

**KOORDINACIONI ODBOR PERADARA / ŽIVINARA BOSNE I HERCEGOVINE
ORGANIZUJE:**



**ZBORNİK SAŽETAKA SA
PRVOG MEĐUNARODNOG KONGRESA
ЖИВИНАРСТВА / PERADARSTVA**

**BOOK OF ABSTRACT FROM THE
FIRST INTERNATIONAL
POULTRY CONGRES**

GODINA 1., BROJ 1, (2023)

BANJA LUKA, 2023.

**PRVI MEĐUNARODNI KONGRES
PERADARSTVA/ŽIVINARSTVA
God. 1, br. 1 (2023.)**

**ZBORNİK SAŽETAKA
SA PRVOG MEĐUNARODNOG
KONGRESA PERADARSTVA/
ŽIVINARSTVA**

**BOOK OF ABSTRACTS
FROM THE FIRST INTERNATIONAL
POULTRY CONGRESS**

ISSN 2831-1329
BANJA LUKA, REPUBLIKA SRPSKA
BOSNA I HERCEGOVINA

Maj, 2023.

Naziv serije publikacije / The publication series	Međunarodni kongres peradarstva/živinarstva International Poultry Congress
Zbornik sažetaka / Book of abstracts	1. Međunarodni kongres peradarstva/živinarstva 1 st International Poultry Congress
Glavni i odgovorni urednik / Chief editor	Azra Sinanović
Naučni odbor / Scientific board	Rodoljub Trkulja (predsjednik), Nihad Fejzić (podpredsjednik), Drago Nedić, Vojo Trkulja, Dragana Oklješa, Kenan Muratović, Muhamed Gladan, Kristina Savić, Midhat Jašić, Džemil Hajrić, Saša Bošković, Muhamed Brka, Teufik Goletić, Lazar Makivić
Predsjedništvo kongresa Presidency of the Congress	Edin Jabandžić (predsjednik), Predrag Miličić (podpredsjednik), Azra Sinanović (sekretar), Nebojša Rakić, Pero Nikić, Vojo Rapić, Velibor Popović
Članovi organizacionog odbora/ Organising Committee Members	Belma Spahić, Biljana Tomić, Rijad Barlov, Ivan Mihaljević, Enes Omerović, Damir Softić, Slaviša Bukejlović, Pinjo Mesud, Petar Ninić
Medijski odbor/ Media Committee	Pero Nikić, Petar Ninić, Azra Sinanović
Programski odbor/ Program Committee	Rodoljub Trkulja, Nihad Fejzić, Azra Sinanović, Drago Nedić, Muhamed Brka, Edin Jabandžić, Predrag Miličić, Nebojša Rakić
Izdavač / Publisher by	Udruženje peradara „Pile“ Udruženje živinara „Zajednica živinara R-S“
Za izdavača / For publisher	Azra Sinanović
Dizajn korica/ Cover design	Pero Nikić
Štampa / Print	Grafid d.o.o.
Za štampariju / For print	Branislav Ivanković
Tiraž / Number of copies	300

ORGANIZATORI KONGRESA

KOORDINACIONI ODBOR PERADARA/ŽIVINARA BOSNE I HERCEGOVINE
UDRUŽENJE ŽIVINARA „ZAJEDNICA ŽIVINARA R-S“ REPUBLIKE SRPSKE
UDRUŽENJE PERADARA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

SUORGANIZATORI KONGRESA

AGREKS DOO DONJI ŽABAR
AGROMIX DOO DOBOJ
ATLANTIC ARGETA DOO SARAJEVO
BINGO DOO TUZLA
BROVIS DD VISOKO
IRADIA COMPANY DOO LAKTAŠI
MADI DOO TEŠANJ
OVAKO DOO SARAJEVO
PERUTNINA PTUJ S DOO SRBAC
RAPIĆ DOO GRADIŠKA

