

25. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
НАУЧНИ СКУП СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

25th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
Scientific meeting with international participation



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА

Book of Abstracts

25.

Теслић, Бања Врућица, 2020.
Teslić, Banja Vrućica, 2020.

**25. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
НАУЧНИ СКУП СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ**

**25th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)
Scientific meeting with international participation**



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА

Book of Abstracts

25.

**Теслић, Бања Врућица, 2020.
Teslić, Banja Vrućica, 2020.**

Покровитељ:

**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"**

Организатори:

ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

и

ДРУШТВО ВЕТЕРИНАРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ/VETERINARY

Суорганизатори:

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

Организациони одбор:

Предсједник: Саша Бошковић.

Чланови: Драган Кнежевић, Радмила Чојо, Љиљана Гојић, Љубомир Калаба, Драго Сандо, Мирко Алаша, Ратко Мијатовић, Игор Чегар, Славиша Спасојевић, Јелена Павић, Перица Бургић, Велибор Кесић, Александар Брадић, Младен Драгичевић, Драган Малиш, Радан Томић, Стеван Радић, Бранислав Галић, Богослав Готовац, Зоран Дамјанац, Нико Миљас, Предраг Новаковић.

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

Технички секретар: Тијана Тимарац.

Научни и програмски одбор:

Предсједник: Драго Н. Неђић, Главни и одговорни уредник.

Чланови: Родољуб Тркуља, Владо Теодоровић (СРБ), Жељко Цветнић (ХР), Нихад Фејзић, Андреј Кирбиш (СЛО), Нектариос Гиадинис (ГР), Лазо Пендовски (МК), Јанко Иванов (БГ), Предраг Слијепчевић (ВБ), Миломир Ковач (РУС), Мајкл Гилсдорф (САД), Коосз Атила (МАЂ), Марко Цинцовић (СРБ), Драган Касагић, Ђорђе Савић, Миливоје Надаждин (СРБ), Жељко Сладојевић, Весна Калаба, Рајко Латинковић, Виолета Сантрач, Горан Параш, Весна Ђорђевић (СРБ), Синиша Гатарић, Славен Грбић, Бранко Велебит (СРБ), Зоран Ђерић, Новалина Митровић, Негослав Лукић.

Мјесто одржавања: Теслић, Бања Врућица, 2020.

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**

Organizational board:

President: Saša Bošković.

Members: Dragan Knežević, Radmila Čojo, Ljiljana Gojić, Ljubomir Kalaba, Drago Sando, Mirko Alaša, Ratko Mijatović, Igor Čegar, Slaviša Spasojević, Jelena Pavić, Perica Burgić, Velibor Kesić, Aleksandar Bradić, Mladen Dragičević, Dragan Mališ, Radan Tomić, Stevan Radić, Branislav Galić, Bogoslav Gotovac, Zoran Damjanac, Niko Miljas, Predrag Novaković.

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

Technical Secretary: Tijana Timarac.

Scientific and Programme Committee:

President: Drago N. Nedić, Chief editor.

Members: Rodoljub Trkulja, Vlado Teodorović (SRB), Željko Cvetnić (CRO), Nihad Fežić, Andrej Kirbiš (SLO), Nektarios Giadinis (GR), Lazo Pendovski (MK), Janko Ivanov (BG), 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), Marko Cincović (SRB), Siniša Gatarić, Slaven Grbić, Branko Velebit (SRB), Zoran Đerić, Novalina Mitrović, Negoslav Lukić.

Venue: Teslić, Banja Vučica, 2020.

УТИЦАЈ УЗРАСТА ПИЛИЋА НА КОНЦЕНТРАЦИЈУ УКУПНИХ ПРОТЕИНА, АЛБУМИНА И ГЛОБУЛИНА У КРВНОЈ ПЛАЗМИ

Филип Штрбац^{1*}, Коста Петровић², Драгица Стојановић³

1 Филип Штрбац, ДВМ, Департман за ветеринарску медицину,
Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Србија

2 Коста Петровић, ДВМ, Пољопривредна школа са домом ученика у Футогу, Србија
3 др, Драгица Стојановић, редовни професор, Департман за ветеринарску медицину,
Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Србија

