a mixture of milk, cream, sugar and flavourings. It is a high-calorie, high-fat food that is often consumed during the summer months. The production of icecream involves the use of various ingredients, including milk, cream, sugar, and flavourings. The process of icecream production is complex and involves several steps, including the preparation of the icecream mix, the churning of the mix, and the hardening of the icecream.

**2. MATERIALS AND METHODS**

The study was conducted in a laboratory setting. The materials used were milk, cream, sugar, and apple juice waste. The methods used were sensory evaluation, phenolic profile analysis, and antioxidant activity analysis. The sensory evaluation was conducted using a panel of trained assessors. The phenolic profile analysis was conducted using HPLC. The antioxidant activity analysis was conducted using a DPPH assay.

**3. RESULTS AND DISCUSSION**

The results of the study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

**4. CONCLUSION**

The study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

Formulation of Novel Icecreams from Juice Industry Waste

Consumer Acceptance, Phenolic Profile and Preliminary Monitoring of Antioxidant Activity and Colour Changes During Storage

**2. MATERIALS AND METHODS**

The study was conducted in a laboratory setting. The materials used were milk, cream, sugar, and apple juice waste. The methods used were sensory evaluation, phenolic profile analysis, and antioxidant activity analysis. The sensory evaluation was conducted using a panel of trained assessors. The phenolic profile analysis was conducted using HPLC. The antioxidant activity analysis was conducted using a DPPH assay.

**3. RESULTS AND DISCUSSION**

The results of the study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

**4. CONCLUSION**

The study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

**5. REFERENCES**

1. Smith, J. (2010). The effect of apple juice waste on the sensory quality of icecream. *Journal of Food Science*, 75(1), 1-10.

2. Jones, K. (2011). The effect of apple juice waste on the phenolic profile of icecream. *Journal of Food Science*, 76(2), 1-10.

3. Brown, L. (2012). The effect of apple juice waste on the antioxidant activity of icecream. *Journal of Food Science*, 77(3), 1-10.

**6. CONTACT INFORMATION**

Dr. [Name], [Address], [City], [Country]

Phone: [Phone Number]

Email: [Email Address]

## High Heat Treatment of Goat Cheese Milk: The Effect on Sensory Profile, Consumer Acceptance and Microstructure of Cheese

Enayol Ghazvini<sup>1</sup>, Mehdi Taheri<sup>2</sup>, Mehdi Eshaghi<sup>3</sup>, Saeed Ghobadipour<sup>4</sup>, Amirhossein P. and Leila Mousavi<sup>5</sup>

1. Department of Food Science and Technology, Faculty of Food Science and Technology, University of Guilan, P.O. Box 49159-4155, Guilan, Iran
2. Department of Food Science and Technology, Faculty of Food Science and Technology, University of Guilan, P.O. Box 49159-4155, Guilan, Iran
3. Department of Food Science and Technology, Faculty of Food Science and Technology, University of Guilan, P.O. Box 49159-4155, Guilan, Iran
4. Department of Food Science and Technology, Faculty of Food Science and Technology, University of Guilan, P.O. Box 49159-4155, Guilan, Iran
5. Department of Food Science and Technology, Faculty of Food Science and Technology, University of Guilan, P.O. Box 49159-4155, Guilan, Iran

**ABSTRACT**

The effect of high heat treatment (HHT) on the sensory profile, consumer acceptance and microstructure of goat cheese milk was investigated. The HHT was conducted at 120°C for 15, 30, and 45 minutes. The sensory profile of the HHT-treated goat cheese milk was significantly different from that of the control goat cheese milk. The consumer acceptance of the HHT-treated goat cheese milk was also significantly different from that of the control goat cheese milk. The microstructure of the HHT-treated goat cheese milk was also significantly different from that of the control goat cheese milk.

**KEYWORDS:** goat cheese milk, high heat treatment, sensory profile, consumer acceptance, microstructure

## Formulation of Novel Icecreams from Juice Industry Waste

Consumer Acceptance, Phenolic Profile and Preliminary Monitoring of Antioxidant Activity and Colour Changes During Storage

**2. MATERIALS AND METHODS**

The study was conducted in a laboratory setting. The materials used were milk, cream, sugar, and apple juice waste. The methods used were sensory evaluation, phenolic profile analysis, and antioxidant activity analysis. The sensory evaluation was conducted using a panel of trained assessors. The phenolic profile analysis was conducted using HPLC. The antioxidant activity analysis was conducted using a DPPH assay.

**3. RESULTS AND DISCUSSION**

The results of the study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

**4. CONCLUSION**

The study showed that the incorporation of apple juice waste into icecream was acceptable to consumers. The sensory quality of the icecreams was similar to that of the control icecream. The phenolic profile of the icecreams was significantly different from that of the control icecream. The antioxidant activity of the icecreams was also significantly different from that of the control icecream.

Editorial Board

Supernatural CO<sub>2</sub> Drying of Red Bell Pepper

Shaojun Chen\*, Minsheng Pan, Qian Zhang, Qing-De Zhang, Guo-Qiang Xie, Xue-Feng Zhong

Faculty of Food Science and Engineering, Jiangsu University, Zhenjiang 212013, China

Abstract

Supernatural CO<sub>2</sub> drying technique was investigated in the red bell pepper, and the effect of drying temperature, drying time and CO<sub>2</sub> concentration on the quality of dried pepper was studied. The results showed that the optimal drying conditions were 45 °C, 25% CO<sub>2</sub> concentration and 12 h drying time. The quality of dried pepper was significantly improved by the supernatural CO<sub>2</sub> drying technique, especially in terms of color, texture, and nutritional quality. The supernatant CO<sub>2</sub> drying technique was a promising method for the drying of red bell pepper and other vegetables. © 2016 Food Science and Engineering Inc.

Introduction

Pepper is a popular spice crop grown in the tropics and subtropics. It has been used as a condiment in the food system for centuries. However, the high moisture content of fresh pepper leads to a high degree of water activity, which makes it difficult to store and transport. Therefore, the preservation of pepper is an important issue. The most commonly used method for pepper preservation is dehydration [1].

Over the years, many methods have been used for pepper preservation, including sun-drying, hot air drying, and vacuum drying. However, these methods have some drawbacks. Sun-drying is slow and can be affected by weather conditions. Hot air drying is fast but can lead to nutrient loss and color changes. Vacuum drying is expensive and can be affected by high temperatures. In recent years, the development of CO<sub>2</sub> drying technology has attracted much attention. CO<sub>2</sub> drying is a new and promising method for pepper preservation. It has many advantages, such as low temperature, short drying time, and good quality of the product. In this paper, the effect of supernatural CO<sub>2</sub> drying on the quality of red bell pepper was studied. The results showed that the supernatural CO<sub>2</sub> drying technique was a promising method for the drying of red bell pepper and other vegetables. © 2016 Food Science and Engineering Inc.

- 1. Chen S, Pan M, Zhang Q, Zhang Q, Xie G, Zhong X. Supernatural CO<sub>2</sub> drying of red bell pepper. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.
- 2. Zhang Q, Chen S, Pan M, Zhang Q, Xie G, Zhong X. The effect of supernatural CO<sub>2</sub> drying on the quality of red bell pepper. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.
- 3. Xie G, Chen S, Pan M, Zhang Q, Zhang Q, Zhong X. The effect of supernatural CO<sub>2</sub> drying on the quality of red bell pepper. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.
- 4. Zhong X, Chen S, Pan M, Zhang Q, Zhang Q, Xie G. The effect of supernatural CO<sub>2</sub> drying on the quality of red bell pepper. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.

© 2016 Food Science and Engineering Inc.



Impact assessment of environmental factors, severity and cost of environmental indicators on the choice of organic foods

Amber L. C. Chen, Jennifer L. C. Chen, Jennifer L. C. Chen, Jennifer L. C. Chen

Faculty of Food Science and Engineering, Jiangsu University, Zhenjiang 212013, China

Abstract

The impact assessment of environmental factors, severity and cost of environmental indicators on the choice of organic foods was investigated. The results showed that the impact assessment was a promising method for the choice of organic foods. It has many advantages, such as low cost, short time, and good quality of the product. In this paper, the effect of impact assessment on the choice of organic foods was studied. The results showed that the impact assessment was a promising method for the choice of organic foods and other vegetables. © 2016 Food Science and Engineering Inc.

© 2016 Food Science and Engineering Inc.

© 2016 Food Science and Engineering Inc.



FTB | Food Trends & Technology

Volume 8, Number 1  
January 2016  
ISSN 2166-1097 (print)  
ISSN 2166-1089 (online)

Functionality and Storability of Cookies Fortified with the Industrial Scale with up to 75% of Apple Pomace Flour Produced by Dehydration

Marina Zanetti, Valeria Zanetti, Lucia Zanetti, Lucia Zanetti, Lucia Zanetti

1. Zanetti M, Zanetti V, Zanetti L, Zanetti L, Zanetti L. Functionality and storability of cookies fortified with the industrial scale with up to 75% of apple pomace flour produced by dehydration. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.
2. Zanetti V, Zanetti M, Zanetti L, Zanetti L, Zanetti L. Functionality and storability of cookies fortified with the industrial scale with up to 75% of apple pomace flour produced by dehydration. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.
3. Zanetti L, Zanetti M, Zanetti V, Zanetti L, Zanetti L. Functionality and storability of cookies fortified with the industrial scale with up to 75% of apple pomace flour produced by dehydration. *J Food Sci* 2016; 97(1):1-6.

Introduction

The use of apple pomace flour (APF) as a natural preservative and fortificant in cookies was investigated. The results showed that the APF fortified cookies had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control cookies. The APF fortified cookies had a higher moisture content and a lower water activity, which makes them more stable during storage. In this paper, the effect of APF on the functionality and storability of cookies was studied. The results showed that the APF fortified cookies had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control cookies. © 2016 Food Science and Engineering Inc.

Copyright © 2016, Food Science and Engineering Inc. All rights reserved.

This article is published under a Creative Commons Attribution License (CC-BY). For more information, see <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

© 2016 Food Science and Engineering Inc.

Volatile Composition, Color, and Sensory Quality of Spinach-Based Beverages Enriched with Medicinal Fungus (*Ganoderma lucidum*) and Herbal Extract

Abstract

The volatile composition and sensory quality of spinach-based beverages enriched with medicinal fungus (*Ganoderma lucidum*) and herbal extract were investigated. The results showed that the enriched beverages had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control beverages. The enriched beverages had a higher moisture content and a lower water activity, which makes them more stable during storage. In this paper, the effect of medicinal fungus and herbal extract on the volatile composition, color, and sensory quality of spinach-based beverages was studied. The results showed that the enriched beverages had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control beverages. © 2016 Food Science and Engineering Inc.

Introduction

Spinach-based beverages enriched with medicinal fungus (*Ganoderma lucidum*) and herbal extract were investigated. The results showed that the enriched beverages had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control beverages. The enriched beverages had a higher moisture content and a lower water activity, which makes them more stable during storage. In this paper, the effect of medicinal fungus and herbal extract on the volatile composition, color, and sensory quality of spinach-based beverages was studied. The results showed that the enriched beverages had a longer shelf life and better sensory quality compared to the control beverages. © 2016 Food Science and Engineering Inc.





Department of Animal Production Technology  
Faculty of Agriculture  
Institute for Food Technology and Biotechnology  
University of Jember  
Mangrove 1, Jember, Jember Regency, East Java

Laboratory of Food Microbiology and Food Preservation  
Faculty of Nutrition and Food Processing  
Shree University  
33013, Cirebon, Cirebon

Accepted for publication January 1, 2018

## Quality Dimensions of Intellectual Capital In Serbian Fruit Industry

Vanja Djukić, Rajan Džurđević & Milica Tomić

Copyright © 2018, Vanja Djukić, Rajan Džurđević & Milica Tomić. All rights reserved. This article is intended solely for the personal use of the individual user and is not to be disseminated broadly.

DOI: 10.1080/10439862.2018.1481111

Download Article Now

View Article Online Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

## ABSTRACT

The aim of this study was to determine what preservation dynamics during the freezing salting process with and without vacuum freezing, as well as to investigate the influence of these two different salting treatments on sensory properties of "Hide Ship Products," a traditional Serbian dry-cured meat product. Thirty-four samples of six different meats (obtained from lamb, venison, beef, pork, turkey, and chicken) were analyzed. 12 hot-smoked hams (H1) and 12 hot-smoked hams (H2) (from venison), 12 hot-smoked hams (H3) and 12 hot-smoked hams (H4) (from beef), 12 hot-smoked hams (H5) and 12 hot-smoked hams (H6) (from pork), 12 hot-smoked hams (H7) and 12 hot-smoked hams (H8) (from turkey), and 12 hot-smoked hams (H9) and 12 hot-smoked hams (H10) (from chicken) were analyzed. The results showed that the vacuum salting process and the use of vacuum salting were significantly better than the traditional salting process. The results also showed that the vacuum salting process was significantly better than the traditional salting process. The results also showed that the vacuum salting process was significantly better than the traditional salting process.

Keywords: vacuum salting, vacuum freezing, traditional salting, traditional freezing

Copyright © 2018, Vanja Djukić, Rajan Džurđević & Milica Tomić

DOI: 10.1080/10439862.2018.1481111

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now



## International Journal of Food Microbiology

Download Article Now

Survival of *Campylobacter* on raw chicken legs packed in high oxygen or low-oxygen flexible atmosphere after three-day incubation with lacto-fermentation lactate buffer

Ananya Subudhi<sup>1</sup>, Milica Tomić<sup>2</sup>, Haliloluğlu M. İsmail<sup>3</sup>, Feroz Razaqpur<sup>4</sup>, Feroz Razaqpur<sup>4</sup>, Feroz Razaqpur<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>2</sup> Faculty of Agriculture, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>3</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>4</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

## Food Control

Download Article Now

Serbian meat industry: A survey on food safety in slaughterhouses and inspection services

Sanja Tomasević<sup>1</sup>, Ivana Čučević<sup>2</sup>, Iva Eraković<sup>3</sup>, Maja Žakić<sup>4</sup>, Iliana Tomić<sup>5</sup>, and Ivana Šušteršič<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>2</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>3</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>4</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>5</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia; <sup>6</sup> Faculty of Food Technology, University of Jember, Jember, East Java, Indonesia

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now

Download Article Now



The Topic: Food Safety and Nutrition

STATISTICAL PROCEDURE CHOICES IN SERBIAN FOOD PACKAGING

Authors: Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich

Abstract

This paper gives an overview of the food packaging process in areas that consist in the design and manufacturing of food packaging materials. The paper discusses the statistical procedures used in the food packaging process, such as material selection, design of experiments, etc.

This paper gives an overview of the food packaging process in areas that consist in the design and manufacturing of food packaging materials. The paper discusses the statistical procedures used in the food packaging process, such as material selection, design of experiments, etc.



Legislation, standards and diagnostics as a backbone of food safety assurance in Serbia

Nada Stojak, Anđelija Rajković, Željka Đoković and Marija Tomić, Department of Food Safety and Quality Management, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Abstract

Food safety and quality management systems (FSQMS) are essential for ensuring the safety and quality of food products. This paper discusses the legislative framework and standards in Serbia, and the role of diagnostics in food safety assurance.

Food safety and quality management systems (FSQMS) are essential for ensuring the safety and quality of food products. This paper discusses the legislative framework and standards in Serbia, and the role of diagnostics in food safety assurance.

1. Introduction

Food safety is a significant issue in modern production, and it is essential to ensure that food products are safe for consumption. This paper discusses the importance of food safety and the role of legislation and standards in ensuring it.

In the Republic of Serbia, the process of food packaging is regulated by the Food Packaging Act of 2011. This act defines the requirements for food packaging materials and the process of their design and manufacturing.

References

- Stojak, N., Rajković, A., Đoković, Z., & Tomić, M. (2023). Legislation, standards and diagnostics as a backbone of food safety assurance in Serbia. International Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition, 12(1), 1-10.



References

- Stojak, N., Rajković, A., Đoković, Z., & Tomić, M. (2023). Legislation, standards and diagnostics as a backbone of food safety assurance in Serbia. International Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition, 12(1), 1-10.

Journal logo and title: International Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition

Journal logo and title: Open Access Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition

Effects of 1-methylcyclopropene and 1-methylpropylcyclopropene on the development of *Trichogramma evanescens* on a host plant

Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich, Jovana Stokich

Abstract

This study investigated the effects of 1-methylcyclopropene (1-MCP) and 1-methylpropylcyclopropene (1-MPCP) on the development of the parasitoid wasp *Trichogramma evanescens* on a host plant. The results showed that both compounds had a significant effect on the development of the parasitoid.

This study investigated the effects of 1-methylcyclopropene (1-MCP) and 1-methylpropylcyclopropene (1-MPCP) on the development of the parasitoid wasp *Trichogramma evanescens* on a host plant. The results showed that both compounds had a significant effect on the development of the parasitoid.

Evaluation of food safety management systems in Serbian dairy industry

Nada Stojak, Anđelija Rajković, Željka Đoković and Marija Tomić, Department of Food Safety and Quality Management, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the implementation of food safety management systems in the Serbian dairy industry. The results showed that most dairy companies have implemented food safety management systems, but there is still a need for improvement.

The purpose of this study was to evaluate the implementation of food safety management systems in the Serbian dairy industry. The results showed that most dairy companies have implemented food safety management systems, but there is still a need for improvement.

References

- Stojak, N., Rajković, A., Đoković, Z., & Tomić, M. (2023). Evaluation of food safety management systems in Serbian dairy industry. International Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition, 12(1), 1-10.

This study investigated the effects of 1-methylcyclopropene (1-MCP) and 1-methylpropylcyclopropene (1-MPCP) on the development of the parasitoid wasp *Trichogramma evanescens* on a host plant. The results showed that both compounds had a significant effect on the development of the parasitoid.

References

- Stojak, N., Rajković, A., Đoković, Z., & Tomić, M. (2023). Evaluation of food safety management systems in Serbian dairy industry. International Journal of Food Safety, Hygiene and Nutrition, 12(1), 1-10.

The purpose of this study was to evaluate the implementation of food safety management systems in the Serbian dairy industry. The results showed that most dairy companies have implemented food safety management systems, but there is still a need for improvement.



## **Прилог 2. Искуство у педагошком раду са студентима**



Университет "България"  
НАЦИОНАЛНО УЧИЛИЩНО ЦЕНТЪР  
Бургас 10000  
23.12.2001 година  
БЕЛГОВА 15.1/01

На основание на чл. 10, параграф 1, буква а) от ЗЗД, чл. 1, параграф 1, буква а) от Закона за ученическия състав на Република България (ЗУС) от 1997 г. и Закона за ученическия състав на Република България от 2001 г. уведомявам:

**О Г Л А С Я В**  
**О ИЗБОР НА РАБОТНО МЕСТО И ИЗДАВА НЕ**  
**НА РАБОТНО МЕСТО УЧИТЕЛЯ ИЗИМАВАНКА**

1. Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.
2. Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.
3. Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

**И З Б О Р**

На основание на чл. 10, параграф 1, буква а) от ЗЗД, чл. 1, параграф 1, буква а) от Закона за ученическия състав на Република България (ЗУС) от 1997 г. и Закона за ученическия състав на Република България от 2001 г. уведомявам:

Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

1. Д-р Цветелия Цветелия, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.
2. Д-р Цветелия Цветелия, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.
3. Д-р Цветелия Цветелия, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

На основание на чл. 10, параграф 1, буква а) от ЗЗД, чл. 1, параграф 1, буква а) от Закона за ученическия състав на Република България (ЗУС) от 1997 г. и Закона за ученическия състав на Република България от 2001 г. уведомявам:

Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

Името Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.

23.12.01  
Тодик, изпитващо всички изпитания, посочени в изпитателния протокол, бариери и на работно място, изпитва изпитателния протокол, и е назначен за **УЧИТЕЛ НА УЧИЛИЩНО**.



**Прилог 3. Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама од избора у претходно звање**





## **Прилог 4. Цитираност**



Scopus

Search Sources Lists SciVal > NT

## Citation overview

Self citations of selected authors are excluded.

< Back to author details

Export Print

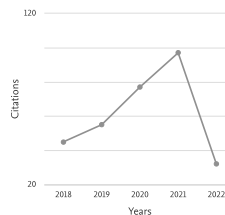
This is an overview of citations for this author.

