

МАТИЦА СРПСКА  
MATICA SRPSKA

СЕДМИ МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП  
THE 7<sup>th</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC MEETING

*МИКОЛОГИЈА, МИКОТОКСИКОЛОГИЈА И МИКОЗЕ*  
*MYCOTOXICOLOGY, MYCOTOXICOLOGY, AND MYCOSES*

Књига резимеа  
Book of abstracts



2 – 3. ЈУН 2022. / 2 – 3 JUNE 2022  
МАТИЦА СРПСКА, НОВИ САД, СРБИЈА / MATICA SRPSKA, NOVI SAD, SERBIA

## **ГЛАВНИ ОРГАНИЗАТОР СКУПА / MAIN ORGANIZER OF THE MEETING**

Матица српска, Нови Сад, Србија  
Matica Srpska, Novi Sad, Serbia

## **СУОРГАНИЗАТОРИ СКУПА / CO-ORGANIZERS OF THE MEETING**

Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду, Србија  
Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbia

Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, Србија  
Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia

Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Србија  
Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia

Научни институт за ветеринарство Србије, Србија  
Scientific Veterinary Institute of Serbia, Serbia

Научни институт за ветеринарство „Нови Сад”, Србија  
Scientific Veterinary Institute „Novi Sad”, Serbia

Институт за ратарство и повртарство у Новом Саду, Србија  
Institute of Field and Vegetable Crops in Novi Sad, Serbia

Удружење микробиолога Србије, Србија  
Serbian Society for Microbiology, Serbia

***Научни одбор Седмог међународног научног скупа:  
Микологија, микотоксикологија и микозе  
Scientific Committee of the 7<sup>th</sup> International Scientific Meeting:  
Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses***

Проф. др Милан Матавуљ, председник (СРБИЈА)  
Prof. dr Milan Matavulj, President (SERBIA)

Проф. др Ференц Баги (СРБИЈА)  
Prof. dr Ferenc Bagi (SERBIA)

Проф. др Александра Булајић (СРБИЈА)  
Prof. dr Aleksandra Bulajić (SERBIA)

Проф. др Ђузепе Вентурела (ИТАЛИЈА)  
Prof. dr Giuseppe Venturella (ITALY)

Проф. др Гордана Димић (СРБИЈА)  
Prof. dr Gordana Dimić (SERBIA)

Др Весна Жупунски, научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Vesna Župunski, research associate (SERBIA)

Др Мануела Задравец, виши научни сарадник (ХРВАТСКА)  
Dr Manuela Zdravec, senior research associate (CROATIA)

Проф. др Алесандра Замбонели (ИТАЛИЈА)  
Prof. dr Alessandra Zambonelli (ITALY)

Проф. др Георгиос Зервакис (ГРЧКА)  
Prof. dr Georgios Zervakis (GREECE)

Проф. др Игор Јајић (СРБИЈА)  
Prof. dr Igor Jajić (SERBIA)

Проф. др Бреда Јаковац Страјн (СЛОВЕНИЈА)  
Prof. dr Breda Jakovac Strajn (SLOVENIA)

Др Елизабет Јанић Хајнал (СРБИЈА)  
Dr Elizabet Janić Hajnal (SERBIA)

Др Марко Јауковић, научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Marko Jauković, research associate (SERBIA)

Проф. др Радивоје Јевтић, научни саветник (СРБИЈА)  
Prof. dr Radivoje Jevtić, science advisor (SERBIA)

Проф. др Митко Караделев (СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА)  
Prof. dr Mitko Karadelev (North Macedonia)

Проф. др Маја Караман (СРБИЈА)  
Prof. dr Maja Karaman (SERBIA)

Академик Рудолф Кастори (СРБИЈА)  
Akademic Rudolf Kastori (SERBIA)

Проф. др Анита Клаус (СРБИЈА)  
Prof. dr Anita Klaus (SERBIA)

Др Александар Кнежевић, виши научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Aleksandar Knežević, senior research associate (SERBIA)

