

27. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП

27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)
International Scientific Meeting



ЗБОРНИК РАДОВА И КРАТКИХ САДРЖАЈА

Proceedings and short contents

27.

Требинје, Град Сунца, 15–18. јуна 2022.
Trebinje, Grad Sunca, June, 15–18, 2022.



ИНФЕКЦИЈА ТРИХИНЕЛОМ У СРБИЈИ

Saša Vasilev^{1*}, Milorad Mirilović², Marija Gnjatović³, Emina Milakara⁴, Ivana Mitić⁵, Budimir Plavšić⁶, Dragana Plavša⁷, Tamara Bošković⁸, Dragan Vasilev⁹, Nedjeljko Karabasil¹⁰, Ljiljana Sabljic¹¹, Nataša Ilić¹², Milena Živojinović¹³, Ljiljana Sofronić Milosavljević¹⁴

¹Dr sci vet med Saša Vasilev, naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija. *svasilev@inep.co.rs

²Dr Milorad Mirilović, profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

³Dr Marija Gnjatović, naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija

⁴Dr Emina Milakara, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Srbije, Uprava za veterinu, Beograd, Srbija

⁵Dr Ivana Mitić, naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija

⁶Dr Budimir Plavšić, Svetska organizacija za zdravlje životinja (OIE),

⁷Dr Dragana Plavša, Institut za javno zdravlje Srbije - Dr Milan Jovanović Batut, Beograd, Srbija;

⁸Dr Tamara Bošković, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Srbije, Uprava za veterinu, Beograd, Srbija

⁹Dr Dragan Vasilev, profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

¹⁰Dr Nedjeljko Karabasil, profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

¹¹Dr vet med Ljiljana Sabljic, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija

¹²Dr Nataša Ilić, viši naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija

¹³Dr Milena Živojinović, naučni saradnik, Veterinarski specijalistički institut "Požarevac", Požarevac, Srbija,

¹⁴Dr Ljiljana Sofronić Milosavljević, naučni savetnik, Univerzitet u Beogradu, Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Beograd, Srbija

*Korespondentni autor: svasilev@inep.co.rs

Kratak sadržaj

U Srbiji trihinelozu je jedna od najznačajnijih zoonoza koje se prenose hranom. Prvi izveštaj o nalazu kod svinja je iz 1918. godine, a prvi slučaj kod ljudi 1923. godine u Zemunu. Detekcija prisustva trihinele je prvobitno vršena trihineloskopijom. Od 1984. uvedena je veštačka digestija. Savremeni sistemi proizvodnje svinjskog mesa, mere kontrole, metoda veštačke digestije eliminisali su meso svinja sa velikih farmi kao izvor trihineloze. Prvi put u Srbiji Nacionalna referentna laboratorija za trihinelozu (NRLT) organizovala je 2017. godine kontrolu kvaliteta rada za detekciju larvi trihinele u mesu metodom magnetne mešalice

(MSM). Svi učesnici (veterinarski instituti) uspešno su prošli testiranje. Članovi tima NRLT napravili su (2019. godine) novi cELISA test za otkrivanje infekcije trihinelom kod životinja i ljudi i Svetska komisija za trihinelozu ga je prepoznala kao koristan za međunarodnu upotrebu. Epidemiološki podaci iz poslednjih decenija ukazuju da je broj obolelih ljudi kao i broj zaraženih životinja značajno smanjen. Svinjsko meso je godinama najčešći izvor infekcije ljudi u Srbiji. Slučajevi se javljaju u porodičnim epidemijama i rizik je povezan sa konzumacijom svinjskog mesa u kome se nalaze larve *Trichinella*, a uzgajaju se bez primene higijenskih pravila i životinje nisu veterinarski testirane (epidemija u Obrenovcu i Parizu, Francuska). U većini slučajeva *T. spiralis* je bila etiološki agens infekcije, ali smo u 2016. godini imali veliku epidemiju izazvanu konzumacijom mesa divljih svinja koje je sadržalo larve *T. britovi* (Čajetina, 123 osobe). Važno je: 1. Lovce i potrošače mesa svinja i mesa divljači u Srbiji edukovati o riziku u vezi sa konzumiranjem neproverenog mesa. 2. Kontrola sistema kvaliteta kod veterinarskih subjekata koji rade testiranje na prisustvo larvi trihinele u uzorcima mesa, kao i redovno učešće u PT