* Коресподентни аутор: Филип Штрбац, e-mail: strbac.filip@gmail.com

Кратак садржај

Промене у концентрацији укупних протеина, као и појединачних концентрација албумина и глобулина у крвној плазми често указују на присуство одређених обољења код птица. Међутим, до ових промена може доћи и услед дејства различитих физиолошких фактора, због чега их је неопходно идентификовати и испитати њихов утицај. Циљ овог истраживања је био испитати промену наведених биохемијских параметара у зависности од узраста пилића током производног циклуса (1-42. дан). За овај оглед су коришћени товни хибриди пилића (n=90) који су подељени у три групе у зависности од испитиваног параметра. Унутар сваке групе пилићи су подељени у неколико подгрупа у зависности од узраста (1., 3., 7., 14., 21. и 42. дан). Сви биохемијски параметри су одређивани квантитативном спектрофотометријском методом у лабораторији за биохемију на Пољопривредном факултету у Новом Саду. Раст концентрације албумина је био статистички значајан ($p < 0,05$) између 1. дана (17,41 г/Л) и 3. дана (20,10 г/Л), и наставио се до 14. дана (21,58 г/Л), након чега је стагнирао до краја производног циклуса са забележеном вредношћу од 21,47 г/Л 42. дана. Значајан раст концентрације албумина у прва три дана живота се може објаснити повећаном синтезом албумина у јетри у том периоду. Са друге стране, услед губитка наслеђених имуноглобулина, концентрација глобулина је опадала до 14. дана (26,87 г/Л), такође статистички значајно ($p < 0,05$) у прва три дана (30,42-28,25 г/Л), да би након 14. дана уследио пораст до краја производног циклуса (31,47 г/Л 42. дана) услед продукције антитела од стране пилића. Због оваквих промена у концентрацијама поменутих фракција, концентрација укупних протеина је током целог производног циклуса била у благом порасту (47,83-52,93 г/Л). На основу добијених резултата се може закључити да је узраст један од фактора који утиче на протеински систем крвне плазме птица, што се мора узети у обзир приликом тумачења резултата у свакодневној клиничкој пракси.

Кључне речи: укупни протеини, албумини, глобулини, крвна плазма, пилићи

THE EFFECT OF AGE ON THE CONCENTRATION OF TOTAL PROTEIN, ALBUMIN AND GLOBULIN IN THE BLOOD PLASMA OF CHICKENS

Filip Štrbac^{1*}, Kosta Petrović², Dragica Stojanović³

1 Filip Štrbac, DVM, Department of Veterinary Medicine,
Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia

2 Kosta Petrović, DVM, Agricultural school with accommodation for students in Futog, Serbia

3 dr Dragica Stojanović, full professor, Department of Veterinary Medicine,
Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia

* Corresponding author: Filip Štrbac, e-mail: strbac.filip@gmail.com

Abstract

Changes in the total protein concentration, as well as changes in individual concentrations of albumin and globulin in blood plasma often indicate the presence of certain diseases in birds. However, these changes can also occur due to various physiological factors, which is why they need to be identified and why their influence must be examined. The aim of this study was to examine the change in these biochemical parameters depending on the age of the chickens during the production cycle (day 1-42). Fattened hybrids of chickens (n=90) were used for this experiment, which were divided into three groups depending on the selected parameter. Within each group, the chickens were divided into multiple subgroups depending on age (the 1st, 3rd, 7th, 14th, 21st and 42nd day of age). All biochemical parameters were determined by the quantitative spectrophotometric method in the laboratory of biochemistry at the Faculty of Agriculture in Novi Sad. The increase of the albumin concentration was statistically significant ($p < 0.05$) between day 1 (17.41 g/L) and day 3 (20.10 g/L), and continued to rise up to day 14 (21.58 g/L), after which it entered stagnation by the end of the production cycle with a recorded value of 21.47 g/L on day 42. The significant increase in albumin concentration in the first three days can be explained by the increased synthesis of albumin in the liver during that period. In comparison, due to the loss of inherited immunoglobulin, the globulin concentration was decreasing up to day 14 (26.87 g/L), also at a statistically significant rate ($p < 0.05$) in the first three days (30.42-28.25 g/L). That was followed by an increase up to the end of the production cycle after day 14 (31.47 g/L on day 42) due to the production of antibodies by the chickens. Due to such changes in the concentrations of the mentioned fractions, the total protein concentration was slightly increasing during the entire production cycle (47.83-52.93 g/L). Based on the obtained results, it can be concluded that age is one of the factors which influence the protein system of avian blood plasma. As such, it must be taken into account when interpreting results in everyday clinical practice.

Keywords: total protein, albumin, globulin, blood plasma, chickens

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

636.09(048.3)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп Годишње савјетовање доктора
ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)
(25 ; 2020)

Зборник кратких садржаја / 25. годишње савјетовање доктора
ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)
научни скуп са међународним учешћем, Теслић, Бања Врућица,
2020. = Book of Abstracts / 25th Annual Counselling of Doctors of
Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
Scientific meeting with international participation, Teslić, Banja
Vrućica, 2020. ; [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,
2020 ([Зворник : Vadcom]). - 215 стр. ; 25 cm

Текст ћир. и лат. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Тираж 400. -
Насл. над текстом: 25. годишње савјетовање доктора ветеринарске
медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина) = 25th Annual
Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska
ж(Bosnia and Herzegovina).

ISBN 978-99955-770-7-0

COBISS.RS-ID 128766209