Др Јована Кос, виши научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Jovana Kos, senior research associate (SERBIA)

Проф. др Костас Коутсоманис (ГРЧКА)  
Prof. dr Kostas Koutsoumanis (GREECE)

Доц. др Сунчица Коцић-Танацков (СРБИЈА)  
Doc. dr Sunčica Kocić-Tanackov (SERBIA)

Др Весна Крњаја, научни саветник (СРБИЈА)  
Dr Vesna Krnjaja, science advisor (SERBIA)

Проф. др Рудолф Крска (АУСТРИЈА)  
Prof. dr Rudolf Krska (AUSTRIA)

Проф. др Сомањана Кхатуа (ИНДИЈА)  
Prof. dr Somanjana Khatua (INDIA)

Проф. др Милица Љаљевић Грбић (СРБИЈА)  
Prof. dr Milica Ljaljević Grbić (SERBIA)

Проф. др Ксенија Марков (ХРВАТСКА)  
Prof. dr Ksenija Markov (CROATIA)

Проф. др Стеван Маширевић (СРБИЈА)  
Prof. dr Stevan Maširević (SERBIA)

Др Драгана Милошевић, виши научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Dragana Milošević, senior research associate (SERBIA)

Др Армин Мешић, виши научни сарадник (ХРВАТСКА)  
Dr Armin Mešić, senior research associate (CROATIA)

Др Антонио Морети (ИТАЛИЈА)  
Dr Antonio Moretti (ITALY)

Проф. др Јелена Недељковић-Траиловић (СРБИЈА)  
Prof. dr Jelena Nedeljković-Trailović (SERBIA)

Проф. др Виктор Недовић (СРБИЈА)  
Prof. dr Viktor Nedović (SERBIA)

Проф. др Худа Нето (МАУРИЦИЈУС)  
Prof. dr Huda Neetoo (MAURITIUS)

Др Ксенија Нешић, виши научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Ksenija Nešić, senior research associate (SERBIA)

Проф. др Драгојло Обрадовић (Србија)  
Prof. dr Dragajlo Obradović (SERBIA)

Др Марија Павловић (СРБИЈА)  
Dr Marija Pavlović (SERBIA)

Проф. др Хрвоје Павловић (ХРВАТСКА)  
Prof. dr Hrvoje Pavlović (CROATIA)

Проф. др Петер Распор (СЛОВЕНИЈА)  
Prof. dr Peter Raspor (SLOVENIA)

Проф. др Катерина Русевска (СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА)  
Prof. dr Katerina Rusevska (NORTH MACEDONIA)

Проф. др Соња Смоле-Можина (СЛОВЕНИЈА)  
Prof. dr Sonja Smole-Možina (SLOVENIA)

Др Славица Станковић, научни саветник (СРБИЈА)  
Dr Slavica Stanković, science advisor (SERBIA)

Др Биљана Стојановска Димзоска (СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА)  
Dr Biljana Stojanovska Dimzoska (NORTH MACEDONIA)

Проф. др Љиља Торовић (СРБИЈА)  
Prof. dr Ljilja Torović (SERBIA)

Др Војислав Тркуља (РЕПУБЛИКА СРПСКА)  
Dr Vojislav Trkulja (REPUBLIKA SRPSKA)

Др Игор Ујчић Врховник (СЛОВЕНИЈА)  
Dr Igor Ujčić Vrhovnik (SLOVENIA)

Проф. др Зехра Хајрулаи-Мусли (СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА)  
Prof. dr Zehra Hajrulai-Musliu (NORTH MACEDONIA)

Доц. др Бојан Шаркањ (ХРВАТСКА)  
Doc. dr Bojan Šarkanj (CROATIA)

Проф. др Данијела Сморгровичова (СЛОВАЧКА)  
Prof. dr Daniela Šmogrovičová (SLOVAKIA)

