

Urednik - Editor  
Prof. dr LARISA JOVANOVIĆ

MEDUNARODNA NAUČNA KONFERENCIJA

**ZELENA EKONOMIJA I  
ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**

KNJIGA APSTRAKATA

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

ON

**GREEN ECONOMY AND  
ENVIRONMENT PROTECTION**

BOOK OF ABSTRACTS

Beograd, 23 – 25. april 2018.

**Izdavač:**

Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije «ECOLOGICA»

**Za izdavača:**

Emeritus prof. dr Larisa Jovanović, predsednik Upravnog odbora Društva «ECOLOGICA»

**Urednik:**

Emeritus prof. dr Larisa Jovanović

**Naučni odbor – Scientific board**

Emeritus prof. dr Larisa Jovanović, predsednik, Prof. dr Dragan Veselinović, Dr Jovan Zubović, Prof. dr Hasan Hanić, Prof. dr Dejan Erić, Prof. dr Vidojko Jović, redovni član SANU, Prof. dr Slavko Mentus, redovni član SANU, Prof. dr Dejan Filipović, Prof. dr Vladan Joldžić, Prof. dr Olja Munitlak Ivanović, Prof. dr Vesela Radović, Prof. dr Jasmina Madžgalj, Prof. dr Miljana Barjaktarović, Dr Ivan Pavlović, Prof. dr Jozefina Beke Trivunac, Prof. dr Dragan Stanić, Prof. dr Milan Radosavljević, Dr Antonije Onjia, Prof. dr Maja Anđelković, Doc. dr Zoran Čajka, Prof. dr Đorđe Jovanović, Dr Dragica Stanković.

Prof. Dr Vadim Ermakov, RAN, Moscow, Russia, Prof. Dr Vyacheslav Zaitsev, Astrakhan State Technical University, Russia, Dr Sergey Chalov, GF MGU „Lomonosov“, Russia, Prof. Dr Sergej Ostroumov, MGU „Lomonosov“, Russia, Prof. Dr Aleksandr Syso, RAN, Novosibirsk, Russia, Prof. Dr Jelena Ponomarenko, Peoples Friendship University of Russia, Prof. Dr Jaume Bech Borras, University Barcelona, Spain, Prof. Dr Velizara Pencheva, University of Ruse, Bulgaria, Prof. Dr Atanas Atanasov, University of Ruse, Bulgaria, Prof. Dr Hristo Beloev, University of Ruse, Bulgaria, Prof. Dr Petar Hristov, Free University Varna, Bulgaria, Prof. Dr Anelia Nenova, Free University Varna, Bulgaria, Prof. Dr Bekmamat Djembajev, Institute of Biology and Pedology, Bishkek, Kirgizstan, Prof. Dr Mikhail Panin, Astana, Kazakhstan, Prof. Dr Srđan Redzepagić, University „Sophia Antipolis“, Nice, France, Dr Svetlana Jovanović, Mayo Education Center, Florida, USA, Dr Franz Brandstatter, Museum of Natural History, Vienna, Austria, Prof. dr Neven Duić, University of Zagreb, Croatia, Dr Valentin Vladut, Bucharest, Romania, Dr Isabel Airas, Advisor, Chamber of Commerce of Serbia, Belgrade, Prof. Dr Igor Stubelj, University of Primorska, Koper, Slovenia, Prof. Dr Slobodan I. Marković, Scuola Superiore Universitaria, Padova, Italia, Prof. Dr Nataša Markovska, ICEIM-MANU, Macedonia

**Organizaciono-izvršni odbor**

Emeritus prof. dr Larisa Jovanović, predsednik, Emeritus prof. dr Života Radosavljević, Prof. dr Časlav Lačnjevac, Jadranka Jakovljević, Dr Igor Stojanov, Milan Samardžija.

**Pokrovitelji Konferencije**

**Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije  
i Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije**

**Tehnički urednik:**

Slavka Vukašinović

**Štampa:**

Akademска изданја, Земун

Година издавања: 2018.