KONGRES PODRŽALI

MINISTARSTVO VANJSKE TRGOVINE I EKONOMSKIH ODNOSA BIH
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, VODOPRIVREDE I ŠUMARSTVA REPUBLIKE SRPSKE
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, VODOPRIVREDE I ŠUMARSTVA FEDERACIJE BIH
FEDERALNO MINISTARSTVO RASELJENIH OSOBA I IZBJEGLICA
URED ZA VETERINARSTVO BIH
AGENCIJA ZA SIGURNOST HRANE BIH
J.Y. ВЕТЕРИНАРСКИ ИНСТИТУТ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ „ДР. ВАСО БУТОЗАН“
J.U. INSTITUT ZA ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE ZENICA
POLJOPRIVREDNI INSTITUT REPUBLIKE SRPSKE
TEHNOLOŠKI FAKULTET UNIVERZITETA U TUZLI
VETERINARSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU
CENTAR ZA PERADARSTVO HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT
VETERINASKI FAKULTET UNIVERZITETA U BEOGRADU
ZAJEDNICA ŽIVINARA REPUBLIKE SRBIJE
AMERIČKA AMBASADA U BIH I USDA
UNDP BIH I PROJEKAT EU4AGRI
USAID PROJEKAT TURIZAM
UDRUGA ZA ZNANOSTI O PERADI REPUBLIKE HRVATSKE
UDRUŽENJE ZA NUTRICIONIZAM I DIJETETIKU “HRANOM DO ZDRAVLJA”
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK
GRADSKA UPRAVA BANJA LUKA, KABINET GRADONAČELNIKA
UDRUŽENJE PERADARA TUZLANSKOG KANTONA
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, VODOPRIVREDE I ŠUMARSTVA TUZLANSKOG KANTONA
UDRUŽENJE POLJOPRIVREDE I PREHRAMBENE INDUSTRIJE KANTONALNE PRIVREDNE
KOMORA TUZLA
PRIVREDNA KOMORA REPUBLIKE SRPSKE BANJA LUKA
REGONALNA PRIVREDNA KOMORA BANJA LUKA
PRIVREDNA/GOSPODARSKA KOMORA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

MEDIJSKI POKROVITELJI
РАДИО ТЕЛЕВИЗИЈА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
RADIO-TELEVIZIJA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

GENERALNI POKROVITELJ KONGRESA
MSD ANIMAL HEALTH & BOSNA-VET D.O.O.

ZLATNI SPONZOR KONGRESA
JOMAPEX d.o.o.

SREBRNI SPONZOR KONGRESA
PETERSIME INCUBATORS & HATCHERIES

BRONZANI SPONZORI KONGRESA
ROSS/AVIAGEN
SINTOFARM ADRIATICA
UBM
GOLMIX
SAVIĆ COMPANY
OKTUM
GREENFEED S.R.L.

OSTALI SPONZORI KONGRESA
DECHRA
LIKRA PREMIKSI
LEK VETERINA
ASIO DARDA
MIM COOP
RAVAGO CHEMICALS PREMIX

KRISTALNA SALA		16:3
Plenarno zasjedanje: DOBROBIT, ZDRAVLJE I NOVE TEHNOLOGIJE		16:3
Radno predsjedništvo: Radmila Resanović, Željko Gottstein		16:3
1. Allison N. Pullin, Maja M. Makagon: THE INFLUENCE OF PULLET REARING ENVIRONMENTS ON THE BEHAVIOR AND KEEL BONE INTEGRITY OF CAGE-FREE LAYING HENS		16:3
2. Драго Н. Недић, Драган Кнежевић, Оливер Стевановић, Дејана Крнета, Бојан Станаревић, Тања Илић, Дарко Деспотовић, Драган Касагић, Бојан Голић: САЛМОНЕЛОЗА КАО ЈЕДНА ОД НАЈВАЖНИЈИ БОЛЕСТИ ЖИВИНЕ У ПОГЛЕДУ ЈАВНОГ ЗДРАВЉА, КОНЦЕПТ „ЈЕДНО ЗДРАВЉЕ“		16:3
3. Radmila Resanović, Miloš Vučićević, Zoran Rašić: ZNAČAJ IMUNOSUPRESIJE U INDUSTRIJSKOM ŽIVINARSTVU		16:3
4. Željko Gottstein, Liča Lozica, Danijela Horvatek Tomić: ISKUSTVA U PRIMJENI AUTOGENIH СЈЕРИВА U KONTROLI BAKTERIJSKIH BOLESTI U RASPLODNIM JATIMA TEŠKE PASMINE I JATIMA KONZUMNIH NESILICA		16:3
5. Amira Koro-Spahić, Aida Kustura, Adis Softić, Ilma Terzić, Ajla Hodžić Borić, Melisa Nikević, Emina Šabić, Teufik Goletić: DJELATNOSTI LABORATORIJA VETERINARSKOG INSTITUTA – VETERINARSKOG FAKULTETA TOKOM 2021. I 2022. GODINE (POSTER)		16:3
6. Дејана Крнета, Драган Кнежевић, Драго Н. Недић: САЛМОНЕЛОЗА ЖИВИНЕ КАО ФАКТОР РИЗИКА У ИНТЕНЗИВНОЈ ЖИВИНАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ (POSTER)		16:3
7. Tijana Muhamedagić, Azra Sinanović: VANJSKOTRGOVINSKA RAZMJENA ZA SEKTOR PERADARSTVA, ANALIZA STANJA (POSTER)		16:3
TURISTIČKI OBILAZAK GRADA BANJALUKE U ORGANIZACIJI TURISTIČKE ZAJEDNICE GRADA BANJALUKA		17:4
SVEČANA VEČERA		20:0