Author h-index: 11 View h-graph

### 31 Cited Documents from "Tomić, Nikola" Save to list

Author ID:56382303000

Date range: 2018 to 2022  Exclude self citations of selected author  Exclude self citations of all authors  Exclude citations from books



Sort on: Date (newest)

Page Remove

Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022							
<input type="checkbox"/> 1 Temperature profile and hygiene in household refrigerators l...	2022											0	0	0
<input type="checkbox"/> 2 Evaluation of ultraviolet irradiation effects on Aspergillus...	2022										1	1	1	1
<input type="checkbox"/> 3 Risk assessment of dietary exposure to aflatoxin B1 in Serbi...	2021										1	1	1	1
<input type="checkbox"/> 4 Formulation of novel liqueurs from juice industry waste: Con...	2021											0	0	0
<input type="checkbox"/> 5 High heat treatment of goat cheese milk. The effect on senso...	2021											0	0	0
<input type="checkbox"/> 6 Comparison of supercritical CO <sub>2</sub> -drying, freeze-dr...	2020										2	4	6	6
<input type="checkbox"/> 7 Supercritical CO <sub>2</sub> Drying of Red Bell Pepper	2020										1	1	1	3

Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total			
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022										
<input type="checkbox"/> 8 Challenging chemical and quality changes of supercritical CO...	2019										1	1	1	3			
<input type="checkbox"/> 9 The potential of foods treated with supercritical carbon dio...	2019										3	4	1	8			
<input type="checkbox"/> 10 Exposure assessment of adult consumers in Serbia, Greece and...	2019										2	5		7			
<input type="checkbox"/> 11 Functionality and storability of cookies fortified at the in...	2019										3	6	1	10			
<input type="checkbox"/> 12 Volatile composition, colour, and sensory quality of spiriti...	2019										1	5	3	9			
<input type="checkbox"/> 13 Hygienic design of a unit for supercritical fluid drying – c...	2018										1			1			
<input type="checkbox"/> 14 Comparison of three types of drying (supercritical CO <sub>2</sub> ...	2018										7	13	9	3	37		
<input type="checkbox"/> 15 Application of new insoluble dietary fibres from triticale a...	2018										1	3	5	3	13		
<input type="checkbox"/> 16 The performance of food safety management systems in the ras...	2017										1	2	3	1	7		
<input type="checkbox"/> 17 Quality Dimensions of Intellectual Capital in Serbian Fruit ...	2017										1	2	2		5		
<input type="checkbox"/> 18 Enrichment of yoghurt with insoluble dietary fiber from trit...	2017										1	2	5	3	9	5	24
<input type="checkbox"/> 19 High heat treatment of goat cheese milk. The effect on yiel...	2017										3	2	2	3	2	11	
<input type="checkbox"/> 20 Effects of 1-methylcyclopropane and diphenylamine on changes...	2016										3	2	3		5		
<input type="checkbox"/> 21 Cross-cultural consumer perceptions of service quality in re...	2016										1	2	5	2	1	11	
<input type="checkbox"/> 22 [Evaluation of food safety management systems in Serbian dai...	2016										3	2	4	2		8	
<input type="checkbox"/> 23 Legislation, Standards and diagnostics as a backbone of food...	2015										8	3	4	4	1	11	
<input type="checkbox"/> 24 Environmental management effects in certified Serbian food c...	2014										5	3	3	3	4	15	
<input type="checkbox"/> 25 Environmental life-cycle assessment of various dairy product...	2014										24	16	17	13	16	4	66
<input type="checkbox"/> 26 Quality management effects in certified Serbian companies pr...	2014										9	2	3	2	5	13	
<input type="checkbox"/> 27 Statistical process control in Serbian food packaging	2014										1		1			2	
<input type="checkbox"/> 28 Regional Embeddedness Segments Across Fifteen Countries	2013										1		1			2	
<input type="checkbox"/> 29 Serbian meat industry: A survey on food safety management sy...	2013										25	6	1	4	6	1	38

Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total					
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022												
<input type="checkbox"/> 30 Survival of Campylobacter jejuni on raw chicken legs packed ...	2010											19	3		3	4	1	11	
<input type="checkbox"/> 31 "Uzice Beef Prshuta": Influence of different salting process...	2008											2				2			4

Display: 50 results per page

1

Top of page



Scopus

Search Sources Lists SciVal



NT

## Citation overview

Back to author details

Export Print

This is an overview of citations for this author.

Author h-index: 11 View h-graph

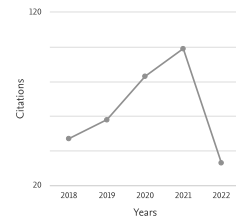
31 Cited Documents from "Tomić, Nikola" Save to list

Author ID:56382303000

Date range: 2018 to 2022 Exclude self citations of selected author Exclude self citations of all authors Exclude citations from books Update

Sort on: Date (newest)

Page Remove



Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			
<input type="checkbox"/> 1 Temperature profile and hygiene in household refrigerators l...	2022											0		0
<input type="checkbox"/> 2 Evaluation of ultraviolet irradiation effects on Aspergillus...	2022										1	1		1
<input type="checkbox"/> 3 Risk assessment of dietary exposure to aflatoxin B1 in Serbi...	2021									1	1	2		2
<input type="checkbox"/> 4 Formulation of novel liqueurs from juice industry waste: Con...	2021											0		0
<input type="checkbox"/> 5 High heat treatment of goat cheese milk. The effect on senso...	2021											0		0
<input type="checkbox"/> 6 Comparison of supercritical CO <sub>2</sub> -drying, freeze-dr...	2020									2	4	6		6
<input type="checkbox"/> 7 Supercritical CO <sub>2</sub> Drying of Red Bell Pepper	2020									2	1	1	4	4

Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			
<input type="checkbox"/> 8 Challenging chemical and quality changes of supercritical CO...	2019				3	1	1					5		5
<input type="checkbox"/> 9 The potential of foods treated with supercritical carbon dio...	2019				3	4	1					8		8
<input type="checkbox"/> 10 Exposure assessment of adult consumers in Serbia, Greece and...	2019				2	5						7		7
<input type="checkbox"/> 11 Functionality and storability of cookies fortified at the in...	2019				3	6	1					10		10
<input type="checkbox"/> 12 Volatile composition, colour, and sensory quality of spirit...	2019				1	5	3					9		9
<input type="checkbox"/> 13 Hygienic design of a unit for supercritical fluid drying – c...	2018				2	1						3		3
<input type="checkbox"/> 14 Comparison of three types of drying (supercritical CO <sub>2</sub> ...	2018				9	15	9	3				36		36
<input type="checkbox"/> 15 Application of new insoluble dietary fibres from triticale a...	2018				1	3	5	3	1			13		13
<input type="checkbox"/> 16 The performance of food safety management systems in the ras...	2017				1	1	2	3	1			8		8
<input type="checkbox"/> 17 Quality Dimensions of Intellectual Capital in Serbian Fruit ...	2017				1	2	2					5		5
<input type="checkbox"/> 18 Enrichment of yoghurt with insoluble dietary fiber from trit...	2017				1	2	5	3	10	5		26		26
<input type="checkbox"/> 19 High heat treatment of goat cheese milk. The effect on yie...	2017				3	2	2	4	2			13		13
<input type="checkbox"/> 20 Effects of 1-methylcyclopropane and diphenylamine on changes...	2016				3	3						6		6
<input type="checkbox"/> 21 Cross-cultural consumer perceptions of service quality in re...	2016				1	2	5	2	1			11		11
<input type="checkbox"/> 22 [Evaluation of food safety management systems in Serbian dai...	2016				3	2	4	2				8		11
<input type="checkbox"/> 23 Legislation, Standards and diagnostics as a backbone of food...	2015				8	3	4	4	1	1		21		21
<input type="checkbox"/> 24 Environmental management effects in certified Serbian food c...	2014				5	3	3	3	4			15		18
<input type="checkbox"/> 25 Environmental life-cycle assessment of various dairy product...	2014				24	16	17	13	16	4		66		90
<input type="checkbox"/> 26 Quality management effects in certified Serbian companies pr...	2014				10	2	3	2	5			22		22
<input type="checkbox"/> 27 Statistical process control in Serbian food packaging	2014				1			1				2		2
<input type="checkbox"/> 28 Regional Embeddedness Segments Across Fifteen Countries	2013				1			1				2		2
<input type="checkbox"/> 29 Serbian meat industry: A survey on food safety management sy...	2013				26	6	1	4	6	1		44		44

Documents	Citations	Citations										Subtotal	>2022	Total
		<2018	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			
<input type="checkbox"/> 30 Survival of Campylobacter jejuni on raw chicken legs packed ...	2010										19	3		22
<input type="checkbox"/> 31 "Uzice Beef Prshuta": Influence of different salting process...	2008										2	1		3

Display: 50 results per page

1

Top of page

**Прилог 5. Саопштења на научним скуповима од избора у претходно звање**



**Nikola Tomic**

**From:** Senka Vidovic <senka.vidovic@uns.ac.rs>  
**Sent:** četvrtak, 27. jun 2019. 16:45  
**To:** tsnikola@agrif.bg.ac.rs  
**Cc:** Andreja Rajkovic  
**Subject:** Poziv za učešće na međunarodnoj konferenciji ICAPP na Tehnološkom fakultetu Novi Sad  
**Attachments:** ICAPP Second Announcement.pdf  
**Follow Up Flag:** Follow up  
**Flag Status:** Flagged  
**Categories:** Green Category

Senka Vidović, PhD, Associate Professor  
 Vice-dean for Science  
 Faculty of Technology Novi Sad  
 University of Novi Sad  
 Phone: + 381 21 485 3603, +381 63 8523 177  
 Adress: Bul. cara Lazara 1, 21000 Novi Sad, Serbia

Poštovani profesore Tomic,

Veliko mi je zadovoljstvo da Vas, u ime prof. dr Andreje Rajkovića i u svoje ime, ispred naučnog i organizacionog odbora međunarodne konferencije **1st International Conference on Advanced Production and Processing ICAPP**, pozovemo da na konferenciji održite predavanje po pozivu na temu primene superkritičnog CO<sub>2</sub> za pasterizaciju i sušenje prehrambenih proizvoda.

Bila bi nam zaista velika čast da prihvatite ovaj poziv. Verujemo da bi predavanje koje biste održali privuklo veliku pažnju učesnika konferencije.

Detalje o konferenciji možete pogledati na sledećem linku:  
<http://www.tf.uns.ac.rs/site/index.php/sr-lat/general-information>

U prilogu Vam takođe šaljem i ICAPP Second announcement.

Kao predavač po pozivu bili biste oslobođeni plaćanja kotizacije za učešće na konferenciji i bili biste naš gost na gala večeri koju organizujemo u sklopu ICAPP-a.

Nadamo se Vašem skorom i pozitivnom odgovoru i nadamo se da se vidimo u oktobru na Tehnološkom fakultetu Novi Sad.

Srdačan pozdrav,

Andreja Rajković i Senka Vidović

dr Senka Vidović, vanredni profesor  
 Prodekan za nauku  
 Tehnološki fakultet Novi Sad  
 Univerzitet u Novom Sadu  
 Telefon: 021 485 3603, 063 8523 177  
 Bul. cara Lazara 1, 21000 Novi Sad, Srbija







1<sup>st</sup> International Conference  
on Advanced Production and Processing  
10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> October 2019  
Novi Sad, Serbia

**Professor Peter Raspor - FROM FOOD TO SAFE FOOD: PROBLEMS AND CHALLENGES IN NEW PRODUCT DEVELOPMENT**

Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Slovenia. Guest professor at University Vienna, Austria, and University of Maribor and University of Primorska, Slovenia. Worked as a Professor at Budapest Corvinus University, Hungary.

**Professor Nikola Tomić - APPLICATION OF SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE FOR DRYING OF FRUITS AND VEGETABLES – SENSORY AND FOOD SAFETY PERSPECTIVES**

Associate professor of Sensory Analysis of Food at University of Belgrade – Faculty of Agriculture, Institute of Food Technology and Biochemistry, Belgrade, Serbia. Head of Department of Food Safety and Quality Management.

**Professor Cristina Delerue Matos - PHARMACEUTICALS IN THE ENVIRONMENT**

Full Professor at the Polytechnic Institute of Porto, Portugal. Senior researcher at LAQV REQUIMTE, Porto, Research group Environmental Chemistry.

**Polonca Ropret, PhD - RAMAN SPECTROSCOPY FOR CHARACTERISATION OF BRONZE OBJECTS IN DIFFERENT ENVIRONMENTS AND ITS PROTECTION SYSTEMS**

Head of Research Institute of the Institute for the Protection of Cultural Heritage of Slovenia (IPCHS) and Research Collaborator at Museum Conservation Institute, Smithsonian Institution. Member of Scientific Committee for RAA and national coordinator for E-RIHS Slovenia.

**Marija Desančić, MScEng - FLUID BED PROCESSES IN PHARMA INDUSTRY**

Head of Solid Dosage Forms Department at Hemofarm, member of STADA group. Her past positions were Chief of packaging department and Product Coordinator at Hemofarm, STADA Group. She is Master of Technology focused in Pharmaceutical Sciences from Faculty of Technology Novi Sad.

**Biljana Bogdanović, MScEng - CHALLENGES IN SUGAR PRODUCTION – FOOD SAFETY MANAGEMENT**

She is the Quality Coordinator at Sunoko sugar plants. She is the Lead Auditor for TUV SÜD, lecturer at BSC - Information Centre, consultant at MONNA agency. Her speciality is sugar technology with the main focus on quality control.

7

**LECTURE SESSION 5**  
11.10.2019. Classroom 10, 14:00 – 16:15  
Chairs of the Session: Nikola Tomić and Jelena Pejin

IFB-IL4 14:00-14:30	<b>Nikola Tomić</b> , Sara Spilimbergo, Gerard Hofland, Andreja Rajković APPLICATION OF SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE FOR DRYING OF FRUITS AND VEGETABLES – SENSORY AND FOOD SAFETY PERSPECTIVES	Invited lecture
IFB-OL20 14:30-14:45	<b>Ali Kozlu</b> , Yeşim Elmacı QUALITY CHARACTERISTICS OF STRAWBERRY COATED WITH QUINCE SEED MUCILAGE AS EDIBLE COATING	Oral presentation
IFB-OL21 14:45-15:00	<b>Edward Muntean</b> , Marcel Duda, Nicoleta Muntean XENOBIOTICS IN <i>LACTUCA SATIVA</i> L.	Oral presentation
IFB-OL22 15:00-15:15	<b>Anita Vakula</b> , Zdravko Šumić, Branimir Pavlič, Marija Jokanović, Aleksandra Tepić Horecki INNOVATIVE PROTOTYPE OF VACUUM DRYER FOR FRUIT DRYING	Oral presentation
IFB-OL23 15:15-15:30	<b>Özgül Altay</b> , Özgün Köprülalan, Anıl Bodruk, Figen Kaymak Ertekin EFFECTS OF EXPLOSIVE PUFF DRYING AND FREEZE DRYING ON QUALITY CHARACTERISTICS OF HIGH NUTRITIVE PUMPKIN CHIPS	Oral presentation
IFB-OL24 15:30-15:45	<b>Hira Yüksel</b> , Safiye Nur Dirim THE USE OF SPRAY DRYING AND AGGLOMERATION METHODS TO OBTAIN SPINACH JUICE POWDER AND AGGLOMERATES	Oral presentation
IFB-OL25 15:45-16:00	<b>Bahar Atmaca</b> , Nurullah Bulut, Sibel Uzuner, <b>Gülsün Akdemir Evrendilek</b> SEED SURFACE DISINFECTION METHODS. CURRENT APPLICATIONS AND NEW DIRECTIONS	Oral presentation

16

**Title:**

Book of Abstracts of the 1st International Conference on Advanced Production and Processing publishes abstracts from the following fields: Innovative Food Science and Bioprocesses, Nutraceuticals and Pharmaceuticals, Sustainable Development, Chemical and Environmental Engineering, Materials Design and Applications, Petroleum Refining and Production.

**Publisher:**

University of Novi Sad, Faculty of Technology Novi Sad, Bulevar cara Lazara 1, 21000 Novi Sad, Serbia

**For publisher:**

prof. Biljana Pajin, PhD, Dean

**Editorial board:**

Mirjana Jovicic, Ljiljana Popovic, Zdravko Sumic, Milica Hadnadjev, Olga Govedarica, Snezana Vucetic i Oskar Bera.

**Editor-in-Chief:**

Prof. Senka Vidović, PhD

**Design and Printing Layout:**

Saša Vulić, Tamara Krstić

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Biblioteka Matice srpske, Novi Sad

658.5(048.3)

INTERNATIONAL Conference on Advanced Production and Processing (1 ; 2019 ; Novi Sad)

Book of abstracts [Elektronski izvor] / 1st International Conference on Advanced Production and Processing, 10th-11th October 2019 Novi Sad ; [editor-in-chief Senka Vidović]. - Novi Sad : Faculty of Technology, 2019

Nasl. s naslovnog ekrana.

ISBN 978-86-6253-102-5

a) Tehnologija - Produkcija - Apstrakti

COBISS.SR-ID 330974471

HONORARY COMMITTEE

Mladen Šarčević, The Minister of Ministry of Education, Science and Technological  
Development of the Republic of Serbia

Professor Dejan Jakšić, Rector of University of Novi Sad, Serbia

Professor Miroslav Vesković, EC DG Joint Research Centre, Belgium and University of Novi  
Sad, Serbia.

Professor Zoran Petrović, Emeritus Professor at Kansas Polymer Research Center, Pittsburg State  
University, USA.

Professor Radmila Marinković Nedučin, Emeritus Professor at University of Novi Sad, Serbia.

Professor Marijana Carić, Emeritus Professor at University of Novi Sad, Serbia.

ORGANISING COMMITTEE

from the Faculty of Technology Novi Sad, University Novi Sad, Serbia

Prof. Senka Vidović  
Prof. Jaroslav Katona  
Prof. Dragan Govedarica  
Prof. Jaroslava Švarc- Gajić  
Prof. Jelena Vulić  
Prof. Vesna Tumbas Šaponjac  
Prof. Aleksandar Fišes  
Prof. Vladimir Tomović  
Prof. Senka Popović  
Prof. Jelena Prodanović  
Prof. Nataša Đurišić-Mladenović  
Prof. Snežana Vučetić  
Prof. Jelena Pavličević  
Prof. Jelena Jerković  
Prof. Oskar Bera  
Prof. Ljiljana Popović  
Prof. Mirjana Jovičić  
Prof. Milica Hadnadev-Kostić  
Prof. Jelena Pejin  
Prof. Branislava Nikolovski  
Prof. Olga Govedarica  
Prof. Strahinja Kovačević  
Zdravko Šumić, Assistant with Ph.D.  
Sanja Panić, Research Associate  
Ivana Lončarević, Research Associate  
Jelena Vladić, Research Associate  
Predrag Kojić, Research Associate  
Nataša Nastić, Research Assistant  
Olja Šovljanski, Research Trainee

1<sup>st</sup> International Conference  
on Advanced Production and Processing  
10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> October 2019  
Novi Sad, Serbia



APPLICATION OF SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE FOR DRYING  
OF FRUITS AND VEGETABLES – SENSORY AND FOOD SAFETY  
PERSPECTIVES

Nikola Tomić<sup>1</sup>, Sara Spilimbergo<sup>2</sup>, Gerard Hofland<sup>3</sup>, Andreja Rajković<sup>4</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade - Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> University of Padova, Department of Industrial Engineering, Via Gradengo 6/a, 35131 Padova, Italy

<sup>3</sup> FeyeCon Carbon Dioxide Technologies, Rijnkade 17A, 1382 GS Weesp, The Netherlands

<sup>4</sup> Ghent University, Faculty of Bioscience Engineering, Coupure links 653, 9000 Gent, Belgium  
[tsnikola@agrif.bg.ac.rs](mailto:tsnikola@agrif.bg.ac.rs)

Consumers have always been concerned about the safety and quality of the foods they eat expressing growing awareness for high-quality and fresh-like minimally processed foods of uncompromised safety. Super-critical carbon dioxide technology (scCO<sub>2</sub>) foods has gained a particular scientific and industrial interest in the last decades owing to CO<sub>2</sub> being non-carcinogenic, nontoxic, non-mutagenic, non-flammable, colorless, odorless, thermodynamically stable and relatively inexpensive. In recent years, the attention has been particularly focused on application of scCO<sub>2</sub> in food pasteurization and drying. To achieve dehydrated fruit or vegetable commodities of high quality, with minimal loss of nutrients, volatiles and flavors, and with acceptable/desirable changes in color and texture, dehydration must occur fairly rapidly. During supercritical drying the water is not removed by vaporization or sublimation but is dissolved in the scCO<sub>2</sub>. Due to these gas-liquid properties of scCO<sub>2</sub>, the structure of the dried plant material may remain preserved at high extent. Another important advantage is that drying process takes place at low temperatures (e.g. 40 °C) which is also beneficial for the sensory and nutritional profile of final product.

ScCO<sub>2</sub>-drying has not found its commercial industrial application yet. The company FeyeCon Development and Implementation BV (Weesp, NL) patented pilot scale equipment for industrial scCO<sub>2</sub>-drying at the European Patent Office and a series of research studies have been performed within the H2020 scientific project 'Future-Food' in the period 2015-2018. The sensory evaluation trials performed on basil, bell pepper, beetroot, and apple showed that scCO<sub>2</sub>-drying can bring and retain the same (or even higher in some cases) sensory quality of the dried plant material as compared to usual freeze-drying. ScCO<sub>2</sub>-drying treatments resulted in 'very good' texture quality of the dried fruit/vegetables snack products that were characterized by low level of shape and surface deformations, pronounced brittleness and crispiness, and good chewiness and rehydration during mastication, with the typical color and flavor preserved. From the microbiological safety and quality point of view, the scCO<sub>2</sub> treatment at 40 °C showed potent antimicrobial effect against vegetative bacteria, yeasts and molds on all tested herbs, fruits and vegetables. Naturally present microbial flora appeared to be particularly sensitive indicating great potential to extend shelf-life and minimize risks to food safety. These aspects endorse use of scCO<sub>2</sub>-drying as a promising 'green' technology than

combined drying and pasteurization in a single step. The spores of inoculated mycotoxin producing *Aspergillus flavus* and *Fusarium graminearum* in pistachios showed different level of resistance, with *A. flavus* being significantly more resistant. Natural mesophilic and psychrotrophic bacteria were strongly reduced (up to 4 log CFU/g). Bacterial spores (*Bacillus cereus* spores in the first place) were very resilient to this inactivation process, suggesting the need of additional treatments combination of hurdles to prevent spore germination and multiplication, and possible subsequent toxin production. Inoculated pathogenic *Escherichia coli*, *Salmonella enterica*, *Staphylococcus aureus*, and *Listeria monocytogenes* were reduced below the limit of detection after 360 min of the drying (6-7 log units of reduction), with inactivation kinetics being dependent on the type of food matrix. Bacterial toxins and mycotoxins were only partially (or not) inactivated under the conditions tested. In conclusion, sensory evaluation and microbial safety trials showed promising potential of scCO<sub>2</sub>-drying technology to be used as an alternative drying method in the production of dried fruits and vegetables. Trials on industrial scale, as well as economic assessment are required for final commercial use.

