

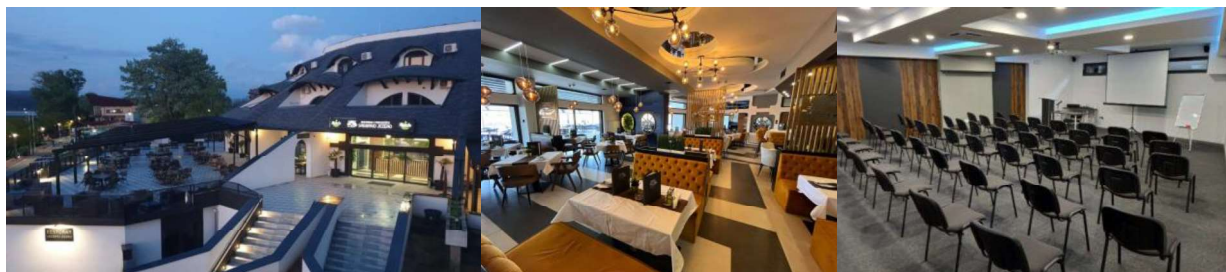
СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „ПОЖАРЕВАЦ“
НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТРИНАРСТВО „НОВИ САД“

**XXVIII СИМПОЗИЈУМ
ЕПИЗООТИОЛОГА И ЕПИДЕМИОЛОГА
(XXVIII Епизоотиолошки дани)**

**XXVIII SYMPOSIUM OF EPIZOOTIOLOGIST
AND EPIDEMIOLOGIST**



**ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
- BOOK OF ABSTRACTS -**



Хотел "Сребрно Језеро" – Велико Градиште
15. - 17. април 2026. год.

Издавач / Publisher

Српско ветеринарско друштво / Serbian Veterinary Society
Секција за зоонозе / Section for Zoonoses
Београд / Belgrade

за Издавача / for the Publisher

Проф др Милорад Мириловић

Главни и одговорни уредник / Editor in Chief

Др Тамаш Петровић, научни саветник

Технички уредник / Technical Editor

Др Тамаш Петровић, научни саветник

Штампа / Printed

SAGITTARIUS D.O.O. Суботица

Година издања / Year: 2026

Тираж / Copies: 250 примерака

ISBN-978-86-83115-58-7

ОРГАНИЗАТОРИ / ORGANISERS

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ СВД
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „ПОЖАРЕВАЦ“
НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТРИНАРСТВО „НОВИ САД“

СУОРГАНИЗАТОРИ и ПОКРОВИТЕЉИ / CO-ORGANISERS

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ
ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

СПОНЗОРИ / SPONSORS

ALFA GENETICS d.o.o.; EKOSAN d.o.o.; VICOR d.o.o.; ALFAMED d.o.o.;
ELTA 90 MS d.o.o.; VETERINARY SUPPLY INTERNATIONAL d.o.o.;
NOACK & Co South East d.o.o.; VIVOGEN d.o.o.; PROMEDIA d.o.o.;
RTC d.o.o.; VETERINARSKI ZAVOD SUBOTICA d.o.o

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР / ORGANIZING COMMITTEE

Председник: др Тамаш Петровић, научни саветник
Секретари: проф. др Милорад Мириловић и Ненад Пашалић, др вет
Технички секретар: Катарина Вуловић, др вет и доц др Бранислав Вејновић

ПРОГРАМСКИ И НАУЧНИ ОДБОР / SCIENTIFIC COMMITTEE

Тамаш Петровић, Бобан Ђурић, Милорад Мириловић, Зоран Дебељак, Владан Шапоњић, Милена Живојиновић, Дејан Лаушевић, Татјана Вилибић Чавлек, Љубо Барбић, Владимир Савић, Миланко Шеклер, Драго Недић, Весна Милићевић, Наташа Стевић, Александар Томић, Драган Баџић, Татјана Лабус, Немања Здравковић, Тамара Илић, Ана Васић, Немања Јовановић, Сања Алексић Ковачевић, Дарко Маринковић, Слађан Нешић, Иван Добросављевић, Дејан Видановић, Марко Пајић, Милунка Милинковић, Славица Марис, Татјана Пустахија, Далибор Тодоровић, Негослав Лукић, Бранислав Курељушић, Владимир Радосављевић, Дејан Бугарски, Љубиша Вељовић, Људмил Иванов.