Проф. др Ван Абд Ал Кадр Имад Ван Мохтар (МАЛЕЗИЈА)  
Prof. dr Wan Abd Al Qadr Imad Wan Mohtar (MALESIA)

*Организациони одбор Седмог међународног научног скупа:  
Микологија, микотоксикологија и микозе  
Organizing Committee of the 7<sup>th</sup> International Scientific Meeting:  
Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses*

Доц. др Сунчица Коцић-Танацков, председник (СРБИЈА)  
Doc. dr Sunčica Kocić-Tanackov, President (SERBIA)

Др Јована Трбојевић Јоцић, секретар (СРБИЈА)  
Dr Jovana Trbojević Jocić, Secretary (SERBIA)

Доц. др Саша Деспотовић (СРБИЈА)  
Doc. dr Saša Despotović (SERBIA)

Проф. др Симонида Ђурић (СРБИЈА)  
Prof. dr Simonida Đurić (SERBIA)

Др Добрила Јакић-Димић, научни саветник (СРБИЈА)  
Dr Dobrila Jakić-Dimić, science advisor (SERBIA)

Др Сандра Јакшић, виши научни сарадник (СРБИЈА)  
Dr Sandra Jakšić, senior research associate (SERBIA)

Проф. др Маја Караман (СРБИЈА)  
Prof. dr Maja Karaman (SERBIA)

Проф. др Јелена Пејин (СРБИЈА)  
Prof. dr Jelena Pejin (SERBIA)

## СПОНЗОРИ / SPONSORS

Одржаваће Седмог међународног научног скупа: *Микологија, микотоксикологија и микозе* помогли су / *Contributes of the 7<sup>th</sup> International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses* are:



НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТЕРИНАРСТВО СРБИЈЕ  
SCIENTIFIC VETERINARY INSTITUTE OF SERBIA

ФАКУЛТЕТ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ, УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF BELGRADE



ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
FACULTY OF TECHNOLOGY, UNIVERSITY OF NOVI SAD

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
FACULTY OF SCIENCES, UNIVERSITY OF NOVI SAD



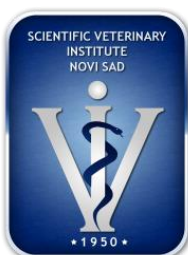
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
FACULTY OF AGRICULTURE, UNIVERSITY OF NOVI SAD

ИНДУСТРИЈА МЕСА „МАТИЈЕВИЋ“  
„MATIJEVIĆ“ MEAT INDUSTRY



КЕФО Д.О.О.  
KEFO D.O.O.

БАЦИЛОМИКС Д.О.О.  
BACILLOMIX D.O.O.



НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТЕРИНАРСТВО „НОВИ САД“  
SCIENTIFIC VETERINARY INSTITUTE „NOVI SAD“



ИНБЕРГ Д.О.О.  
INBERG D.O.O.

КОМПАНИЈА „NOACK & CO SOUTH EAST DOO”  
NOACK & CO SOUTH EAST DOO NOVI SAD



КОРПОРАЦИЈА „BALL”  
BALL CORPORATION

АПАТИНСКА ПИВАРА  
APATIN BREWERY



ЈАФА Д.О.О.  
JAFFA D.O.O.

ЕУГЕН ЧОКОЛАДЕ  
EUGEN CHOCOLATE



КОМПАНИЈА „ANALYSIS”  
ANALYSIS D.O.O.

ВИНАРИЈА „CARPE DIEM”  
VINARIJA CARPE DIEM



ТУРИСТИЧКА ОРГАНИЗАЦИЈА ВОЈВОДИНЕ  
TOURISM ORGANIZATION OF VOJVODINA



**Садржај / Content**

**МИКОТОКСИКОЛОГИЈА / MYCOTOXICOLOGY**

**1–23**

**МИКОЛОГИЈА / MYCOLOGY**

**24–57**

**МИКОЗЕ / MYCOSES**

**58–79**

### **FUSARIUM AND DEOXYNIVALENOL CONTAMINATION OF DURUM WHEAT LINES KERNELS**

Vesna Krnjaja<sup>1</sup>, Slavica Stanković<sup>2</sup>, Ana Obradović<sup>1</sup>, Milica Nikolić<sup>1</sup>, Iva Savić<sup>1</sup>, Violeta Mandić<sup>2</sup>, Zorica Bijelić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Maize Research Institute „Zemun Polje”, Belgrade, Serbia; <sup>2</sup>Institute for Animal Husbandry, Belgrade, Serbia

