

**28. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БНХ)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП**

**28th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine
of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
*International Scientific Meeting***



**ЗБОРНИК РАДОВА
И КРАТКИХ САДРЖАЈА**
*Proceedings
and short contents*

28.

**Требиње, Град Сунца, 15-17. јуна 2023.
Trebinje, Grad Sunca, June, 15th–17th, 2023.**



Покровитељ / Patron:

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND WATER MANAGEMENT

ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"

Организатори / Organizers:

ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
Veterinary Chamber of Republic of Srpska

и / and

ДРУШТВО ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
Association of Doctors of Veterinary Medicine of the Republic of Srpska

Суорганизатори / Co-organizers:

Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду
Faculty of Veterinary medicine University of Belgrade

ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"

Департман за ветеринарску медицину, Пољопривредни факултет,
Универзитет у Новом Саду

Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad

Организациони одбор / Organisational board:

Предсједник: Велибор Кесић / *President: Velibor Kesic*

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

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*

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

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

Технички секретар: Тијана Тимарац;

Technical Secretary: Tijana Timarac

Научни и програмски одбор / *Scientific and Programme Committee:*

Предсједник: Драго Н. Недић / **President:** Drago N. Nedić

Чланови: Родољуб Тркуља, Милорад Мириловић (СРБ), Жељко Цветнић (ХР), Нихад Феџић, Мухамед Смајловић, Андреј Кирбиш (СЛО), Лазо Пендовски (МК), Јанко Иванов (БГ), Драган Шефер (СРБ), Предраг Слијепчевић (ВБ), Мајкл Гилсдорф (САД), Кос Атила (МАЂ), Иван Станчић (СРБ), Весна Ђорђевић (СРБ), Бранко Велебит (СРБ), Добрила Јакић Димић (СРБ), Ђорђе Савић, Миливоје Надаждин, Весна Калаба, Жељко Сладојевић, Драган Касагић, Бојан Голић, Рајко Латиновић, Виолета Сантрач, Миленко Шарић, Синиша Гатарић, Славен Грбић, Зоран Ђерић, Новалина Митровић, Горан Параш, Негослав Лукић.

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

Адреса организатора:

- Ветеринарска комора Републике Српске:

Предсједник коморе и Предсједник организационог одбора: Велибор Кесић, ДВМ

Бања Лука, Царице Милице 46; Тел/факс: 051/466-321

E-mail: vetkomrs@teol.net; веб сајт: www.vetkom.rs.ba

- Научни и програмски одбор, предсједник: Проф.др Драго Н. Недић;

E-mail: drago.nedic@virs-vb.com; тел: +38751229210; 229231

Address of the organizer:

- Veterinary Chamber of Republic of Srpska:

President of the Chamber and President of the Organizing Committee: Velibor Kesić, DVM

Banja Luka, Carice Milice 46; Tel / fax: 051 / 466-321

E-mail: vetkomrs@teol.net; Web site: www.vetkom.rs.ba

- Scientific Committee, Chairman: Prof. Dr. Drago N. Nedić;

E-mail: drago.nedic@virs-vb.com; tel: +38751229210; 229231

Мјесто одржавања / *Venue:*

Требиње, Град Сунца, 15-17. јуна 2023.

Trebinje, Grad Sunca, June, 15th – 17th 2023.

УТИЦАЈ ПРОСТИРКЕ У БРОЈЛЕРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Слободан Кнежевић¹, Марко Пајић¹, Сузана Видаковић Кнежевић¹, Биљана Ђурђевић¹, Милица Живков Балаш¹, Зоран Ружић², Милутин Ђорђевић³

- 1 Др вет., Слободан Кнежевић, истраживач сарадник, Научни институт за ветеринарство “Нови Сад”, Нови Сад, Република Србија
 - 2 Др сци. вет. мед., Марко Пајић, научни сарадник, Научни институт за ветеринарство “Нови Сад”, Нови Сад, Република Србија
 - 3 Др сци. вет. мед., Сузана Видаковић Кнежевић, научни сарадник, Научни институт за ветеринарство “Нови Сад”, Нови Сад, Република Србија
 - 4 Др сци. вет. мед., Биљана Ђурђевић, научни сарадник, Научни институт за ветеринарство “Нови Сад”, Нови Сад, Република Србија
 - 5 Др сци. вет. мед., Милица Живков-Балаш, научни саветник, Научни институт за ветеринарство “Нови Сад”, Нови Сад, Република Србија
 - 6 Др сци. вет. мед., Зоран Ружић, доцент, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Департман за ветеринарску медицину, Нови Сад, Република Србија
 - 7 Проф. Др, Милутин Ђорђевић, редовни професор, Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине, Београд, Република Србија
- *e-mail: slobodan.knezevic@niv.ns.ac.rs

Кратак садржај:

У интезивној бројлерској производњи, бројлери се узгајају у подном систему на дубокој простирци која има велики апсорпциони потенцијал. Предуслов за успешну бројлерску производњу је одабир адекватне простирке. Мешавину различитих материјала органског и неорганског порекла, коју представљају најчешће споредни производи пољопривреде (ратарске културе) и шумарства чине простирку. Одабир врсте материјала који се употребљавају као простирка зависи од региона, цене и доступности на тржишту. Простирка представља баријеру између пода објекта и живине и њена сврха је да обезбеди удобност и топлотну изолацију, као и да стимулише природно понашање живине. Последњих неколико година забележен је тренд сталног пораста производње живинског меса. Упоредо са развијањем бројлерске производње, повећава се и забринутост за одлагање и искоришћавање анималног отпада и појаву штетних гасова. Објекти са лошим амбијенталним условима доводе до повећаног нивоа влаге у објектима, стварајући повољне услове за развој патогених микроорганизама, нарушавајући квалитет простирке, што има за последицу повећане емисије штетних гасова (амонијака, угљен диоксида и водоник сулфида) и појаву суспендованих честица. Претходно наведени штетни гасови и суспендоване честице у високим концентрацијама узрокују здравствене проблеме бројлера и запослених у објектима за узгој живине. Одржива бројлерска производња захтева материјал за простирку која не нарушава природно окружење, која ће омогућити смањење размножавања микроорганизама и продукцију штетних гасова у објектима за смештај живине, што позитивно утиче на здравствени статус и производне резултате бројлера у тову.

Кључне речи: простирка, бројлери, штетни гасови, суспендоване честице, патогени микроорганизми

Захвалница: Овај рад је резултат истраживања по Уговору са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИВ-НС у 2023. години, број 451-03-47/2023-01/200031.

INFLUENCE OF BEDDING MATERIAL IN BROILER PRODUCTION

Slobodan Knežević¹, Marko Pajić¹, Suzana Vidaković Knežević¹, Biljana Đurđević¹, Milica Živkov Baloš¹, Zoran Ružić², Milutin Đorđević³

1 DVM, Slobodan Knežević, Research Assistant, Scientific Veterinary Institute “Novi Sad”, Novi Sad, Republic of Serbia

2 PhD, Marko Pajić, Research Associate, Scientific Veterinary Institute “Novi Sad”, Novi Sad, Republic of Serbia

3 PhD, Suzana Vidaković Knežević, Research Associate, Scientific Veterinary Institute “Novi Sad”, Novi Sad, Republic of Serbia

4 PhD, Biljana Đurđević, Research Associate, Scientific Veterinary Institute “Novi Sad”, Novi Sad, Republic of Serbia

5 PhD, Milica Živkov-Baloš, Principal Research Fellow, Scientific Veterinary Institute “Novi Sad”, Novi Sad, Republic of Serbia

6 PhD, Zoran Ružić, Assistant Professor, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Department of veterinary medicine, Novi Sad, Republic of Serbia

7 PhD, Milutin Đorđević, Full Professor, University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine, Belgrade, Republic of Serbia

*e-mail: slobodan.knezevic@niv.ns.ac.rs

Abstract:

In intensive broiler production, broilers are reared in a floor system on a deep litter that has a high absorption potential. For successful broiler production one of the most important key factors is the selection of an adequate bedding material. Bedding materials also referred to as “litter” is a mixture of different materials, organic and inorganic origin, and usually represents secondary products of agriculture and forestry. Choosing the type of material, used as the bedding material for broilers depends on the region, price and market availability. The bedding material represents a barrier between the floor of the poultry house and the poultry, and its purpose is to provide comfort and thermal isolation, as well as to stimulate the natural behavior of the poultry. In the last few years, there has been a trend of continuous increase in the production of poultry meat. Along with the development of broiler production, the concern about the disposal and utilization of animal waste and the occurrence of harmful gases is also increased. Poultry houses with poor ambient conditions lead to an increased level of moisture in the facility, creating favorable conditions for the development of pathogenic microorganisms, deterioration of the quality of the litter, which results in increased emissions of harmful gases (ammonia, carbon dioxide and hydrogen sulfide), and the appearance of higher concentration of particulate matters. The previously mentioned harmful gases and particulate matters in high concentrations cause health problems for broilers and personnel involved in broiler production. Sustainable broiler production requires bedding material to be environmentally friendly, associated with the reduction of pathogenic microorganisms and the production of harmful gases in poultry houses, resulting positive effects on the broiler health status, and production performance of broilers in fattening period.

Key words: bedding materials, broilers, harmful gases, particulate matters, pathogenic microorganisms

Acknowledgments: This study was funded by Ministry of Science, Technological Development and Innovation of Republic of Serbia by the Contract of implementation and funding of research work of NIV-NS in 2023, Contract No: 451-03-47/2023-01/200031

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

636.09(082)(086.76)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп "Годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)" (28 ; 2023 ; Требиње)

Зборник радова и кратких садржаја [Електронски извор] / Међународни научни скуп "28. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (БиХ)", Требиње, 15-17. јуна 2023. = Proceedings and short contents / International scientific meeting "28th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)", Trebinje, 15th-17th, 2023 ; [организатори Ветеринарска комора Републике Српске и Друштво доктора ветеринарске медицине Републике Српске ; организациони одбор Велибор Кесић... [и др.] ; научни и програмски одбор Драго Н. Недић ..[и др.]]. - [Бања Лука : Ветеринарска комора Републике Српске], 2023 ([Јелах-Тешањ : График-комерц]). - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) : слика ; 12 cm

Систематски захтјеви: нису наведени. - Насл. са насл. екрана. - Ел. публикација у ПДФ формату опсега 202 стр. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Тираж 300.

ISBN 978-99976-186-1-0

COBISS.RS-ID 138411009