**Keywords:** supercritical CO<sub>2</sub> drying, fruits and vegetables, sensory quality, microbiological safety

**Acknowledgements:** A series of research studies encompassed by this overview have received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 635759: *Faster Upcoming Technology Uptake Relevant for the Environment in FOODs Drying ("FUTURE-FOOD")*. Concrete data presented in this presentation are result of joint efforts of Ghent University, University of Padova, University of Belgrade and FeyeCon Carbon Dioxide Technologies.



University of Novi Sad  
**INSTITUTE  
OF FOOD  
TECHNOLOGY  
IN NOVI SAD**



4<sup>th</sup>  
International Congress  
**Food Technology,  
Quality and Safety**



ABSTRACT BOOK

CIP - Каталогизacija u publikaciji  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

663/664:658.562(048.3)  
614.31(048.3)

**INTERNATIONAL Symposium "Feed Technology" (18 ; 2018 ; Novi Sad)**

Foodtech congress : abstract book / XVIII International Symposium "Feed Technology", 23-25.10.2018, Novi Sad ; [main editor Bojana Kokić]. - Novi Sad : Institute of Food Technology, 2018 (Novi Sad : Futura). - 53 str. ; 24 cm

Kor. nasl. - Tiraž 300. - Registar.

ISBN 978-86-7994-055-1

a) Животне намирнице - Контрола квалитета - Апстракти b) Животне намирнице - Хигијена - Апстракти  
COBISS.SR-ID [325699335](#)

ISBN 978-86-7994-054-4

**IV INTERNATIONAL CONGRESS "FOOD TECHNOLOGY,  
QUALITY AND SAFETY", NOVI SAD 2018, SERBIA**

**Publisher**

University of Novi Sad  
Institute of Food Technology  
Bulevar cara Lazara 1  
21000 Novi Sad

**Main editor**  
Dr Milica Pojić

**Editor**  
Dr Jovana Kos  
Dr Tamara Dapčević Hadnađev

**Abstract/Paper Review**  
All abstracts and papers are peer-reviewed and supervised by the International Scientific Committee

**Technical editor**  
Tamara Sarafijanović, MSc.

**Cover**  
Boris Bartula, BIS, Novi Sad, Serbia

**Printed by**  
"Futura" - Novi Sad, Serbia

**Number of copies**  
300 copies

*IV International Congress "Food Technology, Quality and Safety"*

**PRELIMINARILY SURVEY ON AFLATOXIN B1 OCCURRENCE  
IN SERBIA**

Bozidar Udovicki<sup>1\*</sup>, Nikola Tomic<sup>1</sup>, Nađa Smigic<sup>1</sup>, Ilija Djekic<sup>1</sup>,  
Andreja Rajkovic<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Food Safety and Quality Management, University of Belgrade,  
Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>Department of Food Technology, Food Safety and Health, Faculty of Bioscience  
Engineering, Ghent University, Coupure links 653, 9000 Ghent, Belgium

\*Corresponding author:  
E-mail address: [bozidar.udovicki@agrif.bg.ac.rs](mailto:bozidar.udovicki@agrif.bg.ac.rs)

As a Group 1 carcinogen, aflatoxin B1 represents a major food safety concern. Produced by widespread moulds of *Aspergillus* species, aflatoxins B1 contaminate a wide range of primary agricultural commodities. It is rather stable under most food processing conditions and its complete elimination from the contaminated material is fairly difficult, which often leads to contamination of derived products. A first step in reducing the exposure to aflatoxin B1 through food are baseline studies that provide an overall image of its incidence. The aim of this survey was to preliminarily assess aflatoxin B1 occurrence by its determination in commodities susceptible to contamination. Samples were collected from several sites in Serbia at the beginning of the year 2018, from "Health food" stores, green markets and grocery stores, in both commercial and bulk packages. The survey demonstrated that the total prevalence of aflatoxin B1 was 49.4% (n=176), with 18.2% of samples above the established maximum permissible levels. The highest prevalence of 94.1%, 68.5% and 52.8% was observed in walnut, maize and derived products, and in peanuts and derived products, with 52.9%, 16.7% and 33.3% of the samples above maximum permissible levels, respectively. The results presented in this survey indicate potential health risk for consumers, linked to the presence of aflatoxin B1 in Serbia, showing the need for more comprehensive further studies in order to more precisely evaluate its occurrence in food. Furthermore, in order to fully assess potential health risk related to the presence of aflatoxin B1 in food, data consumption for various products and different population groups must be included in the analysis.

**Keywords:** food safety, aflatoxin B1, health risk



## PROGRAM I ZBORNIK RADOVA

Programme  
&  
Book of Abstracts

Beograd, 5 i 6 oktobar 2018  
Belgrade, October 5-6, 2018

CIP-Kategorizacija u publikaciji  
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

Univerzitet u Beogradu  
UNIFOOD CONFERENCE (2018; Beograd)  
Program: i zbornik radova= Programme; & Book of Abstracts/  
Beograd, 5 i 6 oktobar 2018 = Belgrade, October 5-6 2018  
[organizator] Univerzitet u Beogradu; [organized by] University of Belgrade  
[urednici, editors Marina Soković, Živoslav Tešić] Beograd, Univerzitet u Beogradu

Radovi na srp i engl. jeziku – Tekst čir i lat- Tiraž

ISBN 978-86-7522-060-2

UNIFOOD Konferencija, Beograd, 5-6 oktobar 2018  
PROGRAM I ZBORNIK RADOVA

UNIFOOD Conference, Belgrade Octobre 5-6 2018  
Programme and Book of Abstracts

Izdaje / Published by  
Univerzitet u Beogradu / University of Belgrade  
Studentski trg 1, 11000 Beograd  
Tel/fax ; www.bg.ac.rs, email

Za izdavača / For Publisher  
Vladimir Bumbaširević, rektor

Urednici / Editors  
Marina Soković  
Živoslav Tešić

Dizajn korica i kompjuterska obrada teksta / Cover Design Layout  
Tomislav Tosti

Tiraž / Circulation  
ISBN 978-86-7522-060-2



### UNIFood Conference

Predavanje i usmene prezentacije u okviru sekcija/Lecture and oral presentation within sections

ODRŽIVOST HRANE / FOOD CHAIN SUSTAINABILITY

OH10 / ECS10 U10

#### UTICAJ RAZLIČITIH METODA SUŠENJA NA SENZORNA SVOJSTVA CVEKLE

Nikola Tomić<sup>1\*</sup>, Ilija Djekić<sup>2</sup>, Gerard Hofland<sup>3</sup>, Nada Šmigić<sup>4</sup>, Božidar Udovički<sup>4</sup>, Andreja Rajković<sup>4,c</sup>  
<sup>a</sup> Katedra za upravljanje bezbednošću i kvalitetom hrane, Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet, Beograd, Srbija  
<sup>b</sup> FeyeCon Carbon Dioxide Technologies, Weesp, The Netherlands

<sup>c</sup> Department of Food technology, Food safety and Health, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Ghent, Belgium

Cilj istraživanja je bio da se ispituju efekti različitih metoda sušenja na promene u senzornom kvalitetu i prihvatljivosti sušenih kolutova cvekle. Primenjena su tri različita metoda sušenja: sušenje u struji superkritičnog CO<sub>2</sub> (sa i bez kuvanja u prethodnom koraku), liofilizacija i prženje u ulju. Senzorna analiza je obuhvatila deskriptivnu analizu, ispitivanje kvaliteta i testiranje potrošača. Deskriptivni podaci su obradjeni primenom uslojene Prokrust analize i analize glavnih komponenta. Ekstrahovane glavne komponente su korišćene kao prediktori u postupku višestruke linearne regresije u odnosu na ocene ukupne prihvatljivosti. Regresioni koeficijenti su podvrgnuti metodi klasterovanja pomoću K-sredina. Različiti modeli ANOVA i analiza pada srednje vrednosti ocene ukupne prihvatljivosti su takođe primenjeni na dobijene senzorne podatke.

Ocene senzornog kvaliteta unutar opsega 'vrlodobrog' kvaliteta su dobijene samo kod scCO<sub>2</sub>-sušenih uzoraka koje je karakterisala tipična purpurno-crvena boja, mali stepen deformacije oblika i površine, neintenzivan miris i ukus na cveklu, izražena lomljivost i hrskavost, kao i dobra rehidracija tokom žvakanja. Ocene svih ostalih uzoraka su bile u opsegu 'dobrog' kvaliteta. Kuvanje cvekle pre sušenja je negativno uticalo na senzorni kvalitet scCO<sub>2</sub>-sušenih proizvoda, prvenstveno na izgled. Oko 60% testiranih potrošača je pokazalo naklonost ka uzorcima sušenim prženjem, kao i scCO<sub>2</sub>-sušenim uzorcima koji nisu bili podvrgnuti prethodnom kuvanju. Svojsva koja su najviše uticala na prihvatljivost su uglavnom bila povezana sa proizvodom koji je bio slan, pržen, hrskav, sa notama ukusa na ulje i pregrelo, odnosno sa proizvodom koji je najbliži komercijalnom čips-proizvodu od krompirja. Liofilizacija je imala negativan efekat prvenstveno na izgled i ukus proizvoda.

Senzorno ispitivanje je pokazalo da direktno sušenje u struji superkritičnog CO<sub>2</sub> bez prethodnog kuvanja ima značajan potencijal da bude primenjen kao alternativna metoda u proizvodnji sušene cvekle, međutim neophodno je prvo potvrditi ekonomsku opravdanost za primenu na industrijskom nivou.

**Zaključak**  
Ovo istraživanje je deo realizacije projekta br. 635759 „Faster Upcoming Technology Uptake Relevant for the Environment in FOODs Drying (skraćeno FUTURE-FOOD)“ finansiranog od strane Evropske komisije u okviru programa za istraživanje i inovacije Horizon 2020.

#### EFFECTS OF DIFFERENT DRYING METHODS ON CHANGES IN SENSORY PROPERTIES OF BETROOT

Nikola Tomić<sup>1\*</sup>, Ilija Djekić<sup>2</sup>, Gerard Hofland<sup>3</sup>, Nada Šmigić<sup>4</sup>, Božidar Udovički<sup>4</sup>, Andreja Rajković<sup>4,c</sup>  
<sup>a</sup> Department of Food Safety and Quality Management, University of Belgrade - Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia  
<sup>b</sup> FeyeCon Carbon Dioxide Technologies, Weesp, The Netherlands  
<sup>c</sup> Department of Food technology, Food safety and Health, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Ghent, Belgium

The aim of this study was to investigate the effects of different drying methods on changes in sensory quality and acceptance of dried ready-to-eat beetroot snacks. Three different drying methods were applied: supercritical CO<sub>2</sub>-drying (with or without pre-cooking step), freeze-drying and frying. Descriptive sensory analysis, sensory quality rating, and consumer acceptance testing were performed. Descriptive data were subjected to Generalized Procrustes Analysis and Principal Component Analysis. Extracted PCs were used as explanatory variables in further linear multiple regression analysis against the overall hedonic data. The regression coefficients were segmented using K-means cluster analysis. Different ANOVA models and Mean Drop analysis were also applied to obtained sensory data.

Mean overall quality scores within the range of 'very good' quality were found only in non-precooked scCO<sub>2</sub>-dried samples which were characterized by typical magenta color, low level of shape and surface deformations, not intensive beetroot odor and flavor, pronounced brittleness and crispiness, and good rehydration during mastication. The other samples were in the range of a 'good' quality. Pre-cooking step before scCO<sub>2</sub>-drying negatively influenced the sensory quality parameters, at the first place appearance. Around 60% of tested consumers showed a preference for the fried and non-precooked scCO<sub>2</sub>-dried samples. The drivers of liking were mostly related to the characteristics of the product which was salted, fried, and crispy, with oil and overburnt flavor, i.e. to the product most similar to commercial potato chips products. Freeze-drying had negative effect primarily on appearance and flavor.

According to the sensory evaluation conducted, direct scCO<sub>2</sub>-drying without pre-cooking step, showed promising potential to be used as an alternative drying method in production of dried beetroot snacks, but an economic justification is required for the industrial application at large scale.

#### Acknowledgement

This research has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 635759: Faster Upcoming Technology Uptake Relevant for the Environment in FOODs Drying ("FUTURE-FOOD").



Meeting Report

## Report from the 1st MYCOKEY International Conference Global Mycotoxin Reduction in the Food and Feed Chain Held in Ghent, Belgium, 11-14 September 2017

Sarah De Saeger<sup>1,\*</sup> and Antonio Logrieco<sup>2</sup>

- Department of Bioanalysis, Laboratory of Food Analysis, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University, 9000 Ghent, Belgium
- Institute of Sciences of Food Production, ISPA-CNR, Via G. Amendola, 122/O, I-70126 Bari, Italy; antonio.logrieco@ispa.cnr.it

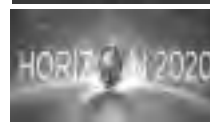
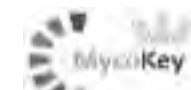
\* Correspondence: sarah.desaeger@ugent.be; Tel: +32-9-2648-137; Fax: +32-9-2648-199

Academic Editor: Vernon L. Tesh

Received: 31 August 2017; Accepted: 1 September 2017; Published: 8 September 2017

#### 1. Acknowledgment

This conference is organized within the framework of the H2020—Research and Innovation Action—Societal Challenge 2—“Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research and the bioeconomy challenge”—GA 678781 MycoKey “Integrated and innovative key actions for mycotoxin management in the food and feed chain”.



## 2. Preface

Mycotoxins play a significant role in food and feed safety. Legislative limits for a range of mycotoxins worldwide, as well as the presence of emerging mycotoxins, have resulted in an increased number of official controls deriving from national food safety plans and food trade purposes. The challenges in mycotoxin and toxigenic mould research are still enormous, due to the frequency, complexity and variability in their occurrence.

MycotoKey ([www.mycotokey.eu](http://www.mycotokey.eu)) aims to deliver in 2019 the first integrated ICT tool to address mycotoxin contamination along the food and feed chain. MycoKey will integrate innovative key actions into a cheap and user-friendly application, able to provide real-time information and suggestions for mycotoxin management to several stakeholders. Thanks to the participation of several Chinese partners, this will strengthen both global knowledge on mycotoxins and effective cooperation with China.

Ghent is one of the most beautiful historic cities in Europe. It combines a mixture of past and present. From St Michael's Bridge, there is a wonderful view of the skyline of Ghent, with the three impressive towers of St Nicholas' Church, the Belfry and St Bavo's cathedral, where the world-famous painting "The Adoration of the Mystic Lamb", by Jan van Eyck, hangs. Much of the medieval city of Ghent has been preserved throughout the city. The old port (photo) with its guild halls on the Graslei and Korenlei is just one example of the beautiful views this city has to offer you. I welcome you all to the city of Ghent.

## 3. Organizing Committee

De Saeger Sarah, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Antonissen Gunther, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 Audenaert Kris, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Catteuw Amelie, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 Cito Nunzia, ISPA-CNR, Bari, Italy  
 Croubels Siska, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 De Baere Siegrid, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 De Boevre Marthe, Ghent University, Ghent, Belgium  
 De Lobelle Annie, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Devreese Mathias, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 Eeckhout Mia, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Fathi Abdallah Mohamed, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Boris Bekaert, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Haesaert Geert, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Logrieco Antonio, ISPA-CNR, Bari, Italy  
 Maene Peter, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Rajkovic Andreja, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Vandeputte Ellen, Ghent University, Ghent, Belgium

## 4. Scientific Committee

Audenaert Kris, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Avantiaggiato Giuseppina, ISPA, Bari, Italy  
 Battiliani Paola, UCSC, Piacenza, Italy  
 Bandyopadhyay Ranajit, IITA, Oyo State, Nigeria  
 Bhatnagar Deepak, USDA-ARS, New Orleans, USA  
 Chulze Sofia, UNRC, Cordoba, Argentina  
 Croubels Siska, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 De Saeger Sarah, Ghent University, Ghent, Belgium

Devreese Mathias, Ghent University, Merelbeke, Belgium  
 Eeckhout Mia, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Haesaert Geert, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Jie Feng, CAAS, Beijing, China  
 Karlovsky Petr, Georg-August-University Goettingen, Goettingen, Germany  
 Krška Rudolf, IFA Tulln BOKU, Tulln, Austria  
 Leslie John, Kansas State University, Manhattan, USA  
 Liao Yu-Cai, Huazhong Agricultural University, Wuhan-Hubei, China  
 Miller David, Carleton University, Ottawa, Ontario, Canada  
 Laitila Arja, VTT Technical Research Centre, Espoo, Finland  
 Logrieco Antonio, ISPA-CNR, Bari, Italy  
 Moretti Antonio, ISPA-CNR, Bari, Italy  
 Pascale Michelangelo, ISPA-CNR, Bari, Italy  
 Peiwu Li, OCRI-CAAS, Wuhan-Hubei, China  
 Rajkovic Andreja, Ghent University, Ghent, Belgium  
 Van der Lee Theo, Wageningen UR, Wageningen, The Netherlands  
 Verstraete Frans, European Commission, Brussels, Belgium  
 Vogelgsang Susanne, Agroscope, Zurich, Switzerland  
 Von Holst Christoph, European Commission, Brussels, Belgium  
 Waalwijk Cees, Wageningen UR, Wageningen, The Netherlands  
 Wanquan Chen, CAAS, Beijing, China  
 Wu Aibo, INS-CAS, Shanghai, China

## 5. Plenary Session Lectures

### 5.1. Mycokey—A New Start of EU-China Cooperation on Mycotoxin Management

Jie F.

State Key Laboratory for Biology of Plant Diseases and Insect Pests, Institute of Plant Protection, Chinese Academy of Agriculture Sciences, Beijing, China; [jfeng@ippcaas.cn](mailto:jfeng@ippcaas.cn)

**Abstract:** Mycotoxins contamination is one of the most important problems worldwide in food and feed safety. In China, scientists started mycotoxin control research since the middle of last century. In the last decades, with the global warming and the change of cropping systems, toxigenic fungi like *Fusarium* spread to the north gradually, resulting in more and more severe mycotoxin contamination. Also as economic globalization develops further, mycotoxin caused bad influence on international food trade. Therefore, several national food safety plans were drawn up including bilateral cooperation projects between Europe and China. Based on these collaboration, a number of achievements on mycotoxin control were made. However, the challenges in mycotoxin research are still enormous. Because mycotoxin management involved the whole food and feed chain but these projects just focus on a single subject respectively such as management in the field, plant breeding, mycotoxin detection and so on. Mycokey is a milestone for EU-China cooperation on mycotoxin which aims at developing smart, integrated, sustainable solutions and innovative tool kits to reduce the major mycotoxins in economically important food and feed chains. In this project, we established a strong multidisciplinary consortium composed by European and Chinese scientists for the first time. In Chinese part, eleven partners were involved in seven tasks including mycotoxin and disease monitoring and forecasting, population dynamics of toxigenic fungi, breeding for resistance, chemical control, biological control, mycotoxin detection techniques and detoxification of mycotoxin, which cover the whole food chain from field to consumer. All the tasks fully collaborated with European side. In the first year, all work has been carried out well. We believe we will make plentiful and substantial achievements in the next three years.

respectively. Levels of aflatoxins were low in all the cases, falling below 1.0 µg/kg with the exception of the samples from NVRI, where the AFB2 concentration was 34 µg/kg. The concentrations of DON were also low ranging from 0.10–0.25 mg/kg in all the composite groups. T-2 and HT-2 toxins concentrations were below 10 µg/kg, whereas those of ZEA ranged from 31–301 µg/kg, except for NVRI derived samples where the concentration was below 10 µg/kg. The high concentration of FB1 and FB2 in this study is a danger indicator to fumonisins related mycotoxicoses in both animals and humans. In conclusion, maize in Plateau State, Nigeria is commonly contaminated by the fusariotoxins, fumonisins and zearalenone. Further work will be needed to analyze samples individually in order to have a clearer picture or a more systematic trend for the contamination and co-contamination by the various mycotoxins.

