

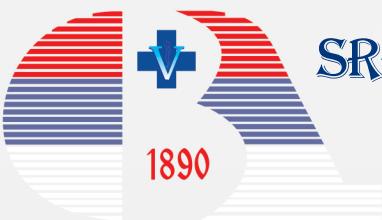
SRPSKO VETERINARSKO DRUŠTVO

33.

SAVETOVANJE  
VETERINARA  
S R B I J E

ZBORNIK RADOVA I  
KRATKIH SADRŽAJA

[www.svd.rs](http://www.svd.rs)



SRPSKO VETERINARSKO  
DRUŠTVO

08 - 11. septembra 2022. god.  
Zlatibor

**SRPSKO VETERINARSKO DRUŠTVO  
SERBIAN VETERINARY ASSOCIATION**



**ZBORNIK RADOVA I  
KRATKIH SADRŽAJA**

**33. SAVETOVANJE VETERINARA SRBIJE  
33<sup>rd</sup> CONFERENCE OF SERBIAN VETERINARIANS**



Hotel Palisad – Zlatibor, 8–11. septembar 2022.  
Hotel Palisad – Zlatibor, September 8–11. 2022.

**33. SAVETOVANJE VETERINARA SRBIJE**  
**Zlatibor, 08-11. septembar, 2022.**

**Organizator / Organizer:**  
SRPSKO VETERINARSKO DRUŠTVO

**Suorganizatori / Co-organizer:**  
Fakultet veterinarske medicine – Univerzitet u Beogradu  
Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Departman za veterinarsku medicinu

**Pokrovitelji / Patrons:**  
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za veterinu  
Veterinarska komora Srbije

**Predsednik SVD-a / President of SVA:** Prof. dr Milorad Mirilović, dekan FVM

**Organizacioni odbor / Organizational board:**

**Predsednik / President:** Milorad Mirilović  
**Potpredsednici / Vice-presidents:** Stamen Radulović i Miodrag Rajković  
**Sekretar / Secretary:** Jasna Stevanović  
**Tehnički sekretar / Technical secretary:** Katarina Vulović, Maja Gabrić

**Programski odbor / Programme committee:**

**Vladimir Dimitrijević (predsednik),** Danijela Kirovski, Sonja Radojičić, Vanja Krstić, Bojan Toholj,  
Slobodanka Vakanjac, Tamaš Petrović, Ivan Vujanac, Stamen Radulović, Milutin Đorđević,  
Vesna Đorđević, Ivan Stančić, Drago Nedić

**Počasni odbor / Honorary committee:**

Branislav Nedimović, Emina Milakara, Nedeljko Tica, Jakov Nišavić, Dragana Oklješa, Mišo Kolarević,  
Saša Bošković, Nenad Budimović, Velibor Kesić, Ranko Savić

**Sekretarijat / Secretariat:**

Slobodan Stanojević, Sava Lazić, Ivan Miloš, Miodrag Bošković, Katarina Nenadović, Milutin Simović,  
Zoran Rašić, Milan Đorđević, Predrag Maslovarić, Zoran Jevtić, Zoran Knežević, Vojislav Arsenijević,  
Ljubinko Šterić, Dragutin Smoljanović, Bojan Blond, Dobrila Jakić-Dimić, Miloš Petrović, Zorana  
Kovačević, Milica Lazić, Laslo Matković, Darko Bošnjak, Petar Milović, Rade Došenović, Nikola  
Milutinović, Mirjana Ludoški, Gordana Žugić, Željko Sladojević, Miodrag Milković