**Tiraž 400**

Posebnu zahvalnost Upravni odbor Naučno-stručnog društva za zaštitu životne sredine Srbije «Ecologica» izražava Savezu inženjera i tehničara Srbije, organima, rukovodstvu i Stručnoj službi za pomoć u pripremi i organizaciji Konferencije

NAUČNO – STRUČNO DRUŠTVO ZA  
ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE SRBIJE «ECOLOGICA»  
Institut ekonomskih nauka, Beograd,  
Beogradska Bankarska Akademija, Beograd,  
ALFA BK Univerzitet, Geografski fakultet, Beograd,  
Univerzitet „Union Nikola Tesla“, Beograd  
Gradska uprava Grada Beograda, Sekretarijat za zaštitu životne sredine,  
Savez inženjera i tehničara Srbije, Inženjerska komora Srbije,  
Privredna komora Beograda,  
Bulgarian National Union of Scientists - Ruse, Bulgaria,  
University of Ruse "Angel Kanchev", Bulgaria,  
Bulgarian National Society of Agricultural Engineers "Engineering  
and Research for Agriculture", Bulgaria,  
Balkan Environmental Association (B.EN.A.)

**Pod pokroviteljstvom**

**Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije  
Ministarstva zaštite životne sredine Republike Srbije**

**MEĐUNARODNA NAUČNA KONFERENCIJA**

**ZELENA EKONOMIJA I  
ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**

**KNJIGA APSTRAKATA**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
ON**

**GREEN ECONOMY AND  
ENVIRONMENT PROTECTION  
BOOK OF ABSTRACTS**

**Beograd, 23 – 25. april 2018. godine**

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

338.1:502/504(048)  
502/504(048)  
502.131.1(048)

**МЕЂУНАРОДНА научна конференција Зелена економија и заштита животне средине (2018 ; Београд)**

Knjiga apstrakata = Book of Abstracts / Međunarodna naučna konferencija Zelena ekonomija i zaštita životne sredine = International Scientific Conference on Green Economy and Environment Protection, Beograd, 23 - 25. april 2018. godine ; [organizatori] Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije Ecologica ... [et al.] ; [urednik Larisa Jovanović]. - Beograd : Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije Ecologica, 2018 (Zemun : Akademска изданja). - 220 str. ; 30 cm Apstrakti uporedno na srp. i engl. jeziku. - Tekst cir. i lat. - Tiraž 400.

Napomene uz apstrakte.

ISBN 978-86-89061-11-6

1. Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије Екологика (Београд)
  - a) Економија - Животна средина - Апстракти
  - b) Животна средина - Апстракти
  - c) Одрживи развој – Апстракти

COBISS.SR-ID 261266700

## УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ПРОИЗВОДНИХ И СОЦИО-ЕКОЛОШКИХ ФАКТОРА НА РАШИРЕНОСТ ИНФЕКЦИЈЕ ЛАРВАМА ПАНТЉИЧАРА КОД ОВАЦА

Иван Пушић<sup>1</sup>, Јасна Проданов-Радуловић<sup>1</sup>, Игор Стојанов<sup>1</sup>,  
Доротеја Марчић<sup>1</sup>, Радомир Ратајац<sup>1</sup>, Јелена Петровић<sup>1</sup>,  
Мирослав Урошевић<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“, Нови Сад, Србија,

<sup>2</sup>Научни институт за репродукцију и вештачко осемењавање домаћих животиња „Темерин“