Ključne reči: infekcija trihinelom, trihineleza, Srbija,

Zahvalnica: MPNTR ugovor broj 451-03-68 / 2022-14 / 200019

TRICHINELLA INFECTION IN SERBIA

Saša Vasilev^{1*}, Milorad Mirilović², Marija Gnjatović³, Emina Milakara⁴, Ivana Mitić⁵, Budimir Plavšić⁶, Dragana Plavša⁷, Tamara Bošković⁸, Dragan Vasilev⁹, Nedjeljko Karabasil¹⁰, Ljiljana Sabljic¹¹, Nataša Ilić¹², Milena Živojinović¹³, Ljiljana Sofronić Milosavljević¹⁴

¹Dr sci vet med Sasa Vasilev, Research Associate, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia. *svasilev@inep.co.rs

²Dr Milorad Mirilovic, Professor, University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine, Belgrade, Serbia

³Dr Marija Gnjatović, Research Associate, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia

⁴Dr Emina Milakara, Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management of Serbia, Veterinary Directorate, Belgrade, Serbia

⁵Dr Ivana Mitić, Research Associate, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia

⁶Dr Budimir Plavšić, World Organization for Animal Health (OIE),

⁷Dr Dragana Plavša, Institute of Public Health of Serbia - Dr Milan Jovanovic Batut, Belgrade, Serbia;

⁸Dr Tamara Boskovic Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management of Serbia, Veterinary Directorate, Belgrade, Serbia

⁹Dr Dragan Vasilev, Professor, University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine, Belgrade, Serbia

¹⁰Dr Nedjeljko Karabasil, Professor, University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine, Belgrade, Serbia

¹¹Dr vet med Ljiljana Sabljic, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia

¹²Dr Nataša Ilić, Senior Research Associate, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia

¹³Dr Milena Živojinović, Veterinary Specialistic Institute "Pozarevac", Pozarevac, Serbia,

¹⁴Dr Ljiljana Sofronić Milosavljević, Scientific Adviser, University of Belgrade, Institute for the Application of Nuclear Energy - INEP, Belgrade, Serbia

*Corresponding author: svasilev@inep.co.rs

Abstract

In Serbia Trichinellosis is one of the most important foodborne zoonotic diseases. The first report of swine infection was in 1918 and first human case was in 1923. From 1984 artificial digestion was adopted for use in preventing human trichinellosis. Modern pork production systems, implemented control measures, artificial digestion method have eliminated farm pork as a source for trichinellosis. For the first time in Serbia National Reference Laboratory for trichinellosis (NRLT) organized in 2017 proficiency test (PT) for the detection of Trichinella larvae in meat by Magnetic Stirrer Method (MSM). All participants (veterinary institutes) successfully passed the testing. Members of

NRLT team made (in 2019) new cELISA test for detection of *Trichinella* infection in animals and humans and the ICT recognized the test as useful for international use. Epidemiological data from the last decades indicate that the number of human cases as well as the number of infected animals has decreased significantly. Over the years, pork was the most frequent source of human trichinellosis. Cases generally occurred in family outbreaks and risk is linked to untested backyard pork consumption. Meat and meat products offered to relatives and friends may be source of infection with *Trichinella* when backyard pigs are raised without any compliance with hygienic rules and animals are not veterinary tested. In most numbers of outbreaks *T. spiralis* were the etiological agent of infection but in 2016 we had a large outbreak provoked by consumption of wild boar meat containing *T. britovi* larvae. It is important that: 1. Hunters and consumers of backyard pigs and wild game meat should be educated about the risk associated with consumption of untested meat. 2. Control of *Trichinella* QA system in veterinary subjects (testing for *Trichinella* presence in meat samples) and regularly participation in PTs are needed to achieve safe food for consumers.

Key words: *Trichinella* infection, Trichinellosis, Serbia,

Acknowledgment: MPNTR contract number 451-03-68 / 2022-14 / 200019

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

636.09(082)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп "Годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)" (27 ; Требиње ; 2022)

Зборник радова и кратких садржаја / Међународни научни скуп "27. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)", Требиње, Град Сунца, 15-18. јуна 2022. = Proceedings and short contents / International scientific meeting "27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)", Trebinje. Grad Sunca, June, 15th-18th, 2022. ; [организатори Ветеринарска комора Републике Српске и Друштво ветеринара Републике Српске ; организациони одбор Велибор Кесић... [и др.] ; научни и програмски одбор Драго Н. Неђић ..[и др.]]. - [Бања Лука] : Ветеринарска комора Републике Српске, 2022 (Бања Лука : Атлантик). - 363 стр. ; 24 cm

Текст ћир. и лат. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Насл. над текстом: 27. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина) - 2022 = 27th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) - 2022. - Тираж 400.

ISBN 978-99955-770-9-4

COBISS.RS-ID 136311041