Corresponding author: vesnakrnjaja.izs@gmail.com

*Fusarium* infection and deoxynivalenol (DON) contamination on the kernels of seven durum wheat lines (six domestic durum lines ZP 16, ZP 34, ZP 41, ZP 74, ZP 120, ZP DSP 66, and one international durum line Cimmyt 7817) during harvest in two growing seasons (2015-2016) have estimated. Mycological methods were performed to determine the incidence of *Fusarium* spp., while the Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) was used to quantify the total level of DON. Analysis of data was done by statistical method ANOVA (analysis of variance). Tukey's test was used to compare means at a significance level of 5%. Correlation analyses were performed by Pearson's test.

Based on morphological characteristics, four *Fusarium* species, *F. graminearum*, *F. proliferatum*, *F. sporotrichioides*, and *F. verticillioides*, were identified in 2015. A different structure of the *Fusarium* population, which in addition to *F. graminearum*, *F. sporotrichioides* and *F. verticillioides*, also consisted of *F. poae*, *F. semitectum*, and *F. subglutinans*, was identified in 2016. *F. graminearum* was the predominant species and the most common cause of Fusarium head blight (FHB) and the primary producer of DON. Other *Fusarium* spp. were isolated sporadically and in a low incidence in the kernels. Fungal species from the genera *Alternaria*, *Aspergillus*, *Chaetomium*, *Epicoccum*, *Nigrospora*, and *Penicillium* have also been isolated.

The incidence of *F. graminearum* and level of DON were significantly affected by the wheat genotypes and investigated years. However, obtained results for these parameters were negatively correlated. Thus, in 2015, the incidence of *F. graminearum* was significantly higher (75.86%) than in 2016 (63.43%), while the level of DON was significantly higher in 2016 (3.636 mg/kg) compared to 2015 (1.126 mg/kg). The highest and the lowest incidence of *F. graminearum* was on the kernels of line ZP DSP 66 (73%) and line ZP 34 (64.50%), respectively. The highest DON level was 3.854 mg/kg (line ZP 120), and the lowest was 1.658 mg/kg (line ZP 41). The mean DON level was 2.381 mg/kg for all tested treatments and was above the maximum limit of 1.750 mg/kg prescribed by the European Regulation 1881/2006/EC for unprocessed durum wheat, while the mean incidence of *F. graminearum* was 69.64%.

Based on obtained results, tested durum wheat lines showed susceptibility to *F. graminearum* and as a consequence higher accumulation of mycotoxin DON. These results indicate the importance of using less susceptible or tolerant lines to the pathogens of FHB and DON accumulation in the selection programs of new durum wheat varieties.

**Key words:** *Fusarium* spp., deoxynivalenol, durum wheat lines.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

582.28(048.3)

**МЕЂУНАРОДНИ научни скуп "Микологија, микотоксикологија и микозе" (7 ;  
2022 ; Нови Сад)**

Књига резимеа [Електронски извор] / Седми међународни научни скуп "Микологија, микотоксикологија и микозе", 2–3. јун 2022, Нови Сад = Book of abstracts / The 7th international scientific meeting "Mycology, mycotoxicology, and mycoses", 2–3 June 2022, Novi Sad. - Novi Sad : Matica srpska, 2022. - 1 elektronski optički disk (CD-ROM) : tekst ; 12 cm

Nasl. sa naslovnog ekrana.

ISBN 978-86-7946-387-6

а) Микологија - Апстракти

COBISS.SR-ID 67647241