У природном екосистему, овце се јављају као прелазни домаћин за велики број пантљичара (Класа: Cestode) паса и/или дивљих месоједа. Међу најзначајније спадају *Taenia hydatigena* и *Echinococcus granulosus*, а овце су инфициране ларвеним облицима (metacestode) ових паразита, познатим као *Cysticercus tenuicolis* и *Echinococcus cysticus* (хидатидна циста). У Јужнобачком и Сремском округу, хидатидоза и цистицеркоза су широко распрострањене у популацији оваца и представљају чест налаз на линији клања или обдукцији угинулих грла. Развој и тежина клиничког оболења код оваца као и економске штете које настају услед угинућа или одбацивања појединих делова трупа и органа, у највећој мери зависе од интензитета инфекције, локализације и величине паразитских циста, дужине трајања процеса и имунитета домаћина. Посебан проблем за јавно здравље људи, представља улога оваца у одржавању и ширењу ехинококозе као потенцијално фаталне зоонозе. Постоје два пута инфекције оваца јајима пантљичара, од којих један укључује домаће псе у кохабитацији и псе луталице, а други дивље месоједе присутне на пашњацима. У оба случаја извор инфекције је храна, било да се ради о контаминираним зеленим површинама или хранивима припремљеним на фарми. На раширеност инфекције метацестодама код оваца утичу како одређени агроеколошки и геоклиматски фактори тако и производне навике и поступци узгајивача оваца. Циљ рада је био да се идентификују поступци, који утичу на повећање ризика у ширењу цистицеркозе и хидатидозе у популацији оваца у Јужнобачком и Сремском округу. Током периода од 2 године, на 18 газдинстава са овцама, код којих је утврђено присуство метацестода извршено је испитивање путем епизоотиолошког увиђаја и анкете засноване на претходно састављеном упитнику. Добијени резултати указују да су најзначајнији фактори ризика за ширење инфекције: неодговарајуће уклањање лешева угинулих оваца, храњење паса лешевима, контаминација хранива за овце од стране власничких паса, номадско напасање оваца по пашњацима којима имају приступ пси луталице и дивљи месоједи, клање оваца у газдинству, храњење паса сировим конфискатима органа, необавештеност фармера и одсуство антицестодног третмана паса. Из наведеног се може закључити да је неопходно радити на едукацији и подизању нивоа свести узгајивача оваца, који својим поступцима директно утичу на одржавање и ширење инфекције псећим пантљичарама у природи.

**Кључне речи:** метацестоде, овце, раширеност, фактори ризика.

---

**Захвалница:** Рад је реализован по пројекту ТР31071 финансираном од стране Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије.

## THE IMPACT OF DIFFERENT PRODUCTION PRACTISES AND SOCIO-ECOLOGICAL FACTORS ON WIDESPREAD OF CESTODE LARVAE IN SHEEP

Ivan Pušić<sup>1</sup>, Jasna Prodanov-Radulović<sup>1</sup>, Igor Stojanov<sup>1</sup>, Doroteja Marčić<sup>1</sup>,  
Radomir Ratajac<sup>1</sup>, Jelena Petrović<sup>1</sup>, Miroslav Urošević<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scientific Veterinary institute „Novi Sad“, Novi Sad, Serbia,

<sup>2</sup>Scientific institute for reproduction and artificial insemination  
of domestic animals „Temerin“

In a natural ecosystem, sheep can serve as intermediate hosts for a number of dog and/or wild canide tapeworms (Class:Cestoda). Some of the most important parasites of this group are *Taenia hydatigena* and *Echinococcus granulosus*. Sheep are infected by the larval stages (metacestode) of these cestodes named *Cysticercus tenuicolis* and *Echinococcus cysticus* (hydatid cyst). Cysticercosis and hydatidosis are highly widespread in sheep population of South Backa and Srem region, and are often found during abattoir meat inspection or post mortem examination of dead sheep. Development and severity of clinical signs of the disease as well as economic losses due to death or organ condemnation, are highly dependent to the intensity of the infection, cyst localization and size, duration of the process and host immunity. The role of sheep in maintaining and spreading echinococcosis as a potentially fatal zoonosis raise a significant public health concern. There are two main patterns of transmission of dog tapeworms, one involving pet and stray dogs, and the other wild canids that have access to pastures. In both cases the source of infection are forages originating from contaminated pastures or prepared and contaminated within the farm. The prevalence of infection with metacestodes in sheep is affected by agroecological and geoclimatic factors, as well as the production habits and practices of sheep farmers. The purpose of the paper was to identify production practices of sheep farmers that increase risk of exposure of sheep to cysticercosis and hydatidosis in South Backa and Srem region. During a two year period data were collected on 18 sheep farms with confirmed cases of metacestode infection, through epizootiological investigation and a questionnaire survey of the farm owners. The results of the study indicate that most important production practices that increase the risk of exposure are: improper disposal of dead animals in the farm, feeding dogs with carcasses and dead animals offals, dogs have access to sheep food, sheep grazing on pastures where stray dogs and wild canids have access, slaughter of sheep in households, feeding dogs with raw infected viscera, low educational level of farmers, lack of antihelmintic treatment of dogs. In conclusion to this findings, constant training and education of sheep breeders is of crucial importance, in breaking the cycle of spread and maintenance of dog tapeworms and their larval stages in nature.

**Keywords:** metacestode, sheep, spreading, risk factors.

---

**Acknowledgments:** This work was supported by the Ministry of Science and Technological Development of the Republic of Serbia, grants TR 31071