СЕКРЕТАРИЈАТ / SECRETARIAT

Милица Лазић, Милорад Мириловић, Бобан Ђурић, Соња Радојичић, Милијана Нешковић, Зоран Дебељак, Александар Томић, Сениша Филиповић, Ђорђе Јанку, Иван Пушић, Слободан Максимовић, Слободан Станојевић, Иван Добросављевић, Миролуб Дачић, Милена Живојиновић, Славонка Стокић Николић, Марко Стојиљковић, Александар Живуљ, Братислав Кисин, Слободан Кнежевић, Татјана Лабус, Јелица Узелац, Саша Остојић, Александра Николић, Новалина Митровић, Драган Кнежевић, Негослав Лукић, Марко Николић, Драго Недић, Верица Јовановић, Милорад Шпановић, Иван Станчић, Марко Пајић, Бранислав Курељушић, Мишо Коларевић, Милош Петровић, Зоран Рашић, Никола Милутиновић, Ненад Пашалић, Ласло Матковић, Петар Миловић, Дарко Бошњак, Мирјана Лудошки.

ИСПИТИВАЊЕ АНТИМИКРОБНЕ ОСЕТЉИВОСТИ ИНДИКАТОРСКЕ КОМЕНСАЛНЕ *ESCHERICHIA COLI* ПОРЕКЛОМ ОД ДИВЉИХ ЖИВОТИЊА И ПТИЦА

Далибор Годоровић^{1*}, Биљана Ђурђевић¹, Бојана Прунић¹, Смиљана Милошевић¹,
Љубица Андрић¹, Вукашин Белобрковић¹, Марко Пајић¹

¹ Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“, Нови Сад, Србија

* Аутор за кореспонденцију: dalibor@niv.ns.ac.rs

Кратак садржај

Циљ овог истраживања био је испитивање антимикробне осетљивости индикаторске коменсалне *E. coli* изоловане од дивљих животиња и птица из различитих региона Републике Србије. У периоду од 2023. до 2025. године анализирано је укупно 99 ректалних и клоакалних брисева дивљих животиња (дабар 2, јазавац 3, дивља мачка 2, дивља свиња 1, вук 6, куна 3, шакал 24, лисица 9, срница 2) и птица (лабуд 2, чапља 1, орао белорепан 5, жуна 1, голуб 9, врана 7, степски соко 1, орао мишар 2, кобац 1, грлица 1, гачац 1, сеница 1, сова 4, кос 1), допремљених на Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“. Изолација индикаторске коменсалне *E. coli* извршена је на Триптон-жучном Х-глукуронид (ТВХ) агару, док је идентификација изолата урађена помоћу система аутоматизоване биохемијске идентификације *AUTOMIC-I-600*. Испитивање осетљивости на антибиотике извршено је методом диск дифузије на Милер-Хинтон агару, а тумачење зона инхибиције у складу са смерницама Европског комитета за тестирање осетљивости на антибиотике (*EUCAST*). Од 99 испитаних *E. coli* изолата, 58 (57,4 %) је показало резистенцију према једном или више антибиотика, док је 41 изолат (41,4 %) био сензитиван. Мултирезистентан фенотип (*MDR*) је имало 49 изолата (48,5 %), резистенцију на две класе антибиотика девет изолата (8,9 %), а резистенцију на само једну класу 27 изолата (27,3 %). Од 49 *MDR E. coli* изолата, један је показао резистенцију на девет класа антибиотика, два на осам класа, три на седам класа, четири на шест класа, три на пет класа, два на четири класе и седам на три класе антибиотика. Резистенција на антибиотике значајне у хуманој медицини регистрована је код седам изолата, укључујући амикацин, нитрофурантоин, тигециклин и ципрофлоксацин. *E. coli* изолати од дивљих животиња и птица показују висок ниво резистенције и присуство значајног процента *MDR* фенотипа, што указује на потенцијални утицај дивљих животиња у еколошком ширењу антимикробне резистенције. То захтева континуирано праћење и интегрисане стратегије за контролу ширења резистентних бактерија у природном окружењу.