TREĆI DAN - 12.05.2023. (petak)

HOTEL BOSNA, KRALJA PETRA I KARAĐORĐEVIĆA 97, BANJA LUKA, REPUBLIKA SRPSKA, BOSNA I HERCEGOVINA

KRISTALNA SALA		09:0
Plenarno zasjedanje: ISHRANA I TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE		09:0
Radno predsjedništvo: Radmila Marković, Senada Čengić-Džomba		09:0
1. Radmila Marković, Dragan Šefer, Dejan Perić, Svetlana Grdović, Kristina Savić: FITOGENI ADITIVI U HRANI ZA BROJLERE		09:0
2. Zlatko Janječić, Helga Medić, Danijela Horvatek, Antonio Maltar, Hrvoje Mazija, Radmila Raguž Đurić, Estella Prukner Radovčić: ALTERNATIVNI IZVORI BJELANČEVINA U HRANIDBI PERADI		09:0
3. Kenan Muratović, Ćazim Crnkić: UTICAJ DODAVANJA ALGI U HRANU NA SADRŽAJ OMEGA 3 MASNIH KISELINA U PILEĆEM MESU		09:0
4. Senada Čengić-Džomba, Emir Džomba, Dženan Hadžić: MOGUĆNOSTI OBOGAĆIVANJA PILEĆEG MESA OMEGA 3 MASNIM KISELINAMA		09:0
5. Vojislav Trkulja, Novo Pržulj, Željko Lakić, Miloš Nožinić: GENETIČKI MODIFIKOVANI ORGANIZMI – AKTUELNO STANJE, KONTROVERZE I PERSPEKTIVE		09:0
6. Бојан Голић, Драго Н. Недић: ХРАНА ЗА ЖИВОТИЊЕ – ОСВРТ СА МИКРОБИОЛОШКОГ СТАНОВИШТА (POSTER)		09:0
7. Jovo Perić, Božo Važić, Branko Petrujkić, Emir Džomba, Biljana Rogić: UTICAJ RAZLIČITIH KOMBINACIJA LANENOG ZRNA, LANENE POGAČE I LANENOG ULJA U ISHRANI KOKOŠI NOSILJA NA KONZUMACIJU HRANE (POSTER)		09:0
PAUZA ZA OSVJEŽENJE		10:1

FITOGENI ADITIVI U HRANI ZA BROJLERE

Radmila Marković¹, Dragan Šefer², Dejan Perić³, Svetlana Grdović⁴, Kristina Savić⁵

¹ Redovni profesor, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Srbija

² Redovni profesor, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Srbija

³ Asistent, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Srbija

⁴ Redovni profesor, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Srbija

⁵ Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike srpske

radmilam@vet.bg.ac.rs

Sažetak

Aditivi biljnog porekla (fitobiotici) koriste se u ishrani **životinja** sa ciljem unapređenja njihove produktivnosti putem poboljšanja proizvodnih rezultata **životinja**, svojstava hrane, kao i kvaliteta namirnica animalnog porekla. Pozitivan efekat fitogenih aditiva u hrani za **životinje** i njihovih komponenti na proizvodne rezultate i zdravlje **životinja** je posledica brojnih svojstava, od kojih su najznačajnija njihova antiinflamatorna i antioksidativna dejstva, poboljšanje konzumacije, stimulisanje lučenja enzima, povećanje motiliteta **želuca** i creva, stimulacija endokrinog i imunog sistema, antimikrobno, antivirusno i kokcidiostatsko delovanje.

