

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „ШАБАЦ“
ФАКУЛТЕТ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

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

**XXVI SYMPOSIUM OF EPIZOOTIOLOGIST
AND EPIDEMIOLOGIST**



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



**Хотел "Royal Spa" – Бања Ковиљача
10 - 12. април 2024. 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: 2024

Тираж / Copies: 250 примерака

ISBN-978-86-83115-52-5

ТРИХИНЕЛОЗА КОД ДИВЉИХ МЕСОЈЕДА И ЊИХОВ ЗНАЧАЈ У ОДРЖАЊУ *TRICHINELLA* SPP.

Ана Васић^{1*}, Јасна Курељушић¹, Никола Роквић¹, Димитрије Глишић¹,
Бојан Миловановић¹, Саша Василев², Бранислав Курељушић¹, Милан Пауновић³

¹ Научни институт за ветеринарство Србије, Београд, Србија

² Институт за примену нуклеарне енергије у науци (ИНЕП), Земун-Београд, Србија

³ Природњачки музеј у Београду, Београд, Србија

* Аутор за кореспонденцију: ana.vasic@nivs.rs

Кратак садржај

Трихинелоза је широм света присутна зооноза која се преноси конзумирањем сировог или неправилно термички обрађеног меса или производа од меса дивљих и домаћих животиња заражених ларвама нематода рода *Trichinella*. Дивљи месоједи имају значајну епидемиолошку улогу у силватичном циклусу у Европи, најчешће ширење *Trichinella spp.* међу животињама је путем исхране кроз конзумацију меса одбаченог приликом лова и ингестије лешева који у мишићном ткиву садрже ларве трихинела.

Од четири врсте *Trichinella* присутне у Европи (*T. spiralis*, *T. britovi*, *T. nativa* и *T. pseudospiralis*), у Србији је присуство *T. spiralis* и *T. britovi* потврђено код дивљих месоједа. Иако су статус и трендови популација дивљих карнивоора у Србији стабилни, енормна експанзија популације шакала (*Canis aureus*) током последњих 40 година, донела је нове изазове у контроли *Trichinella spp.*

Циљ нашег истраживања је био да стекнемо увид у преваленцију *Trichinella spp.* у популацији дивљих месоједа (шакали (*Canis aureus*), лисице (*Vulpes vulpes*), дивље мачке (*Felis silvaticus*) и јазавци (*Meles meles*)) који су изловљени на три локалитета који припадају Срему, Граду Београду и Браничевском региону и да идентификујемо врсте дивљих месоједа које учествују у природном циклусу преношења *Trichinella spp.* у Србији.

Укупно 122 узорка мускулатуре језика животиња одстрелених током 2022. и 2023. године испитано је појединачно коришћењем метода вештачке дигестије. Тестирано је 67 узорака пореклом од шакала, 43 узорка од лисице, 10 узорака од јазаваца и 2 од дивљих мачака. Резултати су показали да је 26 (21,14 %) било позитивно на присуство ларви *Trichinella spp.* Међу позитивним узорцима је највише било пореклом од шакала 18 (69,23 %), 7 (26,92 %) узорака пореклом од лисице, 1 (3,85 %) дивљих мачака и 0 позитивних јазаваца.

Шакали, лисице и дивље мачке укључени су у циклус преноса *Trichinella spp.* на основу наших резултата. Молекуларно одређивање врсте трихинеле је неопходно како би се боље разумели начини преноса и како спречити ширење дивљих на домаће животиње.

Кључне речи: *Trichinella spp.*, дивљи месоједи, Србија, метода вештачке дигестије

Захвалница: Овај рад је финансирао Министарство науке, технолошког развоја и иновација (Уговор бр. 451-3-66/2024-03/200030)

TRICHINELOSIS IN WILD CARNIVORES AND THEIR SIGNIFICANCE IN NATURAL CYCLE OF *TRICHINELLA* SPP.