8.94. Assessment of Aflatoxin Contamination in Milk and Dairy Products from Burundi And Eastern Democratic Republic of Congo

Udomkun P.<sup>1,\*</sup>, Wiredu A.N.<sup>2</sup>, Mutegi A.<sup>3</sup>, Atehnkeng J.<sup>4</sup>, Nagle M.<sup>5</sup>, Nielson F.<sup>1</sup>, Müller J.<sup>5</sup>, Bandyopadhyay R.<sup>6</sup> and Vanlauwe B.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Bukavu, the Democratic Republic of Congo  
<sup>2</sup> International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Nampula, Mozambique

<sup>3</sup> International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Nairobi, Kenya

<sup>4</sup> International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Lilongwe, Malawi

<sup>5</sup> Universität Hohenheim, Institute of Agricultural Engineering, Tropics and Subtropics Group, Stuttgart, Germany

<sup>6</sup> International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Ibadan, Nigeria

\* Correspondence: [p.udomkun@cgiar.org](mailto:p.udomkun@cgiar.org)

**Abstract:** Aflatoxins (AFs) are noxious secondary metabolites of certain fungal species found in food and feed. Contamination of a commodity is associated with production and storage losses, and subsequently less food availability. Aflatoxins can also pose human health risks and represent a barrier to the development of trade, in both domestic and international markets. In this study, samples of milk and their processed products were collected from local markets in Burundi and Eastern DRC. To investigate the levels of AF-M<sub>1</sub>, samples were analysed using a single step lateral flow immunochromatographic assay (Reveal Q+). The results revealed the presence of AFs in all samples from both countries. AF-M<sub>1</sub> was positively detected in all samples collected for this study, ranging between 4.8 and 261.1 ng/kg. Among the 13 fresh milk samples, four of the samples (30.8%) were found to contain AF-M<sub>1</sub> above the maximum permissible limit of 50 ng/kg, as set by the EU. Of the eight yogurt samples, only two samples (25%) were contaminated with AF-M<sub>1</sub> above the limit of 50 ng/kg, with concentrations ranging between 4.8 and 63.2 ng/kg. These results can serve as the basis for strategic and systematic approaches to reduce AF contamination in milk and dairy products in Burundi and Eastern DRC in order to improve sustainability of food security and the financial strengths of producers and consumers alike. There is also the need to understand the knowledge and perception about AFs within the countries in order to develop holistic strategies for the mitigation of the potential effects of AF contamination.

8.95. Short Survey on the Occurrence and Estimated Intake of Aflatoxins in "Health Food" Stores Products in the City of Belgrade, Serbia

Udovicki B.<sup>1,\*</sup>, Tomic N.<sup>1</sup>, Smigic N.<sup>1</sup>, Djekic I.<sup>1</sup>, Stankovic S.<sup>3</sup> and Rajkovic A.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Food Safety and Food Quality Management, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Zemun-Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Ghent, Belgium

<sup>3</sup> Laboratory of Phytopathology and Entomology, Maize Research Institute Zemun Polje, Zemun-Belgrade, Serbia

\* Correspondence: [bozidar.udovicki@agrif.bg.ac.rs](mailto:bozidar.udovicki@agrif.bg.ac.rs)

**Abstract:** Aflatoxins are a group of four mycotoxins naturally occurring in food. Aflatoxin B1 is the most common and most potent member of this group. As members of the group 1 carcinogens, aflatoxins represent important food safety hazard. The aim of this short survey was to preliminarily assess aflatoxins occurrence and intake, by aflatoxin determination in corn based breakfast cereals, corn polenta, peanuts, pistachios and dried figs obtained from local "Health Food" stores of eight municipalities in the city of Belgrade, Serbia. Based on the Rapid Alert System for Food and Feed notification list, these particular products are responsible for more than 75% and 80% of all food mycotoxins and aflatoxins related notifications, respectively. Prevalence of total aflatoxins in corn based breakfast cereals, corn polenta, peanuts, pistachios and dried figs was 75.0%, 87.5%, 100.0%, 87.5%, and 100.0% ( $n = 8$  for each individual product), with the average concentrations of the positive samples 10.39, 9.40, 18.49, 3.63 and 10.34 ng/g, respectively. Average Probable Daily Intake was calculated based on consumption survey applied to 200 individuals of different gender, age, socio-economic status and food consumption habits. Based on the average intake of each product calculated Average Probable Daily Intake of total aflatoxins was 1.22, 0.70, 2.65, 0.005 and 0.03 ng/kg of body weight for corn based breakfast cereals, corn polenta, peanuts, pistachios and dried figs, respectively. Products contributing the most to the intake of total aflatoxins were further analyzed in order to determine occurrence and intake of aflatoxin B1. Prevalence of aflatoxin B1 in corn based breakfast cereals, corn polenta and peanuts was 62.5%, 87.5% and 100.0%, with the average concentrations of the positive samples 7.25, 7.32 and 12.14 ng/g, respectively. Based on the average intake of each product calculated Average Probable Daily Intake of aflatoxin B1 was 0.68, 0.53 and 1.72 ng/kg of body weight. The results shown in this study indicate serious health risk linked to the exposure to aflatoxins in Serbia, showing the need for more comprehensive further studies in order to evaluate more precisely the occurrence and human exposure associated with aflatoxins in Serbia.

**Acknowledgments:** EU HORIZON 2020 Project MycoKey (Grant Agreement No. 678781).

8.96. Dereplication Strategies to Explore *Aspergillus flavus* Secondary Metabolome through Integrated Accurate Mass Measurements and Fragmentation Trees

Uka V., Di Mavungu J.D.\* and De Saeger S.

Laboratory of Food Analysis, Department of Bioanalysis, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University, Ghent, Belgium

\* Correspondence: [jose.dianadimavungu@ugent.be](mailto:jose.dianadimavungu@ugent.be)

**Abstract:** *Aspergillus flavus* is a notorious genetically diverse mycotoxigenic fungus recognized for its capability to synthesize the polyketide family of carcinogens, aflatoxins with strong implications in human and animal health. Besides aflatoxins, this opportunistic mold is characterized by a huge arsenal of secondary metabolites such as the Ca<sup>2+</sup>-ATPase inhibitor cyclopiazonic acid, the antagonist of substance P ditryptophenaline, and the indole-diterpene tremorgenic compounds aflatrem and aflavinines, all possessing various chemical scaffolds and different toxicological/bioactive profiles. The main objective of our current work is to implement reliable and straightforward dereplication analytical strategies to identify the known and unknown metabolites belonging to each chemical class of *A. flavus* secondary metabolome. To address this issue, a secondary metabolite screening was performed in different biological strains of *A. flavus* deploying an identification methodology based on high resolution mass spectrometry (HRMS) and in-house chemical databases. Indeed, the combination of accurate mass measurements and fragmentation (MS/MS) data exhibit a strong identification potential. Data were acquired using a hybrid quadrupole (Q) time-of-flight (TOF) mass spectrometer, delivering accurate mass data for both the precursor and fragment ions in a single analytical run.



# 15<sup>th</sup> International Congress of Mycology and Eukaryotic Microbiology

## ABSTRACT BOOK

AS OF 20 JULY 2017

15<sup>th</sup> International Congress of Mycology and Eukaryotic Microbiology

1



### Abstract Submission

**Omics and Protozoa parasite biology and host parasite interaction**  
PO498

**EXTREME WEATHER EVENTS RESULTED IN INCREASED PREVALENCE OF PRINCIPAL MYCOTOXINS IN SERBIA IN COMPARISON TO BASELINE DATA IN THE PERIOD 2004-2017**  
B. Udovicki<sup>1</sup>, N. Tomic<sup>1</sup>, K. Audenaert<sup>2</sup>, S. De Saeger<sup>3</sup>, A. Rajkovic<sup>1,4\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Food Safety and Food Quality Management, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, <sup>2</sup>Department of Applied biosciences, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, <sup>3</sup>Department of Bio-analysis, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ghent University, <sup>4</sup>Department of Food Safety and Food Quality, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Ghent, Belgium

**Objectives:** This paper represents review on principal mycotoxins in food and feed in Serbia after year 2004. As secondary metabolites produced by several genera of fungi, mycotoxins are usually found in agricultural commodities. With an annual production of 7.7 M tonnes and 2.5 M tonnes for maize and wheat respectively, Serbia is one of the prominent grain producers and exporters in Europe. In addition, cereals are the major staple food for the Serbian population, having high social and nutritional relevance and therefore represent important food group. In view of the high consumption, the presence of mycotoxins entails a high risk for acute and chronic exposure to mycotoxins.

**Methods:** In silico analysis of reported data in the scientific literature, data mining in the RASFF database, official monitoring data.

**Results:** The most striking example are aflatoxins. The total prevalence of aflatoxins was 54.5% (n=3246) with 32.4% of the samples exceeding the EU limits during this period. Similar results were obtained for T-2/HT-2 (n=432), deoxynivalenol (n=2816), fumonisins (n=429), zearalenone (n=638) and ochratoxin A (n=609) having a prevalence of 40.5%, 41.9%, 66.4%, 35.1%, and 30.2% respectively. Although, for these mycotoxins, the EU limits were less frequently exceeded.

**Conclusion:** The available information reviewed in this paper, showed low and moderate incidence and prevalence of mycotoxins in food and feed in Serbia, with an exception of 2012 drought year and 2014 flood year. Number of samples that were above limits set by EU legislation was relatively low. Relatively higher numbers of positive samples in recent studies are also due to advances in detection techniques. A relatively low number of analysed samples hampers reliable estimate of mycotoxins prevalence and concentrations in certain food and feed commodities.

**Keywords:** Extreme Weather, Increased Prevalence, Mycotoxins

15<sup>th</sup> International Congress of Mycology and Eukaryotic Microbiology

172



**IAFP2017**  
ANNUAL MEETING  
*Tampa, Florida*  
July 9 - 12, 2017

# ABSTRACTS

This is a collection of the abstracts from IAFP 2017, held in Tampa, Florida.



6200 Aurora Avenue, Suite 200W Des Moines, Iowa 50322-2864, USA  
+1 800.369.6337 +1 515.276.3344 Fax +1 515.276.8655

[www.foodprotection.org](http://www.foodprotection.org)

## Journal of Food Protection®

ISSN 0362-028X  
Official Publication



Reg. U.S. Pat. Off.

**Vol. 80 Supplement A 2017**

Ivan Parkin Lecture Abstract .....	4
John H. Silliker Lecture Abstract .....	5
Abstracts	
<i>Symposium</i> .....	7
<i>Roundtable</i> .....	27
<i>ILSI Symposium Series on Food Microbiology</i> .....	33
<i>Technical</i> .....	39
<i>Poster</i> .....	85
Author and Presenter Index .....	303
Developing Scientist Competitors .....	330
Undergraduate Student Competitors .....	332

### P2-75 Multitoxin Production by *Bacillus cereus* and *Staphylococcus aureus* in Co-contaminated Ready-to-Reheat Lasagna as a Function of Heat Treatment, Modified Atmosphere, and Storage Temperature

ANDREA RAIKOVIC<sup>1</sup>, Mirjana Andjelkovic<sup>2</sup> and Miroka Lyttendael<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ghent University, Ghent, Belgium; <sup>2</sup>Scientific Institute of Public Health, Brussels, Belgium

**Introduction:** *Bacillus cereus* and *Staphylococcus aureus* are pathogens with a variety of toxins acting, primarily, as virulence factor. Both pathogens are very frequently isolated from different foods. Not much is known about their behaviour if copresent in the same food.

**Purpose:** This study assessed cogrowth and cotoxin production of *B. cereus* and *S. aureus* in typical ready-to-reheat foods.

**Methods:** Three strains of *B. cereus* (two emetic and one diarrheal strain) and two *S. aureus* enterotoxigenic strains were used in for the inoculations. *Bacillus cereus* was inoculated either as spores or vegetative cells. Spores were initially treated with 10 minutes at 70, 80, or 90°C to assess the impact of mild heat treatments. Ready-to-reheat lasagne bolognese packaged in modified atmosphere was purchased at a local supermarket, inoculated, MAP packed (8% O<sub>2</sub>, balanced by N<sub>2</sub>) and stored at 12 and 22°C. Microbial and toxin analyses were regularly performed.

**Results:** At 22°C modified atmosphere did not influence the maximum cell count reached by *S. aureus*, while for *B. cereus* a relatively small difference could be seen. When the experiment was performed with vegetative cells instead of spores of *B. cereus*, a slower initial growth could be seen, but the differences levelled off. The storage day cereulide was detected and the corresponding cereulide concentration were the same. The modified atmosphere at 22°C did not have an influence on the onset of staphylococcal enterotoxin (SE) production or the amount produced. SEs were always produced at a lower cell density than cereulide. At 12°C, a pronounced difference in growth between *B. cereus* and *S. aureus* could be seen. At 12°C only SE were produced under all MAP conditions. CER was never found and HBL and NHE production by *B. cereus* varied in function of MAP.

**Significance:** Data showed that both *B. cereus* and *S. aureus*, as well as their toxins, can be present in high amounts in the same food.

### P2-76 Occurrence of the Principal Mycotoxins in Food and Feed in Serbia from 2004 to 2017

ANDREA RAIKOVIC<sup>1</sup>, Božidar Udovicki<sup>2</sup> and Nikola Tomić<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ghent University, Ghent, Belgium; <sup>2</sup>University of Belgrade-Faculty of Agriculture, Department of Food Safety and Food Quality Management, Belgrade, Serbia; <sup>3</sup>University of Belgrade-Faculty of Agriculture, Belgrade - Zemun, Serbia

**Introduction:** This paper represents a review of principal mycotoxins in food and feed in Serbia after the year 2004. As secondary metabolites produced by several genera of fungi, mycotoxins are usually found in agricultural commodities. With an annual production of 7.7 M tons and 2.5 M tons for maize and wheat, respectively, Serbia is one of the prominent grain producers and exporters in Europe. Cereals are the major staple food for the Serbian population, having high social and nutritional relevance and, therefore, represent an important food group.

**Purpose:** In view of high grain consumption, the presence of mycotoxins entails a high risk for acute and chronic exposure to mycotoxins.

**Methods:** In silico analysis of data in the scientific literature, datamining in the RASFF database, and official monitoring data were used in this review.

**Results:** The most striking example are aflatoxins; total prevalence was 54.5% (n=3,246) and 32.4% of the samples exceeded the EU limits during this period. Similar results were obtained for T-2/HT-2 (n=432), deoxynivalenol (n=2,816), fumonisins (n=429), zearalenone (n=638) and ochratoxin A (n=609) with prevalences of 40.5%, 41.9%, 66.4%, 35.1%, and 30.2%, respectively. For these mycotoxins, the EU limits were less frequently exceeded. The increased incidence of mycotoxins in Serbian grain matrices is thought to be caused by more favourable environmental conditions in combination with the use of more sensitive immunosorbent assays and chromatography methods.

**Significance:** The available information reviewed in this paper, showed low and moderate incidences and prevalences of mycotoxins in food and feed in Serbia; the exceptions being 2012, a drought year, and 2014, a flood year. The number of samples that were above limits set by EU legislation was relatively low. Relatively higher numbers of positive samples, in recent studies, were due to advances in detection techniques. A relatively low number of analyzed samples hampers reliable estimates of mycotoxins prevalence and concentration in certain food and feed commodities.

### P2-77 Evaluating the Impact of Cooling Techniques on *Bacillus cereus* Populations in Brown Rice

Lindsay Beardall<sup>1</sup>, Paola Paez<sup>2</sup>, Randall Phebus<sup>3</sup>, Bryan Severns<sup>1</sup>, Tracee Watkins<sup>2</sup> and SARA GRAGG<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kansas State University, Olathe, KS; <sup>2</sup>Kansas State University, Manhattan, KS

**Introduction:** In institutional settings, large quantities of food may be cooked, cooled, and stored for later service. Improper, or slow, cooling has been identified by the United States Food and Drug Administration as a contributing factor in foodborne illness outbreaks. Therefore, validating cooling methods that are feasible and effective at preventing pathogen growth is critical for public health.

**Purpose:** This study was designed to test the efficacy of cooling technique combinations on controlling *Bacillus cereus* growth within brown rice.

**Methods:** Brown rice was prepared according to product label instructions and then cooled to 135 to 140°F before inoculation with *B. cereus* (10<sup>9</sup> CFU/g of spores). All pans were stored in a commercial walk-in freezer (20°C) or placed in ice water baths stored inside a commercial walk-in refrigerator (4°C), either uncovered or covered with one or two layers of aluminum foil. Samples were obtained at 0, 4, 8, 12, and 24 hours, plated onto Mannitol Egg Yolk with Polymyxin B agar, and incubated for 24 to 48 hours to enumerate *B. cereus* populations.

**Results:** Treatment time (P<0.0026) and product depth\*time (P<0.0258) were statistically significant for *B. cereus* populations within the brown rice product during cooling. *Bacillus cereus* populations decreased by 0.37 log CFU/g between zero and 24 hours when stored in the freezer, whereas populations decreased by 0.09 log CFU/g between zero and 24 hours when stored in the refrigerator. *Bacillus cereus* populations decreased in both two- and three-inch product depths between zero and 24 hours by 0.21 log CFU/g and 0.25 log CFU/g, respectively.

**Significance:** The slight decreases in *B. cereus* populations observed over the 24-hour cooling period combined with no significant difference (P>0.05) in *B. cereus* population observed for the cover (two layers, one layer, uncovered) variable indicate that all cooling techniques were effective at controlling *B. cereus* population outgrowth in prepared rice.

### P2-78 A Survey of the Microbiome Sampled from Surfaces of Supermarket Shopping Carts and Grocery Baskets

M. ALEXANDRA CALLE, Braylan Montoya, Andrea English and Mindy Brashears

<sup>1</sup>Texas Tech University, Lubbock, TX

**Introduction:** Supermarkets microbiological assessments are typically performed on food, and little information is available about carts and baskets used for grocery shopping. Studies on shopping carts contamination express concerns mostly associated with infants' exposure to pathogens; however, there is the potential of food contamination due to carts and baskets.

**Purpose:** To identify the microbial contamination present in supermarkets shopping carts and baskets.

## **Прилог 6. Уџбеничка литература**



UNIVERZITET U BEOGRADU  
POLJOPRIVREDNI FAKULTET



Nikola Tomić

# SENZORNA ANALIZA HRANE

Beograd, 2021.

Univerzitet u Beogradu  
POLJOPRIVREDNI FAKULTET



Nikola Tomić

## SENZORNA ANALIZA HRANE

Beograd, 2021.

Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet

SENZORNA ANALIZA HRANE  
Udžbenik

*Autor:*  
Dr Nikola Tomić

*Recenzenti:*  
Dr Radomir Radovanović, redovni profesor u penziji  
(Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet)  
Dr Vladimir Tomović, redovni profesor  
(Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet Novi Sad)

*Izdavač:*  
Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet

*Za izdavača:*  
Prof. dr Dušan Živković, dekan Poljoprivrednog fakulteta

*Glavni i odgovorni urednik:*  
Dr Tamara Paunović, docent, prodekan za nastavu

*Lektor:*  
Dijana Stojanović

*Tehnički urednik:*  
Dr Nikola Tomić, vanredni profesor

*Štampa i dizajn korica:*  
PR Štamparija: Art studio Pjanić, Mije Kovačevića 10a, 11000 Beograd

*Izdavanje:* prvo

*Tiraž:* 300 primeraka

*Mesto i godina štampanja:* Beograd, 2021.

ISBN: 978-86-7834-378-0

Odlukom Odbora za izdavačku delatnost Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu od 27.09.2021. godine, br. 36/VI-2/1, odobreno je izdavanje i štampanje udžbenika SENZORNA ANALIZA HRANE.

© 2021. Zabranjeno preštampanje i fotokopiranje. Sva prava zadržava izdavač.

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

664.658.56(075.8)  
614.31(075.8)  
658.56:543.92(075.8)

**ТОМИЋ, Никола С., 1973-**

Senzorna analiza hrane : [udžbenik] / Nikola Tomić. - Izd. 1. - Beograd : Univerzitet, Poljoprivredni fakultet, 2021 (Beograd : Art studio Pjanić). - 424 str. : ilustr. ; 30 cm

Tiraž 300. - Napomene i bibliografske reference uz tekst. - Bibliografija: str. 409-417. - Registar.

ISBN 978-86-7834-378-0

а) Животне намрнице -- Контрола квалитета б) Прехрамбени производи -- Сензорна анализа

COBISS.SR-ID 47426057





**Прилог 7. Резултати у развоју научнонаставног подмлатка и учешће у  
комисијама за одбрану завршних радова на академским специјалистичким,  
мастер или докторским студијама**

## ЗАПИСНИК

са одобрења мастер рада на Политехничком факултету

Студент Милана Ђурић ПМ 2011/19, укључено је у  
статусни програм Примењена технологија  
одређеног дана 30.09.2021. на испитном Материјалу  
наставног предмета Корисност материјала за конструктивне  
радње у предмету Материјали за конструктивне  
радње.

На почетку испитног програма је образовно/на професионалну коју је  
обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршетка  
испитног програма, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

После је студент позитивно одговорио на сва постављена питања.  
Комисија за оцрту прегледа и оцрту и одбору мастер рада је објавила да је студент  
успешно одбрањивао мастер рад и добио/ла оцрту 10 (десет), чиме  
су се испуниле сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Никола Ђурић Р. Ђ. мастер,  
2. Драгана Ђурић С. Ђ. М. Ђ.  
3. \_\_\_\_\_

## ЗАПИСНИК

са одобрења мастер рада на Политехничком факултету

Студент Александар Ђурић ПМ 2011/19, укључено је у  
статусни програм Примењена технологија  
одређеног дана 30.09.2021. на испитном Материјалу  
наставног предмета Корисност материјала за конструктивне  
радње у предмету Материјали за конструктивне  
радње.