Кључне речи: индикаторска коменсална *E. coli*, дивље животиње, птице, антимикробна резистенција, *MDR* фенотип, еколошко ширење

Захвалница: Овај рад је резултат истраживања по Уговору са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије број 451-03-33/2026-03/200031

ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY OF INDICATOR COMMENSAL *ESCHERICHIA COLI* ISOLATES FROM WILD ANIMALS AND BIRDS

Dalibor Todorović^{1*}, Biljana Đurđević¹, Bojana Prunić¹, Smiljana Milošević¹,
Ljubica Andrić¹, Vukašin Belobrković¹, Marko Pajić¹

¹ Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“, Novi Sad, Serbia

* Corresponding author: dalibor@niv.ns.ac.rs

Summary

The aim of this study was to investigate the antimicrobial susceptibility of indicator commensal *E. coli* isolated from wild animals and birds across different regions of the Republic of Serbia. Between 2023 and 2025, a total of 99 rectal and cloacal swabs were analyzed from wild animals (beaver 2, badger 3, wild cat 2, wild boar 1, wolf 6, marten 3, jackal 24, fox 9, roe deer 2) and birds (swan 2, heron 1, white-tailed eagle 5, marsh harrier 1, pigeon 9, crow 7, steppe falcon 1, lesser spotted eagle 2, kestrel 1, turtle dove 1, buzzard 1, tit 1, owl 4, blackbird 1), delivered to the Scientific Veterinary Institute "Novi Sad". Isolation of indicator commensal *E. coli* was performed on Tryptone Bile X-glucuronide (TBX) agar, and identification of the isolates was carried out using the automated biochemical identification system AUTOMIC-I-600. Antibiotic susceptibility testing was conducted using the disk diffusion method on Mueller-Hinton agar, and inhibition zones were interpreted according to the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) guidelines. Of the 99 *E. coli* isolates examined, 58 (57.4%) exhibited resistance to one or more antibiotics, while 41 isolates (41.4%) were susceptible. A multidrug-resistant (MDR) phenotype was observed in 49 isolates (48.5%), resistance to two antibiotic classes in nine isolates (8.9%), and resistance to a single class in 27 isolates (27.3%). Among the 49 MDR *E. coli* isolates, one showed resistance to nine antibiotic classes, two to eight classes, three to seven classes, four to six classes, three to five classes, two to four classes, and seven to three classes. Resistance to antibiotics of clinical importance in human medicine was detected in seven isolates, including amikacin, nitrofurantoin, tigecycline, and ciprofloxacin. *E. coli* isolates from wild animals and birds exhibit a high level of resistance and a significant proportion of MDR phenotypes, indicating the potential role of wild animals in the environmental dissemination of antimicrobial resistance. This highlights the need for continuous monitoring and integrated strategies to control the spread of resistant bacteria in the natural environment.

Key words: indicator commensal *Escherichia coli*, wild animals, birds, antimicrobial resistance, MDR phenotype, environmental dissemination

Acknowledgement: This work was funded by Ministry of Science, Technological Development and Innovation of Republic of Serbia, Contract No: 451-03-33/2026-03/200031.

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије,
Београд

636.09:616(048)

СИМПОЗИЈУМ эпизоотиолога и епидемиолога (28 ; 2026 ; Велико
Градиште)

Зборник кратких садржаја = Book of Abstracts / XXVIII Симпозијум
епизоотиолога и епидемиолога (XXVIII Епизоотиолошки дани), Велико
Градиште 15 - 17. април 2026. год. = Book of abstracts XXVIII
Symposium of Epizootiologist and Epidemiologist; [главни и
одговорни уредник Тамаш Петровић];
[организатори] Српско ветеринарско друштво Секција за зоонозе [и],
Ветеринарски специјалистички институт "Пожаревац" [и] Научни
институт за ветеринарство "Нови Сад" - Београд:
Српско ветеринарско друштво, Секција за зоонозе, 2026 (Суботица:
Sagittarius). - 232 стр.; 25 cm

Кор. насл. - Тираж 250. Стр. 4 Предговор / Тамаш Петровић.
- Апстракти упоредо на срп. и енгл. језику.

ISBN 978-86-83115-58-7

1. Секција за зоонозе СВД (Београд) 2. Ветеринарски специјалистички
институт "Пожаревац" (Пожаревац), 3. Научни институт за
ветеринарство Нови Сад" (Нови Сад).

а) Ветеринарска эпизоотиологија - Апстракти

COBISS.SR-ID 191203593