



**UN FOOD
CONFERENCE**
University of Belgrade
210th Anniversary
OCTOBER 5-6 2018

**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 ćir 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

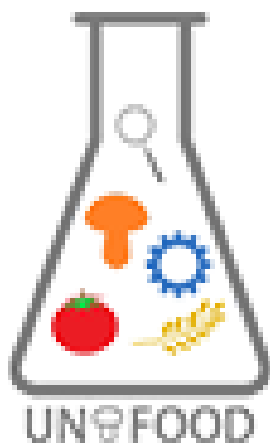
Naučni odbor / Scientific Committee

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-Bukarica
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. Slađana Šobajić
Prof. Dr. Jagoda Jorga
Prof. Dr. Nebojša Lalić
Dr. Miroslav Novaković
Dr. Uroš Anđelković
Dr. Danijela Mišić
Dr. Vuk Maksimović
Dr. Nevena Mihailović-Stanojević
Prof. Dr. Jevrosima Stevanović
Veljko Jovanović
Aleksandar Bogunović

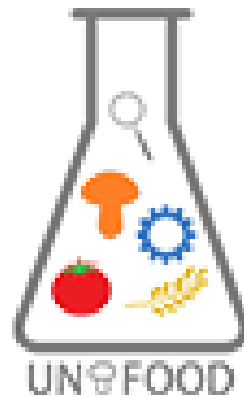


Organizacioni odbor / Organizational Committee

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 Ćirić



Ova knjiga sadrži kratke izvode,
3 plenarna predavanja (PP),
8 predavanja po pozivu (PPP)
3 sekcijaska 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

UNIFOOD Konferencija se iskreno zahvaljuje na finansijskoj pomoći:
The conference organizers gratefully acknowledge the generous support provided by the following:

Ko-organizator / Co-organizer



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

Sponozori / Sponsors



Donatori /Donators



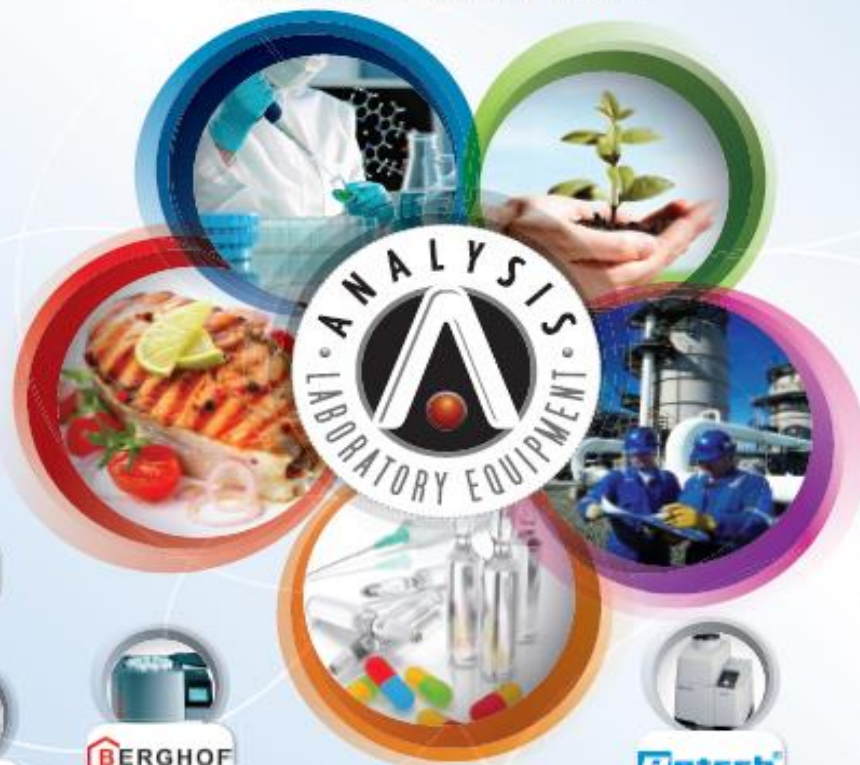
Konferenciju su podržali / With Support From



Sve za Vašu laboratoriju na jednom mestu



Analička oprema: FT-IR i FT-NIR, FT-IR Raman, UV/VIS HPLC, IC, GC, GC-MS, LC, LC-MS, HRES, AAS, ICP, ICP-MS, TOC, TS/TN/TOX OES, XRF, NMR.
 Generalna oprema: Inkubatori, Viskozimetri, Pipete,.....



Vage i tegovi



Laboratorijski nameštaj i digestori



Oprema za Dissolution test i testiranje fizičkih karakteristika tableta



Peći za digestiju



Laboratorijski autoklavi-parni sterilizatori



Refraktometri i polarimetri



Minovi i sejalice



Laboratorijska i procesna oprema u analizi vode



TOC



Mašine za pranje i dezinfekciju laboratorijskog posuđa i delova

ANALYSIS d.o.o.