На почетку испитног програма је образовно/на професионалну коју је  
обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршетка  
испитног програма, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

После је студент позитивно одговорио на сва постављена питања.  
Комисија за оцрту прегледа и оцрту и одбору мастер рада је објавила да је студент  
успешно одбрањивао мастер рад и добио/ла оцрту 10 (десет), чиме  
су се испуниле сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Никола Ђурић Р. Ђ. мастер,  
2. Драгана Ђурић С. Ђ. М. Ђ.  
3. \_\_\_\_\_

## ЗАПИСНИК

са одобрења мастер рада на Политехничком факултету

Студент Милана Ђурић ПМ 2011/19, укључено је у  
статусни програм Примењена технологија  
одређеног дана 30.09.2021. на испитном Материјалу  
наставног предмета Корисност материјала за конструктивне  
радње у предмету Материјали за конструктивне  
радње.

На почетку испитног програма је образовно/на професионалну коју је  
обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршетка  
испитног програма, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

После је студент позитивно одговорио на сва постављена питања.  
Комисија за оцрту прегледа и оцрту и одбору мастер рада је објавила да је студент  
успешно одбрањивао мастер рад и добио/ла оцрту 10 (десет), чиме  
су се испуниле сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Никола Ђурић Р. Ђ. мастер,  
2. Драгана Ђурић С. Ђ. М. Ђ.  
3. \_\_\_\_\_

## ЗАПИСНИК

са одобрења мастер рада на Политехничком факултету

Студент Милана Ђурић ПМ 2011/19, укључено је у  
статусни програм Примењена технологија  
одређеног дана 30.09.2021. на испитном Материјалу  
наставног предмета Корисност материјала за конструктивне  
радње у предмету Материјали за конструктивне  
радње.

На почетку испитног програма је образовно/на професионалну коју је  
обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршетка  
испитног програма, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

После је студент позитивно одговорио на сва постављена питања.  
Комисија за оцрту прегледа и оцрту и одбору мастер рада је објавила да је студент  
успешно одбрањивао мастер рад и добио/ла оцрту 10 (десет), чиме  
су се испуниле сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Никола Ђурић Р. Ђ. мастер,  
2. Драгана Ђурић С. Ђ. М. Ђ.  
3. \_\_\_\_\_

554

### ЗАПИСНИК

са одобрења мајстор рада на Политехничком факултету

Студент Билана Раковић 46180/01 званачно на  
студентском програму Математика - Техничка  
пријавио се на 28.09.2019. на испитима из Математике  
на одобрење мајстор рада Милоша Раковића  
Факултета Милоша Раковића

На основу издатих студената је објективно процењено могу је  
одобрено у свом мајстор раду и резултат до којег је дошао. После одобрења  
мајстора студената су издати испитни листици са оценама на тему мајстор рада.  
Познато је студент издатим одобрењима на сва издатим испитима.  
Комисија за испитну пријаву и оценом у одбору мајстор рада је објавила да је студент  
успешно одобрено мајстор рад и добио је оценом 10 (десет), оценом  
која се изражава следећим условима за стицање дипломе/дипломаце: нема.

#### КОМИСИЈА:

1. Милош Раковић мајстор  
2. Милош Раковић мајстор  
3. Милош Раковић мајстор

554

### ЗАПИСНИК

са одобрења мајстор рада на Политехничком факултету

Студент Катарина Ђурић 46180/01 званачно на  
студентском програму Математика - Техничка  
пријавио се на 28.09.2019. на испитима из Математике  
Математика - Техничка  
Математика - Техничка  
Математика - Техничка

На основу издатих студената је објективно процењено могу је  
одобрено у свом мајстор раду и резултат до којег је дошао. После одобрења  
мајстора студената су издати испитни листици са оценама на тему мајстор рада.  
Познато је студент издатим одобрењима на сва издатим испитима.  
Комисија за испитну пријаву и оценом у одбору мајстор рада је објавила да је студент  
успешно одобрено мајстор рад и добио је оценом 10 (десет), оценом  
која се изражава следећим условима за стицање дипломе/дипломаце: нема.

#### КОМИСИЈА:

1. Милош Раковић мајстор  
2. Милош Раковић мајстор  
3. Милош Раковић мајстор

504

### ЗАПИСНИК

са одобрења мајстор рада на Политехничком факултету

Студент Борка Томчић 46180/01 званачно на  
студентском програму Математика - Техничка  
пријавио се на 27.09.2019. на испитима из Математике  
Математика - Техничка  
Математика - Техничка

На основу издатих студената је објективно процењено могу је  
одобрено у свом мајстор раду и резултат до којег је дошао. После одобрења  
мајстора студената су издати испитни листици са оценама на тему мајстор рада.  
Познато је студент издатим одобрењима на сва издатим испитима.  
Комисија за испитну пријаву и оценом у одбору мајстор рада је објавила да је студент  
успешно одобрено мајстор рад и добио је оценом 10 (десет), оценом  
која се изражава следећим условима за стицање дипломе/дипломаце: нема.

#### КОМИСИЈА:

1. Милош Раковић мајстор  
2. Милош Раковић мајстор  
3. Милош Раковић мајстор

484

### ЗАПИСНИК

са одобрења мајстор рада на Политехничком факултету

Студент Билана Раковић 46180/01 званачно на  
студентском програму Математика - Техничка  
пријавио се на 27.09.2019. на испитима из Математике  
Математика - Техничка  
Математика - Техничка

На основу издатих студената је објективно процењено могу је  
одобрено у свом мајстор раду и резултат до којег је дошао. После одобрења  
мајстора студената су издати испитни листици са оценама на тему мајстор рада.  
Познато је студент издатим одобрењима на сва издатим испитима.  
Комисија за испитну пријаву и оценом у одбору мајстор рада је објавила да је студент  
успешно одобрено мајстор рад и добио је оценом 10 (десет), оценом  
која се изражава следећим условима за стицање дипломе/дипломаце: нема.

#### КОМИСИЈА:

1. Милош Раковић мајстор  
2. Милош Раковић мајстор  
3. Милош Раковић мајстор

## ЗАПИСНИК

о избору мајстор рада на Полудиверзитетном факултету

страна Спасоја Ђукићevićа 36/18/163 укључено је у списак кандидата Београдског течаја изабраног дан 27.05.2019 године од стране Универзитета у Београју на конкурс за избор мајсторских кандидата магистарских радних места магистарских радних места.

На конкурс укључено је један кандидат професионалне врсте у области укупне мајсторске радне активности по коме је формиран панаљ од четири члана. Панаљ укључује професоре Универзитета у Београју који су укључени у списак кандидата на основу универзитета у Београју и магистарских радних места на основу универзитета у Београју. Панаљ је изабрао Спасоја Ђукићевича за мајсторско радно место магистарских радних места на основу универзитета у Београју.

### КРИТИЦИЈА:

1. Никола Тошић
2. Марија Тошић
3. \_\_\_\_\_

## ЗАПИСНИК

о избору мајстор рада на Полудиверзитетном факултету

страна Александра Милошевића 36/18/163 укључено је у списак кандидата Београдског течаја изабраног дан 27.05.2019 године од стране Универзитета у Београју на конкурс за избор мајсторских кандидата магистарских радних места магистарских радних места.

На конкурс укључено је један кандидат професионалне врсте у области укупне мајсторске радне активности по коме је формиран панаљ од четири члана. Панаљ укључује професоре Универзитета у Београју који су укључени у списак кандидата на основу универзитета у Београју и магистарских радних места на основу универзитета у Београју.

Панаљ је изабрао Александра Милошевића за мајсторско радно место магистарских радних места на основу универзитета у Београју.

### КРИТИЦИЈА:

1. Никола Тошић
2. Марија Тошић
3. \_\_\_\_\_

Др Никола Тошић, ванредни професор  
Ментор мајсторских радних места: Списак одобрених МАСТЕР РАДОВА

Ред. бр.	Датум одобрења	Име и презиме студента	Број досијеа	Наслов мајстор рада
1	30.09.2021	Брковић Милана	ПН 200114	Испитивање одобрених својстава квалитета желе бојомба са различитим средствима за асипрање
2	03.03.2021	Вурић Душан	УБ 190195	Системи контроле криволинеарне хране
3	30.09.2020	Булатовић Марина	УБ 191192	Примена дескриптивне сензорне анализе за испитивање јаких алкохолних пића
4	29.09.2020	Ђорђевић Милана	УБ 191193	Примена дескриптивне сензорне анализе за испитивање вина
5	18.09.2020	Раковић Биљана	УБ 181151	Утицај UV зрачења на одбрану својстава квалитета ораха током вишемесечног периода складиштења
6	16.07.2020	Благоевић Катарина	УБ 181161	Испитивање прихватљивости меда - Примена анализе пада средње вредности оцене укупне прихватљивости
7	30.09.2019	Томишић Ђорђе	УБ 181099	Провера перформанси дескриптивног сензорног панела у поступку испитивања утицаја UV зрачења на сензорна својства кинрирања
8	27.09.2019	Раифовић Љилана	УБ 171141	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости сушене паприке - Примена анализе пада средње вредности оцене укупне прихватљивости
9	27.09.2019	Белковић Спасоје	УБ 181145	Утицај UV зрачења на одбрану својстава квалитета кинрирања током вишемесечног периода складиштења
10	11.09.2019	Мађон Александар	УБ 181112	Предуслови програми за осигурање безбедности и квалитета прехранбених производа током складиштења у магацима Војске Републике Србије
11	11.09.2019	Гајић Тјана	УБ 171104	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости сушене шквеле - Примена анализе пада средње вредности оцене укупне прихватљивости
12	25.09.2018	Гробић Миланмира	УБ 151070	Испитивање прихватљивости козје сира са различитим додатацима
13	18.09.2018	Милић Сандра	УБ 171286	Испитивање сензорног квалитета јогурта са додатком дијететских влакана
14	29.05.2018	Црвенић Јована	УБ 161098	Провера перформанси дескриптивног сензорног панела у поступку испитивања сензорне одрживости сушене јабуке
15	28.09.2017	Тешевић Сава	УБ 151120	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости козје сира за гриловање
16	27.09.2017	Љабић Данијела	УБ 151035	Утицај различитих поступака сушења на прихватљивост сушене паприке од стране потрошача - примена анализе пада средње вредности оцене прихватљивости
17	25.09.2017	Стамисљевић Катарина	УБ 161117	Сензорно испитивање одрживости сушене јабуке
18	02.06.2017	Раковић Биљана	УБ 151038	Провера перформанси дескриптивног сензорног панела
19	24.11.2016	Арићковић Александра	УБ 151025	Утицај различитих поступака сушења на сензорна својства сушене паприке

Ред. бр.	Датум одобрења	Име и презиме студента	Број досијеа	Наслов мајстор рада
20	17.10.2016	Кремаковић Ивана	УБ 151032	Испитивање прихватљивости козје сира за гриловање паприком од сировог млека
21	30.05.2016	Стефановић Невена	УБ 141075	Дескриптивна сензорна анализа воћних сокова, воћних нектара и осекавајућих безалкохолних пића са различитим садржајем сова од јабуке
22	21.04.2016	Мишић Александра	УБ 141079	Утицај различитих поступака сушења на сензорна својства и прихватљивост сушеног безалкохолног пића
23	15.12.2015	Николић Јасна	УБ 141077	Испитивање квалитета воћних сокова, воћних нектара и осекавајућих безалкохолних пића са различитим поступака сушења на сензорна својства и прихватљивост сушеног безалкохолног пића
24	21.10.2015	Јубисављевић Сава	ТХ 131152	Испитивање сензорних својстава и прихватљивости од стране потрошача налива од вишње
25	21.10.2015	Панковић Бранима	УБ 141084	Примена анализе пада средње вредности оцене прихватљивости код испитивања различитих садржаја сова од јабуке
26	20.10.2015	Јевтић Ивана	УБ 141076	Примена анализе пада средње вредности оцене прихватљивости код сензорног тестирања потрошача у погледу прихватљивости јогурта са додатком билићних влакана
27	06.10.2015	Круна Ана	ТХ 131183	Магнатурне преференције: однос оцене прихватљивости потрошача и дескриптивне сензорне анализе пада средње вредности оцене прихватљивости синтетичким бромом
28	20.10.2014	Недељковић Наташа	ТХ 131124	Сензорна анализа козје сира произвођача од млека тестираног различитим термичким третманима





На основу члана 33. Закона о научној организацији и члана 37. Правилника о промени академског статуса доктор и професор, Министарство је дано одлуку о промени статуса 28.03.2019. године, даноме:

#### ОДЛУКУ

1. У Комисију за издају и издавање професорско-наставничког звања је именована **БОЈАНА МИЉУРАДОВИЋ**, магистар наука, доктор наука, професор **„КАРАКТЕРИСТИКЕ БЕЛИХ СТЕПА У САДРАЖАЈУ ПРОИЗВОДНИХ ОД КОЗИНЕ МЛЕКА ПЕТИРАНОГ РАДИЦИТОМ ТЕРМИРАНОМ ТРЕТНАВИНА“**, магистар з/н.

1. др Станка Маџић, редовни професор
2. др Снежана Јовановић, ванредни професор
3. др Снежана Николић, редовни професор  
Технолошког факултета Универзитета у Београју
4. др Миралица Бајић, редовни професор
5. др Биљана Томић, магистар

II. Комисија је дала за мишљење у прилогу одлуке **БОЈАНА МИЉУРАДОВИЋ** магистар наука, доктор наука, професор.



Датумом издавања, именована Комисија, Наставно-научног већа и прогађајућег саветодавног већа Комисије, Стручног саветодавног већа.

На основу члана 32. Закона о научној организацији и члана 37. Статута Политехничког факултета, Наставно-научно веће Факултета је дало одлуку о промени статуса 22.04.2019. године, даноме:

#### ОДЛУКУ

1. У Комисију за издају и издавање професорско-наставничког звања је именована **МИЉАНА МИЉЕТИЋ**, магистар наука, доктор наука, професор **„СТРУКТУРА И ПРОИЗВОДЊА НА БИОДЕРЖИТЕ РАДИЦИТОМ ТРЕТНАВИНА ШЕЊА“**, магистар з/н.

1. др Миралица Бајић, редовни професор
2. др Снежана Стефановић, магистар з/н
3. др Биљана Томић, магистар

II. Комисија је дала за мишљење у прилогу одлуке **МИЉАНА МИЉЕТИЋ**, магистар наука, доктор наука, професор.



Датумом издавања, именована Комисија, Наставно-научно веће и прогађајућег саветодавног већа Комисије, Стручног саветодавног већа.

## ЗАПИСНИК

о јавно одбрани докторске дисертације на Политехничком факултету

представља **БОЈАНА МИЉУРАДОВИЋ**, магистар наука, доктор наука,

наставничко звање **МАГИСТАР НАСТАВНИК-НАСТАВНИК У**

**КАТЕДРИ ЗА ПРОИЗВОДЊА И КАРАКТЕРИСТИКЕ**

**ПРОИЗВОДЊА РАДИЦИТОМ ТЕРМИРАНОМ ТРЕТНАВИНА**

Наставно-научног звања **МАГИСТАР НАСТАВНИК-НАСТАВНИК**

1. **Др Станка Маџић**, редовни професор,

2. **Др Снежана Јовановић**, ванредни професор,

3. **Др Снежана Николић**, редовни професор,

4. **Др Миралица Бајић**, редовни професор,

5. **Др Биљана Томић**, магистар.

Комисија је на предлог истраживача **БОЈАНА МИЉУРАДОВИЋ**

представила Комисије је упућено мишљење на биографско издатиме звањима и академског и академског звањима, а затим издати мишљење на основу резултата да

на основу јавно одбрани докторске дисертације.

По завршетку издатиме, именована Комисија је упућено мишљење о даљи

активности истраживача докторске дисертације.

После је издати мишљење истраживача на ова издатиме издатиме у прилогу одлуке о промени статуса, Комисија је именована јавно одбрани дисертације.

После је издати мишљење, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса.

ДОКТОР НАУКА - ТЕХНОЛОГИЈА ПРОИЗВОДЊЕ

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. *[Signature]*
2. *[Signature]*
3. *[Signature]*
4. *[Signature]*

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

*[Signature]*

## ЗАПИСНИК

о јавно одбрани магистарске дисертације на Политехничком факултету

представља **МИЉАНА МИЉЕТИЋ**, магистар наука, доктор наука,

наставничко звање **МАГИСТАР НАСТАВНИК-НАСТАВНИК У**

**КАТЕДРИ ЗА ПРОИЗВОДЊА И КАРАКТЕРИСТИКЕ**

**ПРОИЗВОДЊА РАДИЦИТОМ ТРЕТНАВИНА ШЕЊА**

Наставно-научног звања **МАГИСТАР НАСТАВНИК-НАСТАВНИК**

1. **Др Миралица Бајић**, редовни професор,

2. **Др Снежана Стефановић**, магистар з/н

3. **Др Биљана Томић**, магистар.

Комисија је на предлог истраживача **МИЉАНА МИЉЕТИЋ**

представила Комисије је упућено мишљење на биографско издатиме звањима и академског и академског звањима, а затим издати мишљење на основу резултата да

на основу јавно одбрани докторске дисертације.

По завршетку издатиме, именована Комисија је упућено мишљење о даљи

активности истраживача докторске дисертације.

После је издати мишљење, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса.

После је издати мишљење, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса, именована Комисија је јавно одбрани дисертације о промени статуса и упућено одлуку о промени статуса.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. *[Signature]*
2. *[Signature]*

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

*[Signature]*

### ЗАПИСНИК

из одбора изборног рада на Педагошко-техничком факултету

Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић

На основу статута струке је израђивао професионално списак  
кандидата у овој изборној ради и резултат до кога је дошао. После извршене  
провере, струку су доставили списак кандидата и списак изборног рада.  
После је струку доставили списак кандидата на сва изборна места.  
Кандидати из овог списка и списак изборног рада је доставио на основу  
установљеног изборног рада и добио је списак Др. Јован Јовановић и  
у изборном списку кандидата је доставио списак кандидата.

#### КОНДИЦИЈА

1. Др. Јован Јовановић изборно  
2. Др. Јован Јовановић изборно  
3. \_\_\_\_\_ изборно

### ЗАПИСНИК

из одбора изборног рада на Педагошко-техничком факултету

Страна: \_\_\_\_\_  
Страна: \_\_\_\_\_  
Страна: \_\_\_\_\_

На основу статута струке је израђивао професионално списак  
кандидата у овој изборној ради и резултат до кога је дошао. После извршене  
провере, струку су доставили списак кандидата и списак изборног рада.  
После је струку доставили списак кандидата на сва изборна места.  
Кандидати из овог списка и списак изборног рада је доставио на основу  
установљеног изборног рада и добио је списак Др. Јован Јовановић и  
у изборном списку кандидата је доставио списак кандидата.

#### КОНДИЦИЈА

1. \_\_\_\_\_ изборно  
2. \_\_\_\_\_ изборно  
3. \_\_\_\_\_ изборно

### ЗАПИСНИК

из одбора изборног рада на Педагошко-техничком факултету

Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић

На основу статута струке је израђивао професионално списак  
кандидата у овој изборној ради и резултат до кога је дошао. После извршене  
провере, струку су доставили списак кандидата и списак изборног рада.  
После је струку доставили списак кандидата на сва изборна места.  
Кандидати из овог списка и списак изборног рада је доставио на основу  
установљеног изборног рада и добио је списак Др. Јован Јовановић и  
у изборном списку кандидата је доставио списак кандидата.

#### КОНДИЦИЈА

1. Др. Јован Јовановић изборно  
2. Др. Јован Јовановић изборно  
3. Др. Јован Јовановић изборно

### ЗАПИСНИК

из одбора изборног рада на Педагошко-техничком факултету

Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић  
Страна: Др. Јован Јовановић

На основу статута струке је израђивао професионално списак  
кандидата у овој изборној ради и резултат до кога је дошао. После извршене  
провере, струку су доставили списак кандидата и списак изборног рада.  
После је струку доставили списак кандидата на сва изборна места.  
Кандидати из овог списка и списак изборног рада је доставио на основу  
установљеног изборног рада и добио је списак Др. Јован Јовановић и  
у изборном списку кандидата је доставио списак кандидата.

#### КОНДИЦИЈА

1. \_\_\_\_\_ изборно  
2. \_\_\_\_\_ изборно  
3. \_\_\_\_\_ изборно

## ЗАПИСНИК

са одбора магистарских и докторских дисертација

Име и презиме студента: Вукчић Драгана  
 Број досијеа: 1810108  
 Име и презиме магистара: Саша Деспотовић  
 Број досијеа: 1810108  
 Назив магистарског рада: Промена сензорних својстава пива током складиштења

На основу издатих оцелова је одређено да кандидат за магистарски рад је Вукчић Драгана и да је његов магистарски рад Промена сензорних својстава пива током складиштења одговарајући критеријумима за магистарски рад. Магистарски рад је одобрено да се одбрани на одбору магистарских дисертација у складу са одредбама Закона о високом образовању и одлукама одбора магистарских дисертација.

### КОМИСИЈА

- Др Драгана Вукчић магистр
- Др Саша Деспотовић магистр
- Др Милош Милошевић магистр

## ЗАПИСНИК

са одбора магистарских и докторских дисертација

Име и презиме студента: Вукчић Драгана  
 Број досијеа: 1810108  
 Име и презиме магистара: Саша Деспотовић  
 Број досијеа: 1810108  
 Назив магистарског рада: Промена сензорних својстава пива током складиштења

На основу издатих оцелова је одређено да кандидат за магистарски рад је Вукчић Драгана и да је његов магистарски рад Промена сензорних својстава пива током складиштења одговарајући критеријумима за магистарски рад. Магистарски рад је одобрено да се одбрани на одбору магистарских дисертација у складу са одредбама Закона о високом образовању и одлукама одбора магистарских дисертација.

