

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

27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)
International Scientific Meeting

ЗБОРНИК РАДОВА И КРАТКИХ САДРЖАЈА

Proceedings and short contents

27.

Требиње, Град Сунца, 15–18. јуна 2022.
Trebinje, Grad Sunca, June, 15–18, 2022.

Покровитељи:
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
ЈУ Ветеринарски Институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"

Организатори:
ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ/VETERINARY
и
ДРУШТВО ВЕТЕРИНАРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ/VETERINARY

Суорганизатори:
Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду
ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"
Департман за ветеринарску медицину, Пољопривредни факултет,
Универзитет у Новом Саду

Организациони одбор:

Предсједник: Велибор Кесић

Чланови: Драгана Окљеша, Владимир Милијевић, Саша Бошковић, Драган Кнежевић, Давор Јефтић, Ратко Мијатовић, Игор Чегар, Славиша Спасојевић, Јелена Павић, Перица Бургић, Александар Брадић, Младен Драгичевић, Драган Малиш, Стеван Радић, Бранислав Галић, Богослав Готовац, Зоран Дамјанац, Предраг Новаковић, Благоје Бирчаковић, Ненад Крстић, Горан Костић

Секретаријат: Бранко Стевановић, Миленко Шарић, Велибор Тодоровић, Данијел Ковачевић, Радојица Ђекановић, Оливер Стевановић

Технички секретар: Тијана Тимарац;

Научни и програмски одбор:

Предсједник: Драго Н. Неђић

Чланови: Родољуб Тркуља, Милорад Мириловић (СРБ), Жељко Цветнић (ХР), Нихад Фејзић, Мухамед Смајловић, Андреј Кирбиш (СЛО), Нектариос Гиادينис (ГР), Лазо Пендовски (МК), Јанко Иванов (БГ), Драган Шефер (СРБ), Предраг Слијепчевић (ВБ), Миломир Ковач (РУС), Мајкл Гилсдорф (САД), Коосз Атилла (МАЂ), Иван Станчић (СРБ), Драган Касагић, Ђорђе Савић, Миљивоје Надаждин (СРБ), Жељко Сладојевић, Весна Калаба, Рајко Латиновић, Виолета Сантрач, Горан Параш, Весна Ђорђевић (СРБ), Добрила Јакић Димић (СРБ), Синиша Гатарих, Славен Грбић, Бранко Велебит (СРБ), Зоран Ђерић, Новалина Митровић, Негослав Лукић.

Мјесто одржавања: Требиње, Град Сунца, 15-18. јуна 2022.

Patron:

MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND WATER MANAGEMENT
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"

Organizers:

VETERINARY CHAMBER OF REPUBLIC OF SRPSKA
and
VETERINARY ASSOCIATION OF REPUBLIC OF SRPSKA

Co-organizers:

Faculty of Veterinary medicine University of Belgrade
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"
Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture,
University of Novi Sad

Organisational board:

President: Velibor Kesić

Members: Dragana Oklješa, Vladimir Milijević, Saša Bošković, Dragan Knežević, Davor Jeftić, Ratko Mijatović, Igor Čegar, Slaviša Spasojević, Jelena Pavić, Perica Burgić, Aleksandar Bradić, Mladen Dragičević, Dragan Mališ, Stevan Radić, Branislav Galić, Bogoslav Gotovac, Zoran Damjanac, Predrag Novaković, Blagoje Birčaković, Nenad Krstić, Goran Kostić

Secretariat: Branko Stevanović, Milenko Šarić, Velibor Todorović, Danijel Kovačević, Radojica Đekanović, Oliver Stevanović

Technical Secretary: Tijana Timarac

Scientific and Programme Committee:

President: Drago N. Nedić

Members: Rodoljub Trkulja, Milorad Mirilović (SRB), Željko Cvetnić (CRO), Nihad Fejzić, Muhamed Smajlović, Andrej Kirbiš (SLO), Nektarios Giadinis (GR), Lazo Pendovski (MK), Janko Ivanov (BG), Dragan Šefer (SRB), Predrag Slijepčević (GB), Milomir Kovač (RUS), Michael Gilsdorf (USA), Koósz Attila (HU), Dragan Kasagić, Đorđe Savić, Milivoje Nadaždin (SRB), Željko Sladojević, Vesna Kalaba, Rajko Latinović, Violeta Santrač, Goran Paraš, Vesna Đorđević (SRB), Dobrila Jakić Dimić (SRB), Ivan Stančić (SRB), Siniša Gatarić, Slaven Grbić, Branko Velebit (SRB), Zoran Đerić, Novalina Mitrović, Negoslav Lukić.

Venue: Trebinje, Grad Sunca, June, 15th – 18th 2022.

Предавање по позиву

ФИТОБИОТИЦИ – ПРИРОДНИ СТИМУЛАТОРИ РАСТА У ХРАНИ ЗА БРОЈЛЕРЕ

Радмила Марковић^{1*}, Драган Шефер², Дејан Перић³, Светлана
Грдовић⁴, Стамен Радуловић⁵, Кристина Шевић Савић⁶

¹Проф. др Радмила Марковић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија

²Проф. др Драган Шефер, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија

³ДВМ Дејан Перић, асистент, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија

⁴Проф. др Светлана Грдовић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија

⁵Доц. др Стамен Радуловић, доцент, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија

⁶Др Кристина Шевић Савић, Инспекција, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Бања Лука, Република Српска

*e-mail контакт особе: radmilam@vet.bg.ac.rs

Кратак садржај

Фитогени додаци храни за животиње (фитобиотици) се дефинишу као једињења биљног порекла која се користе у исхрани животиња са циљем унапређења њихове продуктивности путем побољшања производних резултата животиња, својстава хране, као и квалитета намирница анималног порекла.