Gandijeva 76a, 11070 Novi Beograd; Tel/fax: +381-(0)-11-318-64-46; +381-(0)-11-318-64-48

e-mail: info@analysis.rs; www.analysis.rs



UNIFood Conference

October 5-6 2018 University of Belgrade **210th Anniversary**



Sadržaj

1. Program
1. Programme
- 1.1. Plenarna i predavanja po pozivu
- 1.1. Plenary and invited lectures
- 1.2. Sekcijska predavanja
- 1.2. Section lectures
- 1.3. Posterske sekcije
- 1.3. Posters sections
2. Kratki izvodi radova
2. Abstracts
- 2.1. Plenarna predavanja
- 2.1. Plenary lectures
- 2.2. Predavanja po pozivu
- 2.2. Invited lectures
- 2.3. Predavanja u okviru okruglog stola
- 2.3. Lectures within round table
- 2.4. Predavanje i usmene prezentacije u okviru sekcija
- 2.4. Lecture and oral presentation within sections
- 2.4.1. Sekcija HRANA I ZDRAVLJE
- 2.4.1. Section FOOD AND HEALTH
- 2.4.2. Sekcija BEZBEDNOST I KVALITET HRANE
- 2.4.2. Section FOOD SAFETY AND QUALITY
- 2.4.3. Sekcija ODRŽIVOST HRANE
- 2.4.3. Section FOOD CHAIN SUSTAINABILITY
- 2.5. Posterske prezentacije u okviru sekcija
- 2.5. Poster presentations within sections
- 2.5.1. Sekcija HRANA I ZDRAVLJE
- 2.5.1. Section FOOD AND HEALTH
- 2.5.2. Sekcija BEZBEDNOST I KVALITET HRANE
- 2.5.2. Section FOOD SAFETY AND QUALITY
- 2.5.3. Sekcija ODRŽIVOST HRANE
- 2.5.3. Section FOOD CHAIN SUSTAINABILITY



UNIFood Conference

Posterska prezentacija u okviru sekcija / Poster presentation within sections
BEZBEDNOST I KVALITET HRANA / FOOD QUALITY AND SAFETY



BKHP5 / FQSP5

Fluorescentna spektroskopija i multivarijaciona analiza za procenu stabilnosti brašna od različitih žitarica tokom stajanja i termalne obrade

Dragana Bartolić, Mira Stanković, Dragosav Mutavdžić, Ksenija Radotić
*Institut za Multidisciplinarna Istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Kneza Višeslava 1, 11030
Beograd, Srbija*

U ovom radu korišćena je Fluorescentna spektroskopija u kombinaciji sa algoritmom Multivarijaciono Razlaganje Krivih (MCR-ALS) za procenu stabilnosti brašna od različitih žitarica, bazirana na stabilnosti pojedinačnih fluorescentnih komponenti uzorka, koje se mogu izmeniti tokom vremena ili zagrevanjem. Testirani su uzorci komercijalnog kukuruznog brašna (Kukuruzno brašno za ljudsku ishranu), pšenično (T-500) i graham brašno, nabavljeni direktno sa lokalnog tržišta. Fluorescentni emisioni spektri uzoraka brašna su mereni u opsegu od 280 nm do 660 nm, nakon pobuđivanja od 250 nm do 360 nm, sa korakom od 10 nm. Kao rezultat analize, četiri fluorescentne komponente su dobijene iz emisionih spektara svakog analiziranog uzorka. Naši rezultati pokazuju da su položaji komponenti nepromenjeni kod svih vrsta brašna nakon dva meseca skladištenja, dok su za uzorke sa termalnom obradom na 180° C u trajanju od 1h pomereni. Ova metoda može biti korisna i jednostavna za skirning velikog broja uzoraka brašna.

Fluorescence spectroscopy and Multivariate Analysis for the assessment of stability of the cereal flours during storage and thermal processing

Dragana Bartolić, Mira Stanković, Dragosav Mutavdžić, and Ksenija Radotić
Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade, Kneza Višeslava 1, 11030 Belgrade, Serbia

In this work, we used Fluorescence spectroscopy in combination with the Multivariate Curve Resolution-Alternating Least Squares (MCR-ALS) algorithm for the assessment of stability of the cereal flours, based on stability of their individual fluorescence components, which can be altered by shelf life or heating. The tested samples were commercial maize flour (Maize flour for human consumption), wheat (T-500) and graham flour, purchased directly from a local market. The fluorescence emission spectra of the flour samples were measured in the range of 280 nm to 660 nm with excitation wavelength varying from 250 nm to 360 nm in 10-nm steps. Resulting from the analysis, the four fluorescence components were derived from the emission spectra of every analyzed sample. Our results showed that the components' positions were unchanged for all flours after 2 months storage, whereas for the samples with thermal processing at 180 °C during 1 h, the positions were shifted. This method may be useful and simple for screening of a large number of flour samples.