### КОМИСИЈА

- Др Драгана Вукчић магистр
- Др Саша Деспотовић магистр
- Др Милош Милошевић магистр

Др Њишковић Тонић, ванредни професор  
 Члан комисије за одбрану магистарских дисертација: Списак одобрених МАСТЕР РАДОВА

Red. br.	Датум одбране	Име и презиме студента	Број досијеа	Ментор	Назив магистарског рада
1	30.09.2021	Др Драгана Вукчић	ПН 19259	Саша Деспотовић	Промена сензорних својстава пива током складиштења
2	30.09.2021	Петар Јовановић	УБ 19255	Александар Петровић	Производња арањских вина у амблари "Сара Београд" - Дегустација
3	30.09.2021	Црнчић Ана	ПН 200110	Јованка Јањић Петровић	Испитивање одобрених својстава квалитета црне чоколаде произведене са кокосовим шећером
4	09.07.2021	Вујић Слободан	УБ 180108	Александар Петровић	Анализа претусловних програма погона за производњу вина квалитета 2000 магара
5	15.06.2021	Здравковић Бобан	УБ 18136	Нада Шинђић	Промена изложљивости спориописа Поликарбоната Републике Србије афлатоксину В1 путем хране
6	30.09.2020	Костић Саша	ПН 16088	Виктор Недавић	Промена изложљивости спориописа Поликарбоната Републике Србије афлатоксину В1 путем хране
7	30.09.2020	Миланковић Зорана	УБ 17056	Јованка Јањић Петровић	Утицај различитих сорбиционих супстанци на квалитет желе бомбона
8	30.09.2020	Брајић Марија	УБ 19188	Александар Петровић	Воћна вина
9	30.09.2020	Клисаковић Александра	УБ 19187	Александар Петровић	Квалитет вина и чиниоци који га дефинишу
10	30.09.2020	Мушовић Хама	УБ 19198	Славица Станковић	Параметри квалитета козијег меса
11	30.09.2020	Петровић Драгана	УБ 19206	Пресара Вукосављевић	Производња дестилационог Сига од кукурузног и меланог рафинисаног етанолa
12	29.09.2020	Митровић Катарина	УБ 19212	Александар Петровић	Здравствени значај фенолних једињења
13	29.09.2020	Јањић Симола	ПН 19224	Саша Деспотовић	Утицај различитих фактора на сензорне карактеристике пива током времена
14	12.03.2020	Рајић Милан	МХ 18281	Виктор Недавић	Сензорна анализа и технолошки поступак производње пива са додатком јове ( <i>Sambucus nigra</i> )
15	24.01.2020	Петровић Сузана	УБ 17140	Илија Ђековић	Отпад од хране из домаћинства
16	30.09.2019	Старић Наташа	УБ 18158	Јелена Милошевић	Квалитет и безбедност ферментисаних месних производа на прожину
17	14.09.2019	Спиш Милана	УБ 17063	Андреја Рајковић	Учешћност појаве афлатоксина А у одобреним производима у Републици Србији и могућност превенције применом супраоксиданса (UV) зрна
18	06.11.2018	Вуковић Невена	ПН 16043	Тана Петровић	Упоредни приказ регулатива везаних за примену полимера у паковању хране

Red. br.	Датум одбране	Име и презиме студента	Број досијеа	Ментор	Назив магистарског рада
19	28.09.2018	Досковић Слађана	УБ 17124	Андреја Рајковић	Учешћност појаве афлатоксина В1 у одобреним плодовима у Републици Србији и могућност превенције применом супраоксиданса зрна
20	27.09.2018	Але Лилија Бијанцара	УБ 17125	Андреја Рајковић	Occurrence of Aflatoxin B1 in Cereal and Cereal-based Products in Serbia and Possibility of Prevention via UV Radiation
21	28.05.2018	Милановић Ненад	УБ 16096	Виктор Недавић	Нови производ на бази пива, воћних сокова и освежавајућих безалкохолних пића
22	22.02.2018	Видановић Кристина	УБ 16100	Илија Ђековић	Процена ризика и benefit assessment приликом конзумирања изабраних предамбених производа
23	25.09.2017	Радићевски Јована	УБ 16103	Илија Ђековић	Промена индекса квалитета за рабуке сушене различитим третманима у току рока трајања
24	25.09.2017	Рајић Сара	УБ 16099	Илија Ђековић	Промена индекса квалитета за оцелу рабуке сушене различитим третманима у току рока трајања
25	25.09.2017	Илић Јован	УБ 16118	Илија Ђековић	Промена ОФД за оцелу квалитета рабуке сушене различитим третманима у току рока трајања
26	07.07.2017	Блочић Катарина	УБ 15221	Андреја Рајковић	Процена ризика и анализа утицаја одобрених контаминација
27	20.04.2017	Турудић Тајана	ПН 15220	Мирјана Демин	Процена прихватљивости кафе са булеоном
28	20.04.2017	Кузић Катарина	ПН 15224	Мирјана Демин	Процена прихватљивости кафе са хладом
29	30.09.2015	Дучић Весна	ТХ 12141	Нада Шинђић	Испитивање ефикасности система за управљање безбедношћу храном у пољопривредној индустрији млека

**Др Никола Томић, ванредни професор**  
**Ментор дипломских радова: Списак одбрањених ДИПЛОМСКИХ РАДОВА**

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број дописа	Наслов дипломског рада
1	25.10.2021	Петровић Ивана	УБ 14/675	Утицај контилуаног UV зрачења на сензорна својства кикериноја
2	12.07.2021	Арађиновић Невена	УБ 11/376	Контрола квалитета сладолеза
3	08.10.2020	Кординовић Алфиза	УБ 14/621	Испитивање прихватљивости меда
4	10.03.2020	Грујић Јована	УБ 12/629	Испитивање сензорног квалитета мачење чоколаде
5	20.02.2020	Поповић Јелена	УБ 14/607	Утицај контилуаног UV зрачења на одбрања фитохемика својства ораха и кикириноја
6	30.09.2019	Милошевић Стефана	УБ 14/833	Испитивање прихватљивости сушене шеве од стране потрошача
7	30.09.2019	Говеларица Светлана	УБ 14/833	Утицај контилуаног UV зрачења на сензорна својства ораха
8	13.03.2019	Адиновић Алина	УБ 14/778	Испитивање стања потрошача о сензорним својствима прве чоколаде обогаћене екстрактном гљиве <i>Sauvignea lactata</i>
9	13.02.2019	Брвић Марија	УБ 12/609	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости воћних ликера
10	05.12.2018	Димитријевић Тијана	УБ 14/673	Испитивање прихватљивости сушене јабуке током складиранима у периоду од девет месеци
11	28.09.2018	Раковић Биљана	УБ 14/636	Испитивање прихватљивости сушене паприке од стране потрошача
12	28.09.2018	Томишевић Ђорђе	УБ 13/624	Примена метода бојовања за испитивање сензорног квалитета сушене цвекле
13	21.09.2018	Ковачевић Милош	УБ 13/562	Примена метода бојовања за испитивање сензорног квалитета сушене паприке
14	20.09.2018	Ђекић Ана	УБ 14/611	Примена метода бојовања за испитивање сензорног квалитета воћних ликера
15	20.09.2018	Радовић Станислава	УБ 14/612	Испитивање прихватљивости воћних ликера
16	19.03.2018	Стојановић Светлана	УБ 07/830	Приступачност микрокислоте кисели из рода <i>Risartium</i> у јечку и пшеници на територији Републике Србије у 2017. години
17	30.09.2017	Дрочић Горан	УБ 13/564	Сензорно испитивање текстуре производа
18	27.09.2017	Шеловић Ивана	УБ 13/628	Примена дуо-трио теста за испитивање слаткости код газираних осежавајућих безалкохолних пића
19	21.09.2017	Лукић Миљана	УБ 13/585	Примена теста троугла за испитивање слаткости код газираних осежавајућих безалкохолних пића
20	27.06.2017	Ширка Лидија	УБ 12/632	Испитивање сензорног квалитета сушене паприке
21	22.09.2016	Спанчиновић Катарина	УБ 12/558	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости сушене паприке
22	22.09.2016	Црвешћ Јована	УБ 12/633	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости пратећег кечапања
23	22.09.2016	Радић Катарина	УБ 12/562	Испитивање сензорног квалитета козјег сира са билањим додацима

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број дописа	Наслов дипломског рада
43	11.10.2013	Јовић Александар	УБ 09/142	Узрком
44	11.09.2013	Павловић Сања	УБ 09/058	Сензорно тестирање потрошача у погледу спољашњег изгледа и укупног утиска о квалитету сова од јабуке Сензорно испитивање промене интензитета газиранисти прерађене минералне воде током првих шест месеци периода одрживости-применом квантитативне дескриптивне методе

**Др Никола Томић, ванредни професор**  
**Члан комисије на одбрањених ДИПЛОМСКИХ РАДОВА: Списак одбрањених ДИПЛОМСКИХ РАДОВА**

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број дописа	Ментор	Наслов дипломског рада
1	30.09.2021	Вукосављевић Милица	УБ 11/344	Маријана Дејини	Испитивање и сензорне методе оцење квалитета тестамина
2	05.07.2021	Миљковић Николета	УБ 15/699	Илија Ђекић	Квалитет хране Србији кроз анализу рекламација потрошача
3	03.02.2021	Турковић Владимир	УБ 15/078	Тијана Урошевић	Оптимизација топлотних процеса у прерађивачкој индустрији
4	23.09.2020	Стамболиновић Ивана	УБ 15/114	Душан Живковић	Козје месо као намирница
5	15.09.2020	Лукић Станија	КВ 14/723	Драгана Пауновић	Примена НАССР у технолошком поступку произвођење десертне хране на бази воћа и јачка у потпуну "Елеву", Крушевац
6	09.07.2020	Вукосављевић Милица	УБ 13/596	Илија Ђекић	Промена количине хране која се баца у локалности Србије и ставови грађана о отпади који настају од хране
7	15.11.2019	Стамковић Наташа	УБ 12/538	Илија Ђекић	Ставови грађана о отпади који настају од хране и процене количине хране која се баца у локалности
8	30.09.2019	Алтић Адријана	УБ 10/383	Нада Шимић	Примена нутритивних профита на прерађивачким производима
9	28.09.2018	Трифковић Алфиза	УБ 14/654	Илија Ђекић	Испитивање квалитета козјег сира са билањим додацима
10	27.09.2018	Костић Станко	УБ 14/610	Илија Ђекић	Промена количине хране која се баца у локалности Србије
11	27.09.2018	Белосављевић Спасоје	УБ 14/617	Илија Ђекић	Оцењивање пратила побољшања индустрије хране – Анализа издвајања
12	27.09.2018	Јовковић Зора	УБ 14/647	Илија Ђекић	Промена индекса квалитета за оцјену паприке сушене у атмосфери сушења/сушења уз помоћ кола

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број дописа	Наслов дипломског рада
24	21.09.2016	Марчић Иван	УБ 12/649	Испитивање сензорног квалитета козјег сира за пријомаче
25	14.10.2015	Ђукић Александар	УБ 11/269	Провера перформанси оцењивачког папила у поступку дескриптивног сензорног испитивања воћних сокова, воћних нектара и осежавајућих безалкохолних пића са раздигнутим садржајем сова од јабуке
26	14.10.2015	Павловић Стефана	УБ 11/280	Сензорни профити јогурта са додатком билањих влакана
27	07.10.2015	Дорошевић Ана	УБ 11/263	Сензорни профити воћних сокова, воћних нектара и осежавајућих безалкохолних пића са раздигнутим садржајем сова од јабуке
28	06.09.2015	Тешевић Сана	УБ 11/309	Примена метода бојовања за испитивање квалитета јогурта са додатком билањих влакана
29	06.09.2015	Грубиновић Милица	УБ 11/430	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости јогурта са додатком билањих влакана
30	06.09.2015	Батић Анастасија	УБ 10/392	Испитивање сензорног квалитета јогурта са додатком влакана триглициде житарице припремом метода бојовања
31	05.09.2015	Љамбић Данијела	УБ 09/274	Поређење сензорних својстава јогурта са додатком триглициде влакана са комерцијалним производима
32	30.09.2015	Кривошевић Ивана	УБ 11/379	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости воћних сокова, воћних нектара и осежавајућих безалкохолних пића са раздигнутим садржајем сова од јабуке
33	25.09.2015	Ризковић Биљана	УБ 09/099	Примена сензорне анализе у контроли квалитета прерађивачких производа
34	25.09.2015	Филиповић Милица	УБ 10/387	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости и плаг крва са природним и синтетичком бојом
35	25.09.2015	Петровић Ирина	УБ 09/053	Дескриптивна сензорна анализа плаг крва са природним и синтетичком бојом
36	21.09.2015	Артановић Александар	УБ 10/379	Дескриптивна сензорна анализа
37	21.09.2015	Бичованин Катарина	УБ 11/340	Примена метода бојовања за испитивање сензорног квалитета воћних сокова, воћних нектара и осежавајућих безалкохолних пића са раздигнутим садржајем сова од јабуке
38	04.05.2015	Милошевић Вукан	УБ 10/365	Провера поновљивости и хомогености сензорног папила у погледу оцењивања квалитета вина
39	12.12.2014	Даврашевић Марија	УБ 09/277	Сензорно тестирање потрошача у погледу прихватљивости истава са додатком од вишње
40	06.10.2014	Ђуковић Катарина	УБ 09/529	Сензорно испитивање промене интензитета газиранисти прерађене минералне воде у употребљива са контролним узорком
41	03.10.2014	Јовић Ивана	УБ 10/317	Сензорно тестирање потрошача у погледу укусуности и укузног утиска о квалитету сова од јабуке
42	11.10.2013	Крушић Ана	УБ 09/443	Сензорно испитивање промене интензитета газиранисти прерађене минералне воде током првих шест месеци периода одрживости-применом методе утврђивања са контролама

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број дописа	Ментор	Наслов дипломског рада
13	25.09.2018	Вукосављевић Милица	УБ 13/632	Јелена Мионовић	Промена анализа ферментисаних млечних производа од козјег млека
14	22.02.2018	Радовић Милица	УБ 11/303	Илија Ђекић	Примена метода троугла за сензорно испитивање одбрањених прерађивачких производа
15	06.11.2017	Николић Марија	УБ 11/372	Јелена Мионовић	Поступак производње и параметри зрела Кукучко сира у саламури
16	30.09.2017	Јашин Јована	УБ 13/554	Илија Ђекић	Промена ризика и <i>Benefit assessment</i> код младе популације приликом конзумирања изабраних прерађивачких производа
17	25.09.2017	Вранеш Јелена	УБ 13/600	Весна Радојевић	Промена ризика и <i>Benefit assessment</i> код младе популације приликом конзумирања изабраних прерађивачких производа
18	25.09.2017	Ђековић Слађана	УБ 13/578	Илија Ђекић	Промена ризика и <i>Benefit assessment</i> код младе популације приликом конзумирања изабраних прерађивачких производа
19	25.09.2017	Миљковић Слађана	УБ 13/613	Илија Ђекић	Промена ризика и <i>Benefit assessment</i> код младе популације приликом конзумирања изабраних прерађивачких производа
20	07.09.2017	Симић Милица	УБ 12/635	Адријана Рајковић	Предсти и анализа постериорне састана о ко-присуству витаминских микоелемента у прерађивачким производима и урани за животне
21	03.04.2017	Девић Марија	УБ 09/566	Предрај Вукосављевић	Безалкохолних пића
22	16.11.2016	Миљковић Слађана	УБ 09/365	Предрај Вукосављевић	Нутритивна својства осежавајућих безалкохолних пића за спортисте
23	29.09.2016	Стојановић Милица	УБ 11/346	Јелена Мионовић	Технологија поступка производње козјег сира у саламури
24	29.09.2016	Петковић Наташа	УБ 12/559	Нада Шимић	Законски предуслови за коришћење здравствених и нутритивних изјава
25	29.09.2016	Вукосављевић Наташа	УБ 11/278	Нада Шимић	Нови знања радника који раде у ресторанима и објектима брже хране о алергијима у Храни
26	28.09.2016	Петровић Нејана	КВ 12/521	Ила Ђековић-Чукаловић	Савремене аспекти сензорне анализе пића
27	28.09.2016	Солдатов Алекса	УБ 11/338	Јелена Мионовић	Примена сенских алата квалитета у пекарској производњи
28	27.09.2016	Адријевић Милица	УБ 12/568	Илија Ђекић	Примена сенских алата квалитета у производњи флаширане воде
29	21.09.2016	Илић Јована	УБ 12/588	Илија Ђекић	Утицај термичког третирања козјег млека на својства аскет сира
30	15.06.2016	Шимић Нејана	УБ 11/370	Јелена Мионовић	Успешност са законским захтевима квалитета воде за пиће у две фабрике за прераду воде на територији Србије
31	12.04.2016	Миљковић Нејана	УБ 11/276	Нада Шимић	Леви мундштуринг алати у прерађивачкој индустрији
32	06.10.2014	Милетић Слађана	УБ 10/366	Илија Ђекић	Ниво знања о безбедности хране радника у ресторанима
33	06.10.2014	Николић Јасна	УБ 10/384	Илија Шимић	

Ред. бр.	Датум одbrane	Име и презиме студента	Број досијеа	Ментор	Наслов дипломског рада
34	02.07.2014	Милетић Иван	ТА 04/58	Јелена Милошевић	Сензорна анализа средста
35	25.02.2014	Митровић Борислав	УБ 07/077	Слађана Станојевић, ван.пр.	Нутритивна Улога макросолемената и њихов значај у процеси производње хране
36	11.10.2013	Вуковић Горана	УБ 08/129	Нада Шимитић	Анализа индикатора квалитета и животне средине у Београдској индустрији пива
37	11.10.2013	Ђељетић Марија	УБ 09/378	Нада Шимитић	Одређивање рока трајања производа спремног за конзумирање
38	08.04.2013	Кљасовић Марија	УБ 07/733	Илија Беклић	Анализа индикатора животне средине у две хладњаче за прераду воћа

**Прилог 8. Чланство у организационим или научним одборима научних скупова националног или међународног нивоа**

<http://www.unifood.rect.bg.ac.rs/scientific-committee.php>

<http://www.unifood.rect.bg.ac.rs/2018/scientific-committee.php>



## PROGRAM

### I

## ZBORNIK RADOVA

*Programme*

*&*

*Book of Abstracts*

Beograd, 5 i 6 oktobar 2018  
Belgrade, Octobre 5-6, 2018

CIP-Kategorizacija u publikaciji  
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

Univerzitet u Beogradu  
UNIFOOD CONFERENCE (2018; Beograd)  
Program; i zbornik radova= Programme; & Book of Abstracts/  
Beograd, 5 i 6 oktobar 2018 = Belgrade, Octobre 5-6 2018  
[organizator] Univerzitet u Beogradu; [organized by] University of Belgrade  
[urednici, editors Marina Soković, Živoslav Tešić] Beograd, Univerzitet u Beogradu

Radovi na srp i engl. jeziku – Tekst čir i lat- Tiraž

ISBN 978-86-7522-060-2

UNIFOOD Konferencija, Beograd, 5-6 oktobar 2018  
PROGRAM I ZBORNIK RADOVA

UNIFOOD Conference, Belgrade Octobre 5-6 2018  
Programme and Book of Abstracts

*Izdaje / Published by*  
**Univerzitet u Beogradu / University of Belgrade**  
Studentski trg 1, 11000 Beograd  
Tel/fax ; [www.bg.ac.rs](http://www.bg.ac.rs), email

*Za izdavača / For Publisher*  
**Vladimir Bumbaširević**, rektor

*Urednici / Editors*  
**Marina Soković**  
**Živoslav Tešić**

Dizajn korica i kompjuterska obrada teksta / Cover Design Layout  
**Tomislav Tosti**

*Tiraž / Circulation*  
ISBN 978-86-7522-060-2

### Naučni odbor / Scientific Committee

Dr. Marina Soković, predsednik –  
Prof. Dr. Vladimir Bumbaširević  
Prof. Dr. Živoslav Tešić  
Prof. Dr. Mirjana Pešić  
Prof. Dr. Ljiljana Mojović  
Prof. Dr. Jelena Lozo  
Prof. Dr. Ljiljana Gojković-Bugarica  
Dr. Dragana Stanić-Vučinić  
Prof. Dr. Bojana Vidović  
Prof. Dr. Slavica Todić  
Prof. Dr. Dušanka Milojković-Opsenica  
Prof. Dr. Andreja Rajković  
Prof. Dr. Nikola Tomić  
Prof. Dr. Viktor Nedović  
Prof. Dr. Miomir Nikšić  
Prof. Dr. Branko Bugarski  
Dr. Nataša Golić  
Prof. Dr. Ivan Stanković  
Prof. Dr. Sladana Šobajić  
Prof. Dr. Jagoda Jorga  
Prof. Dr. Nebojša Lalić  
Dr. Miroslav Novaković  
Dr. Uroš Andelković  
Dr. Danijela Mišić  
Dr. Vuk Maksimović  
Dr. Nevena Mihaилоvić-Stanojević  
Prof. Dr. Jevrosima Stevanović  
Veljko Jovanović  
Aleksandar Bogunović



Ova knjiga sadrži kratke izvode,  
3 plenarna predavanja (PP),  
8 predavanja po pozivu (PPP)  
3 sekcijnska predavanja (SP)  
228 saopštenja prihvaćenih za prezentovanje na konferenciji  
od čega 66 usmenih označenih sa U/O