Ana Vasić^{1*}, Jasna Kureljušić¹, Nikola Rokvić¹, Dimitrije Glišić¹, Bojan Milovanović¹,
Saša Vasilev², Branislav Kureljušić¹, Milan Paunović³

¹ Scientific Institute of Veterinary Medicine of Serbia, Belgrade, Serbia

² Institute for the Application of Nuclear Energy (INEP), Zemun-Beograd, Serbia

³ Natural history museum, Belgrade, Serbia

* Corresponding author: ana.vasic@nivs.rs

Summary

Trichinellosis is a worldwide zoonosis acquired by consuming raw or improperly cooked meat or meat-derived products from wild and domestic animals infected with larvae of nematode worms of the genus *Trichinella*. Wild carnivores have major epidemiological role in the sylvatic cycle in Europe, mostly spreading *Trichinella* spp. within animals through carnivorous activities and by their scavenger behaviour.

From four *Trichinella* species present in Europe (namely *T. spiralis*, *T. britovi*, *T. nativa* and *T. pseudospiralis*), in Serbia the presence of *T. spiralis* and *T. britovi* is confirmed in wild carnivores. Although the status and trends of the populations of wild carnivores in Serbia are stable, enormous expansion of Golden jackal (*Canis aureus*) population during last 40 years has brought new challenge in the control of *Trichinella* spp.

The aim of our research was to assess the prevalence of *Trichinella* spp. in population of wild carnivores (Golden jackal (*Canis aureus*), fox (*Vulpes vulpes*), wild cat (*Felis silvestris*) and badger (*Meles meles*) in three districts in Serbia (Braničevski, Sremski and City of Belgrade) and to identify wild carnivore species taking part of the natural transmission cycle of *Trichinella* spp. in Serbia.

A total of 122 tongue muscle tissue samples of animals hunted down during 2022 and 2023 were examined using artificial digestion method. We tested 67 samples from jackal, 43 from foxes, 10 from badgers and 2 from wild cats. The results showed that 26 (21.14 %) were positive for the presence of *Trichinella* spp. larvae, among them 18 (69.23 %) jackals, 7 (26.92 %) foxes, one (3.85 %) wild cat, while none was positive from badgers.

Jackals, foxes and wild cats are involved in *Trichinella* spp. transmission cycle. Further *Trichinella* species typing is necessary to better understand modes of transmission and how to prevent spreading from wild to domestic animals.

Key words: *Trichinella* spp., wild carnivores, Serbia, artificial digestion method

Acknowledgement: This study was funded by Ministry of Science, Technological development and Innovation of Republic of Serbia by the Contract No: 451-03-66/2024-03/200030

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије,
Београд

636.09:616(048)

СИМПОЗИЈУМ епизоотиолога и епидемиолога (26 ; 2024 ; Бања Ковиљача)
Зборник кратких садржаја = Book of Abstracts / XXVI Симпозијум
епизоотиолога и епидемиолога (XXVI Епизоотиолошки дани), Бања
Ковиљача 10 - 12. април 2024. год. ; [главни и одговорни уредник
Тамаш Петровић];

[организатор] Секција за зоонозе, Српско ветеринарско друштво,
Ветеринарски специјалистички институт "Шабац", Факултет ветеринарске
медицине Универзитета у Београду. - Београд:

Српско ветеринарско друштво, Секција за зоонозе, 2024 (Суботица:
Sagittarius). - 197 стр. ; 24 cm

Кор. насл. - Тираж 250. - Апстракти упоредо на срп. и енгл. језику.

ISBN 978-86-83115-52-5

1. Секција за зоонозе СВД (Београд) 2. Ветеринарски специјалистички
институт "Шабац" (Шабац), 3. Факултет ветеринарске медицине
Универзитета у Београду (Београд).

а) Ветеринарска епизоотиологија - Апстракти

COBISS.SR-ID 141341705