

26. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП

26th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
International Scientific Meeting



**ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
Book of Abstracts**

26.

Теслић, Бања Врућица, 9-12. јуна 2021.
Teslić, Banja Vrućica, June, 9th-12th, 2021.



**26. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП**

**26th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)
International Scientific Meeting**



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА

Book of Abstracts

26.

**Теслић, Бања Врућица, 9-12. јуна 2021.
Teslić, Banja Vrućica, June, 9th-12th, 2021.**

ЗНАЧАЈ МИКОТОКСИНА У САВРЕМЕНОМ КОНЦЕПТУ „ОД ЊИВЕ ДО ТРПЕЗЕ“

¹Стамен Радуловић, ²Радмила Марковић, ³Драган Шефер,
⁴Светлана Грдовић, ⁵Дејан Перић, ⁶Саша Бошковић, ⁷Драго Недић

- 1 Доц. др Стамен Радуловић, доцент, Катедра за исхрану и ботанику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
2 Профе. др Радмила Марковић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
3 Проф. др Драган Шефер, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
4 Проф. др Светлана Грдовић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
5 ДВМ Дејан Перић, асистент, Катедра за исхрану и ботанику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
6 ДВМ спец. Саша Бошковић, Председник Ветеринарске коморе Републике Српске
7 Проф. др Драго Недић, редовни професор Катедра за економику и статистику,
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
* Коресподентни аутор: Стамен Радуловић; e-mail: stamen.radulovic@gmail.com

Кратак садржај

Претпоставља се да су микотоксини били присутни у храни за животиње и људе од почетка живота на Земљи, а први подаци о штетним ефектима употребе плесниве хране у Кини датирају још од пре 5000 година. До сада је откривено неколико стотина микотоксина, од којих се знатно мањи број сматра штетним, а само 20-30, према учесталости појављивања и штетним ефектима, имају медицински, нутритивни, еколошки и економски значај. Људи и животиње константно су изложени истовременом деловању неколико микотоксина и то најчешће у ниским концентрацијама. Алиментарним уношењем токсина гљивица у организам животиња и људи настају интоксикације, тзв. микотоксикозе које, с обзиром на то да су везане за храну, могу да поприме широке размере. Промене изазване микотоксинима зависе од врсте и количине микотоксина у храни, од дужине уношења у организам, као и од генетских (врста, раса, сој животиња), физиолошких (пол, категорија, животна доб, исхрана) и спољашњих (климатски услови, држање животиња) фактора, као и присуства обољења инфективне и/или неинфективне природе. Исхрана животиња храном контаминираном микотоксинима доводи до великих економских губитака и озбиљних здравствених поремећаја који се огледају у повећаном морталитету и морбидитету, поремећају продуктивних и репродуктивних способности и повећаним трошковима лечења. Посебан проблем представља могућност да се у организму животиња које су конзумирале храну контаминирану микотоксинима нађу резидуе микотоксина у различитим количинама, што доводи до испољавања штетних ефеката и код људи. На тај начин, преко намирница анималног порекла,

микотоксини улазе у ланац људске исхране. Концепт “Једно здравље” подразумева интегрисани приступ безбедности хране (од фарме до трпезе), у којем храна за животиње представља прву карику у овом ланцу. Зато је у производним условима неопходно практиковање сталног и вишестепеног мониторинга хигијенске исправности хране у циљу брзог и ефикасног реаговања, као за сада јединог начина успешне превенције штетних ефеката микотоксина.

Кључне речи: микотоксини, исхрана животиња, једно здравље

Захвалница: "Рад је подржан средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Уговор број 451-03-9/2021-14/200143). "

THE IMPORTANCE OF MYCOTOXINS IN THE MODERN CONCEPT "FROM FIELD TO TABLE"

¹Stamen Radulović, ²Radmila Marković, ³Dragan Šefer,
⁴Svetlana Grdović, ⁵Dejan Perić, ⁶Sasa Bošković, ⁷Drago Nedić

- 1 Doc. dr Stamen Radulović, assistant professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
2 Prof. dr Radmila Marković, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
3 Prof. dr Dragan Šefer, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
4 Prof. dr Svetlana Grdović, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
5 DVM Dejan Perić, teaching assistant, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
6 DVM spec. Sasa Boskovic, President of the Veterinary Chamber of the Republic of Srpska
7 Prof. dr Drago Nedić, full professor, Department of Economics and Statistics, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade
* Corresponding author: Stamen Radulović; e-mail: stamen.radulovic@gmail.com

Abstract

Mycotoxins are thought to have been present in food for animals and humans since the beginning of life on Earth, and the first data on the harmful effects of moldy feed use in China date back to 5,000 years ago. So far, several hundred mycotoxins have been discovered, of which a much smaller number are considered harmful, and only 20-30, according to the frequency of occurrence and harmful effects, have medical, nutritional, ecological and economic significance. Humans and animals are constantly exposed to the simultaneous action of several mycotoxins, most often in low concentrations. Alimentary introduction of fungal toxins into the body of animals and humans causes intoxications, the so-called mycotoxicosis which, being food-related, can take on wide proportions. Changes caused by mycotoxins depend on the type and amount of mycotoxins in food, the length of intake, as well as genetic (species, race, breed of animals), physiological (sex, category, age, diet) and external (climatic conditions, animal husbandry) factors, as well as the presence of diseases of infectious and / or non-infectious nature. Feeding animals with feed contaminated with mycotoxins leads to large economic losses and serious health disorders which are reflected in increased mortality and morbidity, impaired productive and reproductive abilities and increased treatment costs. A special problem is the possibility of finding residues of mycotoxins in various quantities in the body of animals that have consumed feed contaminated with mycotoxins, which leads to the manifestation of harmful effects in humans. In this way, through food of animal origin, mycotoxins enter the human chain nutrition. The "One Health" concept implies an integrated

approach to food safety (from farm to fork), in which animal feed is the first link in this chain. Therefore, in production conditions, it is necessary to practice constant and multi-stage monitoring of feed hygiene in order to respond quickly and efficiently, as for now the only way to successfully prevent the harmful effects of mycotoxins.

Key words: mycotoxins, animal nutrition, one health

Acknowledgments: "The study was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia (Contract number 451-03-9/2021-14/200143)."

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

636.09(048.3)

НАУЧНИ скуп са међународним учешћем "Годишње савјетовање
доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и
Херцеговина)" (26 ; 2021)

Зборник кратких садржаја / Научни скуп са међународним
учешћем "26. годишње савјетовање доктора ветеринарске
медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)", Теслић, Бања
Врућица, 2021. = Book of Abstracts / Scientific meeting with
international participation "26th Annual Counselling of Doctors of
Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)",
Teslić, Banja Vrućica, 2021. ; [организатори Ветеринарска комора
Републике Српске и Друштво ветеринара Републике Српске ;
организациони одбор Саша Бошковић... [и др.] ; главни и
одговорни уредник Драго Н. Недић]. - Бања Лука : Ветеринарска
комора Републике Српске, 2021 (Зборник : Vadcom). - 210 стр. :
илустр. ; 25 cm

Текст ћир. и лат. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Насл. над
текстом: 26. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине
Републике Српске (Босна и Херцеговина) - 2021 = 26th Annual
Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska
(Bosnia and Herzegovina) - 2021. - Тираж 450. - Регистар.

ISBN 978-99955-770-8-7

COBISS.RS-ID 132863745