This book contains abstracts of  
3 Plenary Lectures (PL)  
8 Invited Lectures (IL)  
3 Section Lectures (SL)  
228 contributions accepted for the presentations at conference  
of which 66 oral presentations designated by U/O

### Organizacioni odbor / Organizational Committee

Dr. Vladimir Mikić  
Vladimir Marković  
Ivana Isaković  
Dr. Ana Jakovljević  
Branka Janda-Marković  
Nikola Savić  
Snežana Pejović  
Daniel Babić  
Aleksandar Topalović  
Ljiljana Konstantinović  
Ljubica Dimitrijević  
Jovana Ilić  
Dr. Tomislav Tosti  
Dr. Uroš Gašić  
Dr. Ivanka Čirić





# UNIFood Conference

September 24<sup>th</sup>-25<sup>th</sup> 2021 University of Belgrade



## SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr Mirjana Pešić - University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia – President of Scientific Committee

### Members:

Prof. Dr Ivanka Popović, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Rector

Prof. Dr Petar Marin - University of Belgrade, Faculty of Biology, Vice-rector

Prof. Dr Viktor Nedović - University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Dr Marina Soković - University of Belgrade, Institute for Biological Research "Siniša Stanković"

Prof. Dr Živoslav Tešić - University of Belgrade, Faculty of Chemistry

Prof. Dr Bojana Vidović - University of Belgrade, Faculty of Pharmacy

Prof. Dr Jelena Lozo - University of Belgrade, Faculty of Biology

Prof. Dr Ljiljana Gojković-Bukarica - University of Belgrade, School of Medicine

Prof. Dr Dušanka Milojković-Opsenica - University of Belgrade, Faculty of Chemistry

Prof. Dr Branko Bugarski - University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy

Prof. Dr Jevrosima Stevanović - University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine

Prof. Dr Milica Fotirić-Akšić - University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Prof. Dr Slađana Stanojević, University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Prof. Dr Aleksandar Kostić - University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Doc Dr Steva Lević - University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Prof. dr Nikola Tomić - University of Belgrade, Faculty of Agriculture

Dr Dragana Stanić-Vučinić - University of Belgrade, Faculty of Chemistry

Dr Jelena Begović - Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering

Dr Nataša Golić - University of Belgrade, Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering

Dr Vuk Maksimović - University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research

Dr Nevena Mihaljović-Stanojević - University of Belgrade, Institute for Medical Research

Dr Uroš Gašić - University of Belgrade, Institute for Biological Research "Siniša Stanković"

Dr Tomislav Tosti - University of Belgrade, Faculty of Chemistry

Dr Bojana Balanč - University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy

Prof. Dr Je Yang - Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences (SIMM), China

Prof. Dr Farid Chemat - Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse, Avignon, France

Prof. Dr Jose Maria Lagaron - Institute of Agrochemistry and Food Technology (IATA) of the Spanish Council for Scientific Research (CSIC), Valencia, Spain

Prof. Dr Charalampos Proestos, National and Kapodistrian University of Athens Zografou, Athens, Greece

Dr Didier Dupont, French National Institute for Agriculture Research, France

Dr Linda Giblin, Teagasc Food Research Centre, Moorepark, Ireland

Prof. Dr Marco Artorio, Associate Professor of Food Chemistry at the Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italy

Dr Irena Vovk - National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenia

Dr Mekjell Meland - Norwegian Institute of Bioeconomy Research - NIBIO Ullensvang, Norway, Dr.

Prof. Dr Gertrud Morlock - Justus Liebig University Giessen, Germany

Prof. Dr Sokol Abazi, Canadian Institute of Technology, Tirana and Noval Laboratory Durres, Albania

Prof. Dr Verica Dragović-Uzelac - Faculty of Food Technology and Biotechnology, Zagreb, Croatia

Nikolaos Tzortzakis, Cyprus University of Technology, Department of Agricultural Sciences, Biotechnology and Food Science, Limassol, Cyprus

Prof. Dr Dražen Lušić, Department of Environmental Health Faculty of Medicine, University of Rijeka Croatia

Dr Dorisa Ćela, Noval Laboratory, Durres, Albania

### UNIFOOD CONFERENCE

Second announcement

First announcement

General

Program

Scientific Committee

Organizing Committee

Speakers and lectures

UNIFood Conference 2018

### INFORMATION

Practical information

Accommodation

Transportation

Venues

About Belgrade

Useful links

### REGISTRATION

Registration and participation terms

Registration form

Copyright © 2022 University of Belgrade



## **Прилог 9. Ауторство или коауторство при изради елабората или студија**



САДРЖАЈ ЕЛАБОРАТА		
У	ПОСРЕДСТВОМ КОЈИМ СЕ	Страна
VI	НАЈБОЉИ ДИЗАЈН ЧИВАРИ - МАТЕРИЈАЛНИ ДЕТАЉИ (изборна категорија или "Класика", А.Д. Доши)	22
7	ОПШТА СМОТЉИВА КВАЛИТЕТА ДИЗАЈН ЧИВАРАКА И ПОМАГА СИНТЕТИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ	26
8	УКУПНАТИ И СТРУКТУРА КВАЛИТЕТА НАЈБОЉИХ ДИЗАЈН ЧИВАРАКА	31
9	КОНТРОЛНА БЕЗБЕДНОСТИ И КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА	40
10	ПРОФИЛАКТИКА СПЕЦИФИЧНИХ ПРОБЛЕМА ЗАЈЕДНИХ ДИЗАЈН ЧИВАРИ	41
VII	ВАЖНОСТИ ВОДЕЊЕ ПУЉЕВИХ СВОЈСТАВА КВАЛИТЕТА ВАЈЕВСКЕ ДИЗАЈН ЧИВАРАКА	43
VIII	ВАЖНОСТИ ЗАКЉУЧАВАЊА ПРОИЗВОДА ВАЈЕВСКЕ ДИЗАЈН ЧИВАРИ	47
IX	УЛОЖИ ЗА ПРАВО КОПИРАЊЕМА ИМЕНА ПОРЕДЛА ПРОИЗВОДА	48
X	ОПРЕДЕЉО ПРАВИМА И ОБАВЕЗМА КОПИРАЊЕМА ИМЕНА ПОРЕДЛА	51

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЕЛАБОРАТУ		
1.	НАЗИВ	Елаборат о квалитету сликајућег предмета именованих "ВАЈЕВСКЕ ДИЗАЈН ЧИВАРИ"
2.	ПОЗИЦИЈА ИЛИ ОПШТИНА	"КЛАСИКА" А.Д. Доши
II ОСНОВНИ ДЕТАЉИ ЕЛАБОРАТА		
1.1	УЧЕШЊЕНИЦИ НА ПРАВИМА ЕЛАБОРАТА	<p><b>Проф. др Радослав Радоновић,</b> универзитетски доцент за квалитетски контролу, Универзитет у Београду - Педагошко-технички факултет, Београд - Доши</p>
1.2	САРАДНИЦИ НА ПРАВИМА ЕЛАБОРАТА И ЗАЈЕДНИЦИ НА ПРАВИМА ЕЛАБОРАТА	<p>1.2.1 * <b>Предраг Јаковљевић,</b> доцент, "Класика" А.Д. Доши</p> <p>1.2.2 * <b>Мр Никола Тодић,</b> доцент, доцент, универзитет у Београду - Педагошко-технички факултет, Београд - Доши</p> <p>1.2.3 * <b>Мр Игор Ђукић,</b> доцент, доцент, универзитет у Београду - Педагошко-технички факултет, Београд - Доши</p>

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И КОМПЕТЕНЦИЈЕ

- 1.1 Проф. др Радослав Радоновић
- 1.2 Предраг Јаковљевић (Сарадник)

1. ИМЕНА И ПРЕЗИМА	РАДОСЛАВ РАДОНОВИЋ
2. ДАТУМ И МЕСТО РОЂЕЊА	22. јун 1974, Доши, Србија
3. ОБРАЗОВАЊЕ	1994. Доктор педагошко-техничког факултета Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
	1995. Магистар педагошког звања Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
	1996. Докторирање из области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
	1996. Докторирање из области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
4. СТРАНИЦИ СЛУЖБИ	1975-78. Работник у области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд - Доши
	1978-80. Страници у области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд - Доши
	1980-82. Страници у области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд - Доши
5. СТАТУС СЛУЖБИ	1994. Доцент професор Универзитетско-педагошког факултета и педагошког звања
	1996. Доцент професор из области педагошког звања Универзитетско-педагошког факултета
6. ЧЛАНСТВО У ПРОФЕСИОНАЛНИМ УДРУЖЕЊИМА	1990. Професор у области педагошког звања из области педагошког звања МАНУ - Удружење научних радника у области педагошког звања
7. ОБЈАВЉИВАЊА	1997. МАНУ - Педагошко-технички факултет у области педагошког звања Педагошко-технички факултет (1997-2000), (1997-2000)
	1999. Педагошко-технички факултет у области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд
8. ОСТАЛИ ЗНАЊА И ВЕШТАЧИНЕ	Европско звање MS Windows, MS Office
9. НАСТАВНИ Иstraživački Иstraživački	1994. Професор у области педагошког звања из области педагошког звања Универзитетско-педагошког факултета, Београд - Доши

1.2 Предраг Јаковљевић, доцент

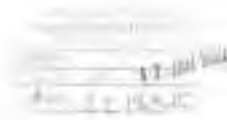
1.2.1 Биографски подаци (Сарадник)

1. ИМЕНА И ПРЕЗИМА	ПРЕДРАГ ЈАКОВЉЕВИЋ
2. ДАТУМ И МЕСТО РОЂЕЊА	20. јуни 1974, Доши, Србија
3. ОБРАЗОВАЊЕ	1996. Доктор педагошко-техничког факултета Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
	Степени Степени педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд
4. СТРАНИЦИ СЛУЖБИ	1994-96. Доцент професор Универзитетско-педагошког факултета, Београд - Доши
5. ЧЛАНСТВО У ПРОФЕСИОНАЛНИМ УДРУЖЕЊИМА	1996. Професор у области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Београд
6. ОСТАЛИ ЗНАЊА И ВЕШТАЧИНЕ	MS Windows, MS Office

1.3 Мр Никола Тодић, доцент, доцент

1.3.1 Биографски подаци (Сарадник)

1. ИМЕНА И ПРЕЗИМА	НИКОЛА ТОДИЋ
2. ДАТУМ И МЕСТО РОЂЕЊА	22. јун 1974, Доши, Србија
3. ОБРАЗОВАЊЕ	1995. Магистар педагошког звања Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
	1996. Докторирање из области педагошког звања Педагошко-технички факултет, Универзитет у Београду
4. СТРАНИЦИ СЛУЖБИ	1994. Доцент професор из области педагошког звања Универзитетско-педагошког факултета, Београд - Доши
5. СТАТУС СЛУЖБИ	1996. Доцент професор Универзитетско-педагошког факултета и педагошког звања
6. ОСТАЛИ ЗНАЊА И ВЕШТАЧИНЕ	Европско звање MS Windows, MS Office
7. НАСТАВНИ И Istraživački Иstraživački	2007. Доцент професор из области педагошког звања Универзитетско-педагошког факултета, Београд - Доши



На основу члана 24, става 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београју (Службени гласник РС, бр. 18/2016, Универзитет у Београју – ПОЛИТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ, става 1.)

**ПОТВРДУ**

Заједница / сарадник: Др Јелена Стојан, магистар архитектуре  
(имена на српском језику (Илима превода) и/или српским језику (ако је потребно)  
(превод – италијански))

Датум потписивања: 17.01.2022. године

Датум издавања: 17.01.2022. године

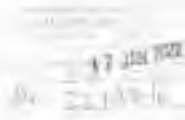
Универзитет у Београју (укупно)

Датум издавања: 17.01.2022.

Преглед се издаје на основу захтева у складу са одређеним условима издавања на интернет сајту у складу са чланом 4. Закона о високом образовању Универзитета у Београју – Технички факултет.

Београд, Беога  
Датум: 17.01.2022. год.

Др Јелена Стојан  
Магистар архитектуре



На основу члана 24, става 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београју (Службени гласник РС, бр. 18/2016, Универзитет у Београју – ПОЛИТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ, става 1.)

**ПОТВРДУ**

Заједница / сарадник: Др Јелена Стојан, магистар архитектуре  
(имена на српском језику (Илима превода) и/или српским језику (ако је потребно)  
(превод – италијански))

Датум потписивања: 17.01.2022. године

Датум издавања: 17.01.2022. године

Универзитет у Београју (укупно)

Датум издавања: 2022.

Преглед се издаје на основу захтева у складу са одређеним условима издавања на интернет сајту у складу са чланом 4. Закона о високом образовању Универзитета у Београју – Технички факултет.

Београд, Беога  
Датум: 17.01.2022. год.

Др Јелена Стојан  
Магистар архитектуре

**UGOVOR**

**O temi STUDIJA „PREGLED POSTOJEĆIH NAČINA ISTRAŽIVANJA U OBLASTI RAZVOJA FUNKCIONALNE HRANE I MOGUĆE PRIMENE U KONDIORSKOJ INDUSTRIJI“**

Zakazan između:

Конзорцијум за пројектовање и пројекат konditorskih proizvoda Šarlot i dr. Pečarova, Bice Dabrović, Mile Matković, MB 07162936, PIB 18 100436877, bica i konjac konzerni d.o.o. Miroslav Miletić, bica i konjac konzerni d.o.o. (uključujući i bice i konjac konzerni d.o.o.)

Универзитет у Београју, Технички факултет, Деоград – Земун, Београдска 6, МБ ПЦСБС, ПБ 10028880, телефон бр. 040-3272440-79 (у складу са чланом 4. Закона о високом образовању Универзитета у Београју – Технички факултет).

**Члан 1.**

**Предмет уговора је:**

Предмет уговора је:

- израда studija "pregled postojećih načina istraživanja u oblasti razvoja funkcionalne hrane i moguće primene u konditorskoj industriji"
- Organizovanje i vođenje radionice "Prezentacija rezultata naukovodstva Konzerna Šarlot i dr. Pečarova - Bice Case Study"

**Члан 2.**

**Израда Studija**

Израда Studija "Pregled postojećih načina istraživanja u oblasti razvoja funkcionalne hrane i moguće primene u konditorskoj industriji" obuhvata analizu postojećih načina istraživanja i mogućih rezultata istraživanja u oblasti razvoja funkcionalne hrane i moguće primene u konditorskoj industriji.

Израда Studija obuhvata i organizovanje i vođenje radionice "Prezentacija rezultata naukovodstva Konzerna Šarlot i dr. Pečarova - Bice Case Study".

Израда Studija obuhvata i organizovanje i vođenje radionice "Prezentacija rezultata naukovodstva Konzerna Šarlot i dr. Pečarova - Bice Case Study".

**Члан 3.**

**Organizovanje i vođenje radionice**

Radionica / radionice "Prezentacija rezultata naukovodstva Konzerna Šarlot i dr. Pečarova - Bice Case Study" treba biti organizovana:

- na temu: "Pregled postojećih načina istraživanja u oblasti razvoja funkcionalne hrane i moguće primene u konditorskoj industriji"
- organizovanje i vođenje radionice "Prezentacija rezultata naukovodstva Konzerna Šarlot i dr. Pečarova - Bice Case Study"



На основу члана 24, става 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београју (Службени гласник РС, бр. 18/2016, Универзитет у Београју – ПОЛИТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ, става 1.)

**ПОТВРДУ**

Заједница / сарадник: Др Јелена Стојан, магистар архитектуре  
(имена на српском језику (Илима превода) и/или српским језику (ако је потребно)  
(превод – италијански))

Датум потписивања: 17.01.2022. године

Датум издавања: 17.01.2022. године

Универзитет у Београју (укупно)

Датум издавања: 2022.

Преглед се издаје на основу захтева у складу са одређеним условима издавања на интернет сајту у складу са чланом 4. Закона о високом образовању Универзитета у Београју – Технички факултет.

Београд, Беога  
Датум: 17.01.2022. год.

Др Јелена Стојан  
Магистар архитектуре





Универзитет у Београду  
ПОЛОЖАЈНИ ПРЕДНИ РАЧУНИ

17. JUN 2022

На основу члана 29. став 1. Закона о високом образовању (Службени гласник РС, бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЛОЖАЈНИ ПРЕДНИ РАЧУНИ

**ПОТВРДА**

За извршавање задатка \_\_\_\_\_ од Милоша Јовић, кандидата за професора  
у области из предмета Математика – теорија бројева од стране Универзитет у Београду

На основу одлуке извршног одбора Универziteta u Beogradu  
Напомена: Милоша Јовић је извршио задатке из предмета Математика – теорија бројева  
Универзитет у Београду, 18. Јун 2022. године  
Милоша Јовић, кандидат

Одлука из области из предмета Математика – теорија бројева извршена је од стране извршног одбора Универziteta u Beogradu у складу са одлуком извршног одбора Универziteta u Beogradu из области Математика – теорија бројева.

Београд, Беога  
Датум: 17.06.2022. год.

Проф. др Милош Јовић  
Милош Јовић

Универзитет у Београду  
ПОЛОЖАЈНИ ПРЕДНИ РАЧУНИ  
18. JUN 2022

**УГОВОР  
О ПОСЛОВНОЈ САРАДЊИ**

**I. НАМЕНA РАДНОГ**

КЛАСИКА БИРО је своју компјутерску опрему (Милош Јовић) и остале материјале

**II. ЈУРИДИЧА ПОНА**

ПОЛОЖАЈНИ ПРЕДНИ РАЧУНИ У БЕОГРАДУ, 11000 Београд-Земун, Земунска 15, компјутерска опрема (Милош Јовић) и остале материјале (Милош Јовић) су своје имовно-правне односе регулисали у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.

**III. ПРАВО ПРАВИЛА**

**Члан 1.**

Овај уговор је савршен и закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе. Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.

**IV. ОБЈЕКТ РАДНОГ**

**Члан 2.**

Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе. Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.

Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе. Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.

- Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.
- Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.
- Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.
- Овај уговор је закључен у складу са Законом о облигационим односима (Службени гласник РС, бр. 36/2016) и осталим законима који регулишу ове односе.

## **Прилог 10. Учесће у реализацији научних пројеката**







На основу члана 29, став 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београу (Службени гласник РС, бр. 18/2016), Универзитета у Београу – ПОЛОЖИЊИЈЕЛНИ ФАКУЛТЕТ, издаје:

**ПОТВРДУ**

Докторантура / стипендија: др Милош Томић, магистар инжењерства  
Универзитет у Београу (Универзитетски центар за истраживање у области хране – УИИХИ)

Матрикулациони број: 197-1912-18-010  
Име презиме: Милош Томић, Универзитет у Београу, Факултет за Технологију Хране, УИИХИ  
Број дипломе: 12679  
Датум издавања: 2012-2013 (издавање: 2012)

Потврда се издаје на основу захтева, у складу са одредабама Закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању, у складу са одредабама Уставног закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању Универзитета у Београу – Политехничког факултета.

Београд, Београд  
Датум: 17.08.2012. год.

Проф. Драгољуб Милошевић  
Декан Политехничког факултета  
  
Милош Томић



На основу члана 29, став 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београу (Службени гласник РС, бр. 18/2016), Универзитета у Београу – ПОЛОЖИЊИЈЕЛНИ ФАКУЛТЕТ, издаје:

**ПОТВРДУ**

Докторантура / стипендија: др Милош Томић, магистар инжењерства  
Универзитет у Београу (Универзитетски центар за истраживање у области хране – УИИХИ)

Матрикулациони број: 197-1912-18-010  
Име презиме: "Protection the health of the consumer by hygiene methods for the detection of pathogens in drinking water and water used for food preparation"  
Број дипломе: 12679  
Датум издавања: 2012-2013

Потврда се издаје на основу захтева, у складу са одредабама Закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању, у складу са одредабама Уставног закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању Универзитета у Београу – Политехничког факултета.

Београд, Београд  
Датум: 17.08.2012. год.

Проф. Драгољуб Милошевић  
Декан Политехничког факултета  
  
Милош Томић



На основу члана 29, став 1. Закона о високом образовању Универзитета у Београу (Службени гласник РС, бр. 18/2016), Универзитета у Београу – ПОЛОЖИЊИЈЕЛНИ ФАКУЛТЕТ, издаје:

**ПОТВРДУ**

Докторантура / стипендија: др Милош Томић, магистар инжењерства  
Универзитет у Београу (Универзитетски центар за истраживање у области хране – УИИХИ)

Матрикулациони број: 197-1912-18-010  
Име презиме: "Aspects of food safety and microbiology in aspects of food production and distribution chain of unrefrigerated food products"  
Број дипломе: 12679  
Датум издавања: 2012-2013

Потврда се издаје на основу захтева, у складу са одредабама Закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању, у складу са одредабама Уставног закона о високом образовању и одредабама Уставног закона о високом образовању Универзитета у Београу – Политехничког факултета.

Београд, Београд  
Датум: 17.08.2012. год.