**Izdavač:**

Srpsko veterinarsko društvo, Beograd

**Za izdavača:**

Prof. dr Milorad Mirilović, predsednik SVD

**Urednici:**

Prof. dr Vladimir Dimitrijević i prof. dr Miodrag Lazarević

**Stručna lektura i korektura:** Prof. dr Miodrag Lazarević

**Dizajn i tehnička izrada korica i kolora:** Branislav Vejnović

**Tehnička obrada:** Gordana Lazarević

**Štampa:** Naučna KMD, Beograd, 2022

**Tiraž:** 500 primeraka

**ISBN 978-86-83115-47-1**

## PROCENA HIGIJENSKIH USLOVA MUŽE MAGARICA

**Jasna Đorđević, Tijana Ledina, Marija Kovandžić, Lazar Marković,  
Milica Kovačević Filipović, Snežana Bulajić**

### **Kratak sadržaj**

U poslednje vreme postoji povećano interesovanje za mleko magarica, pre svega kao alternativom za majčino mleko kod dojenčadi sa alergijom na proteine kravljeg mleka, ali i s obzirom da postoji grupa potrošača koja ga konzumira zbog proklamovanih pozitivnih efekata po zdravlje. Takođe, interesovanje naučne zajednice je usmeno i na očuvanje autohtonih rasa kopitara u cilju zaštite biodiverziteta i genetičkih resursa. Higijena muže može da ima važan uticaj na kvalitet i bezbednost mleka magarice, a naročito zbog toga što se mleko magarica konzumira sirovo i da ne postoji smanjenje ili eliminacija kontaminacije primenom termičkih tretmana. U cilju procene higijenskih uslova muže magarica, u okviru ovog istraživanja su praćena tri parametra: ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija, broj Enterobacteriaceae (pri 37 °C i 44 °C) i broj koagulaza pozitivnih stafilocoka. Ispitivanja su izvršena primenom standardnih ISO metoda koje se koriste u mikrobiologiji hrane. Materijal su predstavljala 33 uzorka mleka magarica, prikupljena sa 6 farmi muznih magarica u Srbiji. Sve farme sa kojih su uzorci prikupljeni, su porodična gazdinstva na kojima se životinje gaje u ekstenzivnim uslovima ili poluintenzivnim uslovima. Na svim farmama se primenjuje ručna muža i prilikom pripreme životinja za mužu, vime se ne dezinfikuje, već samo pere mlakom vodom i zatim osuši papirnim ubrusom. Nakon muže, mleko se procedi kroz gazu i prelije u plastičnu ambalažu, a zatim čuva pri temperaturama hladnog lanca ili se zamrzava do prodaje i kao sirovo se konzumira. Rezultati dobijeni u ovom istraživanju ukazuju na nizak nivo kontaminacije mleka magarica. Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija (pri 30 °C) kretao se od 0,54 do 4,77 log CFU/ml mleka. Enterobacteriaceae nisu utvrđene u 29 uzorka pri temperaturi od 37°C, dok je u četiri uzorka bilo utvrđeno od 1,06 do 2,25 log CFU/ml mleka. Pri temperaturi od 44 °C, prisustvo Enterobacteriaceae je utvrđeno u dva uzorka u broju 1,68 i 1,15 log CFU/ml. Koagulaza pozitivne stafilocoke su bile utvrđene u dva uzorka mleka magarica i to u broju od 0,70 i 1,79 log CFU/ml mleka. Prema podacima brojnih istraživanja, anatomski položaj i fiziološke karakteristike vimena magarice odgovorne su za niske vrednosti mikrobioloških parametara higijene muže. Takođe, u mleku magarice lizozim predstavlja jednu od glavnih frakcija proteina mlečnog seruma. Lizozim, u sinergističkom dejstvu sa ostalim komponentama

---

<sup>1</sup>Dr sci. vet. med. Jasna Đorđević, asistent; dr sci. vet. med. Tijana Ledina, docent; dr vet. Marija Kovandžić, istraživač-pripravnik; dr vet. Lazar Marković, asistent; dr sci. vet. med. Milica Kovačević Filipović, redovni profesor; dr sci. vet. med. Snežana Bulajić, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

\*e-mail autora za korespondenciju: jasna.djordjevic@vet.bg.ac.rs

mleka magarice, kao što su: laktoferin, laktoperoksidaza, N-acetyl- $\beta$ -d-glukoaminidaza, imunoglobulini i nekih niže masne kiseline, ispoljava snažno antibakterijsko dejstvo u mleku magarica. S obzirom da na farmama obuhvaćenim ovim istraživanjem ne postoje posebne higijenske mere prilikom muže magarica, rezultati ovog istraživanja govore u korist navedenih činjenica. Epidemiološka istraživanja koja bi obuhvatila i patogene mikroorganizme, dala bi celovitu sliku mikrobiološkog profila mleka magarica. S obzirom da sirovo mleko može da predstavlja rizik po zdravlje potrošača, bez obzira na nisku primarnu kontaminaciju, neophodno je standardizovati termičke tretmane koji bi bili adekvatni za obradu mleka magarica ili razviti druge tehnološke postupke kojima bi se osigurala bezbednost mleka magarice.

**Ključne reči:** Enterobacteriaceae, mleko magarica, ukupan broj aerobnih mezo-filnih bakterija

**Zahvalnica:**

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

СИР - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије,  
Београд

636.09:616(082)  
614.31(082)

САВЕТОВАЊЕ ветеринара Србије (33 ; 2022 ; Златибор)  
Zbornik radova i kratkih sadržaja / 33. savetovanje veterinara Srbije,  
Zlatibor, 8-11. septembar 2022. = 33rd Conference of Serbian Veterinarians,  
Zlatibor, September 8-11. 2022. ; [urednici Vladimir Dimitrijević i Miodrag  
Lazarević]. - Beograd : Srpsko veterinarsko društvo, 2021 (Beograd : Naučna  
KMD). - VIII, 584 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž 500. - Summaries. - Bibliografija uz svaki rad.  
ISBN 978-86-83115-47-1

а) Ветеринарска медицина - Зборници б) Ветеринарска  
епизоотиологија -  
Зборници с) Животне намирнице - Хигијена - Зборници

COBISS.SR-ID 73633289



[www.svd.rs](http://www.svd.rs)

Bulevar oslobođenja 18,  
11000 Beograd

Tel./Faks: 00 381 11 2685 187  
[svd1890@gmail.com](mailto:svd1890@gmail.com)