Позитиван ефекат фитогених адитива (есенцијалних уља) у храни за животиње и њихових компоненти на производне резултате и здравље животиња је последица бројних својстава, од којих су најзначајнија њихова антиинфламаторна и антиоксидативна дејства, побољшање конзумације, стимулисање лучења ензима, повећање мотилитета желуца и црева, стимулација ендокриног и имуног система, анти-микробно, антивирусно и кокцидиостатско деловање.

Да би се испитао утицај исхране бројлера оброцима са додатим различитим фитогеним адитивима на здравствено стање, производне резултате, сензорне особине меса, као и оправданост кориштења фитогених адитива у исхрани бројлера организован је оглед на укупно

240 бројлера провенијенције Cobb 500, подељених у 4 групе. Храњени су стандардним смешама по препоруци произвођача, с тим што су се групе једино разликовале у томе што су огледне групе (О-I – О-IV) у смеши за исхрану имале додате различите комерцијалне фитогене адитиве а контролна група (К) без фитогеног адитива.

Производни резултати (већи прирас, мања конзумација, боља конверзија) бројлера огледних група су били значајно бољи у односу на контролну групу бројлера у свим фазама това.

У односу на бројлере посматраних огледних група код бројлера контролне групе утврђен је већи просечан број бактерија *E. coli* и *Enterococcus* spp., а мањи број бактерија млечне киселине у испитиваним деловима дигестивног тракта. Посматране огледне групе су у свим испитиваним сегментима црева имале већу висину и ширину цревних ресица, а мању дубину крипти у односу на бројлере контролне групе, чиме је остварен већи ресорптивни капацитет цревне слузнице.

При сензорној анализи просечна оцена укупне прихватљивости меса груди О-I групе бројлера била је статистички значајно већа у односу на друге групе, а месо батака са карабатаком О-III групе бројлера у односу на О-I групу.

Кључне речи: фитобиотици, бројлери, исхрана, производни резултати

Захвалница: Рад је подржан средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Уговор број 451-03-68/2022-14/200143).

Lecture by invitation

PHYTOBIOTICS - NATURAL GROWTH STIMULATORS IN BROILER FEED

Radmila Marković^{1*}, Dragan Šefer², Dejan Perić³, Svetlana Grdović⁴,
Stamen Radulović⁵, Kristina Šević Savić⁶

¹Prof. dr Radmila Marković, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

²Prof. dr Dragan Šefer, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

³DVM Dejan Perić, teaching assistant, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

⁴Prof. dr Svetlana Grdović, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

⁵Doc. dr Stamen Radulović, assistant professor, Department of Animal Nutrition and Botany, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

⁶Dr Kristina Šević Savić, Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, Banja Luka, Republic of Srpska

*contact person e-mail: radmilam@vet.bg.ac.rs

Abstract

Phytogenic feed additives (phytobiotics) are defined as compounds of plant origin used in animal nutrition with the aim of improving their productivity by improving the production results of animals, feed properties, as well as the quality of food of animal origin.

The positive effect of phytogenic additives (essential oils) in animal feed and their components on production results and animal health is due to numerous properties, the most important of which are their anti-inflammatory and antioxidant effects, improving consumption, stimulating enzyme secretion, increasing gastric and intestinal motility, stimulation endocrine and immune systems, antimicrobial, antiviral and coccidiostatic action.

In order to examine the impact of broiler diet with various phytogenic additives on health, production results, sensory properties of meat, as well as the justification of using phytogenic additives in broiler diet, a total of 240 broilers of Cobb 500 provenance were organized, divided

into 4 groups. They were fed standard mixtures recommended by the manufacturer, with the only difference being that the experimental groups (O-I - O-IV) had different commercial phytogenic additives added to the feed mixture and the control group (K) without phytogenic additives.

The production results (higher increment, lower consumption, better conversion) of broilers of the experimental groups were significantly better compared to the control group of broilers in all phases of fattening.

Compared to the broilers of the observed experimental groups, the broilers of the control group had a higher average number of *E.coli* and *Enterococcus* spp., and a lower number of lactic acid bacteria in the examined parts of the digestive tract. The observed experimental groups had a higher height and width of intestinal villi in all examined segments of the intestine, and a smaller depth of crypts in relation to the broilers of the control group, which achieved a higher resorptive capacity of the intestinal mucosa.

In the sensory analysis, the average assessment of the total acceptability of breast meat O-I group was statistically significantly higher compared to other groups, and drumstick with thigh of O-III broiler group compared to O-I group.

Key words: phytobiotics, broilers, nutrition, production results

Acknowledgments: The study was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia (Contract number 451-03-68/2022-14/200143).

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

636.09(082)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп "Годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)" (27 ; Требиње ; 2022)

Зборник радова и кратких садржаја / Међународни научни скуп "27. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)", Требиње, Град Сунца, 15-18. јуна 2022. = Proceedings and short contents / International scientific meeting "27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)", Trebinje. Grad Sunca, June, 15th-18th, 2022. ; [организатори Ветеринарска комора Републике Српске и Друштво ветеринара Републике Српске ; организациони одбор Велибор Кесић... [и др.] ; научни и програмски одбор Драго Н. Неђић ..[и др.]]. - [Бања Лука] : Ветеринарска комора Републике Српске, 2022 (Бања Лука : Атлантик). - 363 стр. ; 24 cm

Текст ћир. и лат. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Насл. над текстом: 27. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина) - 2022 = 27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) - 2022. - Тираж 400.

ISBN 978-99955-770-9-4

COBISS.RS-ID 136311041