Проф. Драгољуб Милошевић  
Декан Политехничког факултета  
  
Милош Томић

PROFESSOR DRAGOLUB MILOSEVIC  
This is to certify that Miroslav Tomić, a fully qualified graduate and non-tenured professor at the Institute for Food Technology and Microbiology, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, has completed a three-month post-graduate scientific collaboration and scholarly exchange from June 28 until September 14, 2012 in the field of food microbiology, food safety and food quality, under the supervision of the professor Miroslav Tomić, headed by Assoc. Professor Dr. Biserka Milićević, during the collaboration Miroslav Tomić worked in the Laboratory of Food Microbiology and Food Preservation, of the Department of Food Safety and Quality, Faculty of Bioscience Engineering, University of Belgrade, under direct supervision of Prof. Dr. Biserka Milićević, Prof. Dr. Miroslav Tomić, Prof. Dr. Zvezdana Milićević and Prof. Dr. Zvezdana Milićević.  
Miroslav Tomić is a fully qualified graduate and non-tenured professor at the Institute for Food Technology and Microbiology, Faculty of Agriculture, University of Belgrade.  
We wish to thank Miroslav Tomić for his excellent work and publications on food microbiology and food preservation as well as the highest quality of his cooperation.







**Прилог 11. Ауторство или коауторство при изради прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката**

ДЕКАНУ ФАКУЛТЕТА

**Предмет:** Извештај резултата из техничког предмета под називом "Нова производна технологија настала из области развоја нових материјала и конструкција од полимерних материјала" у складу са одредбом програма извођења техничког предмета", аутори др Зоран Милорадовић, др Никола Кривошеј, проф. др Јован Милошевић, проф. др Наташа Томић, проф. др Снежана Јовановић, проф. др Оливера Милић.

**Објект:** Веће је провело преглед Кандидат за предавачно-истраживачког ангажмана у области предмета и извештају из техничког предмета под називом "Нова производна технологија настала из области развоја нових материјала и конструкција од полимерних материјала" у складу са одредбом програма извођења техничког предмета", аутори др Зоран Милорадовић, др Никола Кривошеј, проф. др Јован Милошевић, проф. др Наташа Томић, проф. др Снежана Јовановић, проф. др Оливера Милић, издатих резултатами:

1. др Снежана Јовановић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет ветеринарске медицине (око научног области - Технологија и технологија меса);

2. др Мирјана Кривошеј, ванредни професор, Универзитет у Београду - Технички факултет (око научног области - Прехрамбени технологије);

Одлуку Кандидат у складу са одлуком

НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ  
  
(Проф. др Милош К. Радовановић)

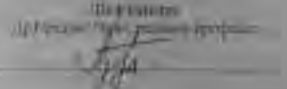
НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ  
ВИСОКОГУЧА ЗА ПРЕХРАМБЕНИ  
ТЕХНОЛОШКИ И БИОХЕМИЈУ

**Предмет:** Извештај резултата из техничког предмета под називом "Нова производна технологија настала из области развоја нових материјала и конструкција од полимерних материјала" у складу са одредбом програма извођења техничког предмета", аутори др Зоран Милорадовић, др Никола Кривошеј, проф. др Јован Милошевић, проф. др Наташа Томић, проф. др Снежана Јовановић, проф. др Оливера Милић.

Веће Кандидат за предавачно-истраживачког ангажмана у области предмета и извештају из техничког предмета под називом "Нова производна технологија настала из области развоја нових материјала и конструкција од полимерних материјала" у складу са одредбом програма извођења техничког предмета", аутори др Зоран Милорадовић, др Никола Кривошеј, проф. др Јован Милошевић, проф. др Наташа Томић, проф. др Снежана Јовановић, проф. др Оливера Милић, издатих резултатами:

- др Снежана Јовановић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет ветеринарске медицине (око научног области - Технологија и технологија меса);
- др Мирјана Кривошеј, ванредни професор, Универзитет у Београду - Технички факултет (око научног области - Прехрамбени технологије);

У Београду, 27.02.2023. г.

Проф. др  
  
(Проф. др Милош К. Радовановић)



**Nikola Tomic**

**From:** onbehalfof+shafiur+squ.edu.om@manuscriptcentral.com on behalf of shafiur@squ.edu.om  
**Sent:** sreda, 25. mart 2015. 16:33  
**To:** tsnikola@agrif.bg.ac.rs  
**Subject:** Thank you for submitting your review of Manuscript ID LJFP-2015-0188 for International Journal of Food Properties

25-Mar-2015

Dear Dr Nikola Tomic:

Thank you for reviewing the above manuscript, entitled "SOLID FAT CONTENT, PRECRYSTALLIZATION CONDITIONS AND SENSORY QUALITY OF CHOCOLATE WITH ADDITION OF COCOA BUTTER ANALOGUES" for International Journal of Food Properties.

We greatly appreciate the voluntary contribution that each reviewer gives to the Journal. We hope that we may continue to seek your assistance with the refereeing process for International Journal of Food Properties, and hope also to receive your own research papers that are appropriate to our aims and scope.

Sincerely,  
 Dr Rahman  
 Editor, International Journal of Food Properties [shafiur@squ.edu.om](mailto:shafiur@squ.edu.om)

There are now over 1050 Taylor & Francis titles available on our free table of contents alerting service! To register for this free service visit: [www.informaworld.com/alerting](http://www.informaworld.com/alerting).

**Nikola Tomic**

**From:** Journal of Food Quality <norhan.abdelmajeed@hindawi.com>  
**Sent:** sreda, 14. novembar 2018. 21:29  
**To:** tsnikola@agrif.bg.ac.rs  
**Subject:** 6897583: Thank you

Dear Dr. Tomic,

Thank you for submitting your review report on Research Article 6897583 titled "Quality Changes of Orange Juice during DPCD Treatment" by Li-ying Niu, Da-jing Li, Chun-Quan Liu, Wuyang Huang and Xiao-Jun Liao, and for taking the time and effort to review this manuscript.

Best regards,

--  
 \*\*\*\*\*  
 Norhan Abdelmajeed  
 Editorial Office  
 Hindawi  
<http://www.hindawi.com>  
 \*\*\*\*\*

**Прилог 12. Чланство у органима управљања, стручним органима, помоћним стручним органима или комисијама на факултету или универзитету у земљи или иностранству**





Универзитет у Београју	
Филозофски факултет	
Београд	
Број: 45/34/2017	
Датум:	2.11.2017

**КАТЕДРА ЗА УПРАВЉАЊЕ  
КВАЛИТЕТОМ И КАВАЛИТЕТОМ КРАЈИ**

**ДЕКАНИ И СЕКРЕТАРИ ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

**Предмет:** Избор проф. и ванprof. кадр. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји у факултетском оквиру

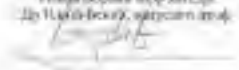
Универзитет у Београју, Филозофски факултет, Катедра за управљање квалитетом и квалитетом краји, позива на конкурс за избор проф. и ванprof. кадр. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји, позив на 01/00/2017, год. када разни академски др. Академ. Радњама, редовни професори и ванprof. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји, позив на 01/00/2017, год. када разни академски др. Академ. Радњама, редовни професори и ванprof. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји (2017). Изаб. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји у факултетском оквиру.

Напомена: Сви кандидати морају имати диплому из области управљања квалитетом и квалитетом краји у факултетском оквиру.

- 1) изаб. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји др **Нана Ђукић**, ванprof. професор;
- 2) ванprof. Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји др **Билана Ђукић**, ванprof.

У Београду, 02.11.2017. год.

Декан Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји  


Секретар Катедре за управљање квалитетом и квалитетом краји  


**Прилог 13. Чланство у стручним, законодавним или другим органима и  
комисијама у широј друштвеној заједници**



**Прилог 14. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената**

## Potvrda

Članovi Katedre za upravljanje bezbednošću i kvalitetom hrane, Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu, dr Nikola Tomić, vanredni profesor, dr Ilija Dekić, redovni profesor i dr Nada Smigčić, vanredni profesor, su pomogli u planiranju i selekciji studenata za dve inostrane posete pogonima za proizvodnju hrane koje su organizovane od strane Chapter4 i McDonald's.

Kompanija McDonald's je u saradnji sa Chapter4 organizovala dva putovanja za predstavnike medija, blogere i studente Poljoprivrednog fakulteta iz Beograda fabrikama koje proizvode proizvode od mesa za McDonald's restorane u Srbiji, Austriji, Mađarskoj, Hrvatskoj i Sloveniji.

Prvo putovanje je bilo organizovano krajem septembra 2016 godine, kada je tim iz Srbije posetio grad Ens, u Austriji u kom se nalazi fabrika OSI Food Solutions koja proizvodi proizvode od govedeg mesa. Ovoj poseti je prisustvovalo i četiri studenta osnovnih studija Poljoprivrednog fakulteta, modula Upravljanje bezbednošću i kvalitetom hrane.

Drugo putovanje u OSI fabriku pilećeg mesa, u Balboni, u Mađarskoj je bilo organizovano krajem 2018 godine, kada su pored novinara učestvovala i dva master studenta sa Poljoprivrednog fakulteta, Prehrambena tehnologija, modul Upravljanje bezbednošću i kvalitetom hrane.

Od početka 2015. pa do danas, ovi profesori su pomogli u realizaciji predavanja koje je studentima Poljoprivrednog fakulteta održali predstavnik McDonald'sa i Salat centra o kvalitetu i bezbednosti hrane. Podržali su i pomogli u organizaciji „Otvorenih vrata“ gde su studenti u više navrata svake godine posećivali McDonald's restorane u Srbiji, gde im pokazano kako se skladišti, priprema servira hrana, uključujući sve standarde i procedure koje se primenjuju, a tiču se higijene, bezbednosti i kvaliteta. Pored navednog troje navedinih profesora su pomogli u realizaciji poseta studenata Poljoprivrednog fakulteta McDonald'sovim dobavljačima – Salat centru i Desingu iz Knjaževca gde su videli na koji način se proizvode i dopremaju salate i prelivi koji se koriste u svim McDonald's restoranima u Srbiji.

Izuzetno smo zahvalni na dugogodišnjoj konstantnoj saradnji i svojoj pomoći koju ste nam pružili i radujemo se svim zajedničkim projektima koji nas očekuju u budućnosti.

Beograd,  
03.03.2021.

Za Chapter 4 doo  
Milena Avramović Bjelica  
Izvršni direktor i suosnivač

Belgrade – Bratislava – Budapest – Bucharest – Pristina – Sarajevo – Skopje – Sofia – Vienna – Zagreb  
www.chapter4.rs | www.chapter4events.rs  
PIB: 106442011 | Matični broj: 20602511 | Bankarski račun: 160330717-41

## Nikola Tomić

**From:** Milena Avramovic-Bjelica <m.avramovic@chapter4.at>  
**Sent:** utorak, 06. mart 2018, 09:16  
**To:** Nikola Tomić  
**Subject:** Otvorena vrata za studente - nastavak saradnje sa McDonaldsom  
**Importance:** High

Dragi Nikola,

Dugo se nismo dopisivali i culi, nadam se da je sve kako treba i da sve tece po planu. McDonald's ove godine slavi 30 godina rada u Srbiji i imali smo nekoliko ideja oko nastavka saradnje sa vama.

Prva je, ukoliko vam odgovara i mozete da organizujete grupu, da dodju u posetu renoviranom McDonald's restoranu Time Out u Bulevaru Mihajla Pupina 85a i da im organizujemo otvorena vrata, kao na Terazijama sto smo radili prole godine. U ovom restoranu je prvi put primenjen novi concept i dizajn Natural Integrity, kakav imamo samo jos 5 restorana u Evropi – Velika Britanija, Holandija, Spanija i Portugalija. Pa ce im biti zanimljivo i to da vide i cuju sigurna sam, mada je njima fokus oko pripreme i cuvanja hrana, primene standard...

Molim te mi javi da li je moguće ovo organizovati tokom marta i ako jeste, predlozite datume da se svu uklope.

Opet zelimo da ih vodimo i u Salat centar da li na prolece ili jesen, to cemo dogovoriti. Mozda cak i u Madjarsku par njih u poseti fabrici koja proizvodi proizvode od pileceg mesa. Mozda da im iz nekih drugih oblasti organizujemo predavanja, a opet da mogu da im koriste u budućnosti. Ili da posete Desing laboratoriju gde se "krckaju" novi prelivi za sladoled ili topinzi. O ovom svemu mozemo da se dogovorimo kad se vidimo.

Hvala i veliki pozdrav,  
Milena

**Milena Avramovic-Bjelica**  
Executive Director & Co-Founder

Chapter 4 Communications Consulting  
Member of Chapter 4 Group, Exclusive Affiliate of Burson-Marsteller  
Best PR agency in Serbia 2015 | Eastern Europe Consultancy of the year 2014

BEOGRADSKA 54 / V floor  
11000 Beograd, Srbija

Phone: + 381 (0) 11 3862 560  
Cell: +381 (0) 63 777 6 887  
E-Mail: [m.avramovic@chapter4.at](mailto:m.avramovic@chapter4.at)  
Web: [www.chapter4.rs](http://www.chapter4.rs)



Think before you print. |

## Nikola Tomić

**From:** Milena Avramovic-Bjelica <m.avramovic@chapter4.at>  
**Sent:** ponedjeljak, 03. jun 2019, 09:37  
**To:** Nikola Tomić  
**Subject:** Poseta Salat centru - 06.06.2019.

**Categories:** Green Category

Dragi Nikola,

Kako smo sada i pricali telefonom. Plan je da idemo u posetu Salat centru 06.06.2019. Ispred fakultera cemo doći u 10.30h sa mini busom. Trazicu mini bus sa 24 sedista da budemo sigurni da svi mozemo da se spakujemo ☺.

Ideja je da oko 11h budemo u Salat centru, oni ce nam usmeno ispricati o svojoj proizvodnji, provesti nas kroz objekat i na njive i nakon tog se vracamo u Piramidu u McDonald's restoran na ručak i svi vraćaju studente na fakultet. Racunam da cemo sve završiti do 14-14.30h.

Cujemo se jos i pozdrav,  
Milena

**Milena Avramovic-Bjelica**  
Executive Director & Co-Founder

Chapter 4 Communications Consulting  
Member of Chapter 4 Group, Exclusive Affiliate of BCW Global  
Certificate of Excellence EEA 2017 | Best PR agency in Serbia 2015 | Eastern Europe Consultancy of the year 2014

BEOGRADSKA 54 / V sprat  
11000 Beograd, Srbija  
Phone: + 381 (0) 11 3862 560  
Cell: +381 (0) 63 777 6 887  
E-Mail: [m.avramovic@chapter4.at](mailto:m.avramovic@chapter4.at)  
Web: [www.chapter4.rs](http://www.chapter4.rs) | [www.chapter4events.rs](http://www.chapter4events.rs)



Think before you print. |

Urednik belogovne produkcije i slike  
JKP Beogradski rodolovni i kulturni muzej  
Gospodina Vladimira Vukobratovića, 40pt, mail: vukob@rodolovni.rs

U Beogradu, 03.03.2021 god.

Milena Avramović Bjelica

Otvorena vrata su se održale 06.06.2019. godine u restoranu Time Out u Bulevaru Mihajla Pupina 85a i u Salat centru u Piramidi u McDonald's restoranu na Terazijama. U ovom restoranu je prvi put primenjen novi concept i dizajn Natural Integrity, kakav imamo samo jos 5 restorana u Evropi – Velika Britanija, Holandija, Spanija i Portugalija. Pa ce im biti zanimljivo i to da vide i cuju sigurna sam, mada je njima fokus oko pripreme i cuvanja hrana, primene standard...

Izuzetno smo zahvalni na dugogodišnjoj konstantnoj saradnji i svojoj pomoći koju ste nam pružili i radujemo se svim zajedničkim projektima koji nas očekuju u budućnosti.

Izuzetno smo zahvalni na dugogodišnjoj konstantnoj saradnji i svojoj pomoći koju ste nam pružili i radujemo se svim zajedničkim projektima koji nas očekuju u budućnosti.

Izuzetno smo zahvalni na dugogodišnjoj konstantnoj saradnji i svojoj pomoći koju ste nam pružili i radujemo se svim zajedničkim projektima koji nas očekuju u budućnosti.

Dr Nikola Tomić, vanredni profesor,  
Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu

Beograd, 03.03.2021 god.

Urednik belogovne produkcije i slike  
JKP Beogradski rodolovni i kulturni muzej  
Gospodina Vladimira Vukobratovića, 40pt, mail: vukob@rodolovni.rs

**Прилог 15. Учесће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове**











**Прилог 16. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке**



Literati

## Nutrition & Food Science

### 2017 Outstanding Paper

12 authors: Uša Đurak, Agnieszka Anna Terzo, Ewa K. Górska, Ana Ribić, Ljiljana Žamonić, Irena Blonkaj

101-106 pages: *Optimization of milk production of goats raised in Croatia*

Tony Roche  
Publishing Director  
Emerald Publishing Limited

Brian Bell  
Head of Author Engagement  
Emerald Publishing Limited



[www.emeraldpubl.com/journals](http://www.emeraldpubl.com/journals)

NOVOSADSKI SAJAM  
OCENJIVANJE KVALITETA



## 2007 Diploma

SA ZLATNOM MEDALJOM  
"NAJBOLJI U AGROBIZNISU"

**Mr Nikola S. Tomić**  
**Poljoprivredni fakultet**

Zemun

za naučno istraživački rad "Uporedna ispitivanja  
važnijih svojstava govede uzičke pršute u cilju  
optimizacije procesa proizvodnje i  
standardizacije kvaliteta proizvoda"



74. MEĐUNARODNI POLJOPRIVREDNI SAJAM  
12 - 19. maj 2007. godine

GENERALNI SEKRETAR

Prof. dr. Aleksandra Jazvinović

PREDSEDA ODRUŽENJA

Prof. dr. Marko Anđelić

**Прилог 17. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству**



Міжнародна Комісія з питань урядування у складі двох осіб (члени Комісії в  
жодному порядку), члени Правління та Секретар в усіх своїх офіційних  
зносинах у Відношенні з Іваном Путом, чи будь-яким іншим представником уряду чи іншим  
Постановлюючим членом Уряду Республіки в Сполучених Штатах Америки.

П

Для підписання на мою ділянку залишаю.

ДЕСТАВІДНО:  
1. Комісія 33,  
1. 08





## **Прилог 18. Учешће у програмима размене наставника и студената**





The Hebrew University of Jerusalem  
Faculty of Agricultural, Food and  
Environmental Quality Sciences  
DIVISION FOR EXTERNAL STUDIES



Ministry of Foreign Affairs  
International Cooperation  
Division  
"MASSHIV"

# CERTIFICATE

We hereby certify that

**MR. NIKOLA S. TOMIC**

born 05/19/63 & IDNO 144030

participated in the 10th international post-graduate course on

**"FOOD TECHNOLOGY"**

held at the Rehovot Campus, Israel,  
February 15- April 4, 2006.



DR. ISRAEL ROZENBOM  
Dean, External Studies  
Academic Committee



Faculty of Agriculture  
The Hebrew University of Jerusalem

10018 010 0101 (0000) Jerusalem  
Tel: 054-734-1111 (International 972-054-734-1111)  
E-mail: ExternalStudies@HU.ac.il

Issued:  
APRIL 2006

This is to certify that

**MR. NIKOLA S. TOMIC**

born 05/19/63 & IDNO 144030

participated in the 10th International Post-Graduate Course on

**"FOOD TECHNOLOGY"**

held from February 15 until April 4, 2006.

The course consisted of two - semester forty five (45) hours  
of lectures, laboratory sessions and professional field work.

The participant completed the course satisfactorily  
and submitted both a written abstract and a Power Point presentation as a final project.

The overall grade of the course was

**EXCELLENT.**

Dr. Zipporah Geronon  
Academic Coordinator

ICALL	Question 64.00	Work Load 95.00	Exam 75.00	Final 75.00
-------	-------------------	--------------------	---------------	----------------

## **Прилог 19. Обуке из области менаџмента у прехранбеној индустрији**

CERTIFICATE

**Nikola Tomić**

Successfully completed the LRQA

*QMS Auditor/Lead Auditor Training Course*

*(based on ISO 9001:2008)*

*(Approved IRCA QMS Auditor/Lead Auditor Training Course)*

on

17-21 January 2011

Certificate Number: 10-5466

Date issued: 16 February 2011



LRQA Quality Assurance Ltd  
71 Harewood Drive  
London  
EC1A 3BB

LRQA is a member of the  
International Register of Certified Auditors  
(IRCA) - IRCA under certification number  
IRCA 001/001/001/001/001/001



*Nikola Tomić*  
LRQA Training



NIGELBAUER  
& ASSOCIATES

**Food Safety Management Systems  
Auditor / Lead Auditor Training Course**  
(Based on ISO 22000:2005)

It is hereby certified that

**Nikola Tomić**

has successfully completed the above course and examination

on 20 June 2011

Signature



IRCA is a member of the  
International Register of Certified Auditors  
(IRCA) - IRCA under certification number  
IRCA 001/001/001/001/001/001

*Nikola Tomić*  
LRQA Training

Training for the 21st Century

CERTIFICATE

**Nikola Tomić**

Successfully completed the LRQA

*EMS Auditor/Lead Auditor Training Course*

*(based on ISO 14001:2004)*

*(Approved IRCA Environmental Management Systems Auditor/Lead Auditor Training Course)*

on

19-23 November 2012

Certificate Number: 12-3730

Date issued: 10 January 2013



LRQA Quality Assurance Ltd  
71 Harewood Drive  
London  
EC1A 3BB

LRQA is a member of the  
International Register of Certified Auditors  
(IRCA) - IRCA under certification number  
IRCA 001/001/001/001/001/001



*Nikola Tomić*  
LRQA Training