Da bi se ispitaio uticaj ishrane brojlera obrocima sa dodatim različitim fitogenim aditivima na zdravstveno stanje, proizvodne rezultate, senzorne osobine mesa, kao i opravdanost korištenja fitogenih aditiva u ishrani brojlera organizovan je ogled na ukupno 180 brojlera provenijencije Cobb 500, podeljenih u 3 grupe (kontrolna i dve ogledne). Hranjeni su standardnim smešama po preporuci proizvođača, s tim **što** su se ogledne grupe (E-1 i E-2) jedino razlikovale u tome **što** su u smeši za ishranu imale dodatke različite komercijalne fitogene aditive a kontrolna grupa (C) je dobijala hranu bez fitogenog aditiva.

Proizvodne performanse (telesna masa, prirast, konzumacija, konverzija) brojlera oglednih grupa su bile značajno bolje u odnosu na kontrolnu grupu brojlera u svim fazama tova.

Ukupan prosečan broj bakterija, kao i prosečan broj bakterija *E.coli* i *Enterococcus* spp. u ispitivanim segmentima creva bio je značajno veći kod kontrolne grupe u odnosu na ogledne grupe brojlera a istovremeno značajno manji broj bakterija mlečne kiseline. Posmatrane ogledne grupe su u svim ispitivanim segmentima creva imale veću visinu i **širinu** crevnih resica, a manju dubinu kriпти u odnosu na brojlere kontrolne grupe, **čime** je ostvaren veći resorptivni kapacitet crevne sluznice.

Senzornom analizom mesa brojlera (belo meso i batak sa karabatakom) dobojeni su bolji rezultati kod oglednih grupa u odnosu na kontrolnu grupu brojlera.

Ključne reči: fitogeni aditivi, brojleri, ishrana, proizvodne performanse, senzorne osobine

Zahvalnica: Rad je podržan sredstvima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (Ugovor broj 451-03-68/2022-14/200143).

PHYTOGENIC ADDITIVES IN FEED FOR BROILERS

Radmila Marković¹, Dragan Šefer², Dejan Perić³, Svetlana Grdović⁴, Kristina Savić⁵

1 Full Professor, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia

2 Full Professor, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia

3 Assistant, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia

4 Full Professor, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia

5 Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management of the Republic of Serbia

radmilam@vet.bg.ac.rs

Summary

Additives of plant origin (phytobiotics) are used in animal nutrition with the aim of improving their productivity by improving the production results of animals, food properties, as well as the quality of foods of animal origin. The positive effect of phytogetic additives in animal feed and their components on production results and animal health is the result of numerous properties, the most significant of which are their anti-inflammatory and antioxidant effects, improvement of consumption, stimulation of enzyme secretion, increase in motility of the stomach and intestines, stimulation of the endocrine and immune system, antimicrobial, antiviral and coccidiostat action.

In order to examine the influence of feeding broilers with rations with added phytogetic additives on health status, production results, sensory properties of meat, as well as the justification of using phytogetic additives in broiler nutrition, a trial was organized on a total of 180 broilers of Cobb 500 provenance, divided into 3 groups (control and two experimental). They were fed standard mixtures according to the manufacturer's recommendations, with the only difference between the experimental groups (E-1 and E-2) being that different commercial phytogetic additives were added to the feeding mixture, and the control group (C) received food without phytogetic additives.

The production performance (body mass, growth, consumption, conversion) of the broilers of the experimental groups was significantly better compared to the control group of broilers in all stages of fattening.

The total average number of bacteria, as well as the average number of bacteria of *E.coli* and *Enterococcus* spp. in the tested intestinal segments, the number of lactic acid bacteria was significantly higher in the control group than in the broiler test group, and at the same time, the number of lactic acid bacteria was significantly lower. The observed experimental groups had a greater height and width of the intestinal villi, and a smaller depth of the crypts in comparison to the broilers of the control group, in all examined intestinal segments, which achieved a greater resorptive capacity of the intestinal mucosa.

Sensory analysis of broiler meat (white meat and drumstick with corabatak) showed better results in the experimental groups compared to the control group of broilers.

Key words: phytogetic additives, broilers, nutrition, production performance, sensory properties

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