

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ  
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО  
НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТЕРИНАРСТВО „НОВИ САД“

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

**XXV SYMPOSIUM OF EPIZOOTIOLOGIST  
AND EPIDEMIOLOGIST**



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



Туристичко насеље "РИБАРСКО ОСТРВО" – Нови Сад  
24 - 26. април 2023. 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: 2023***

**Тираж / Copies: 250 примерака**

**ISBN-978-86-83115-48-8**

## ПАЗИТСКА ФАУНА НУТРИЈА (*MYOCASTOR COYRUS*) НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Ана Васић<sup>1\*</sup>, Јасна Курељушић<sup>1</sup>, Никола Роквић<sup>1</sup>, Бојан Миловановић<sup>1</sup>,  
Димитрије Глишић<sup>1</sup>, Оливер Радановић<sup>1</sup>, Иван Павловић<sup>1</sup>, Милан Пауновић<sup>2</sup>,  
Бранислав Курељушић<sup>1</sup>, Весна Милићевић<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научни институт за ветеринарство Србије, Београд, Србија

<sup>2</sup> Природњачки музеј у Београду, Београд, Србија

\* Аутор за кореспонденцију: [ana.vasic@nivs.rs](mailto:ana.vasic@nivs.rs)

### Кратак садржај

Нутрије (*Myocastor coyrus*) су инвазивна јужноамеричка врста великих глодара чија је популација на територији Републике Србије стабилна и бројна. Некада гајени због крзна, данас насељавају све континенте осим Океаније и Антарктика. Нутрије живе на влажним стаништима, уз обале већих река и других водених површина. Иако су претежно биљоједи, могу се хранити и храном животињског порекла, као што су лешине, инсекти, мали сисари и птице, рибе и мекушци. У земљама где се користе у исхрани људи описани су случајеви инфекције са *Trichinella* spp. после конзумирања меса нутрија. О присуству паразита код нутрија постоје оскудни подаци из литературе, а међу забележеним врстама паразита по значају се истиче *Echinococcus multilocularis* чија су резервоарна врста у природи. Циљ нашег рада је био да сагледамо паразитску фауну нутрија Србије, инвазивне врсте о чијој се биологији и болестима мало зна.

Током 2022. и 2023. године, легално је изловљен укупно 101 примерак (15 јувенилних, 8 субадулта и 78 адулта) нутрија, које су достављене Одељењу за патологију Научног института за ветеринарство Србије. Спољашњим прегледом, није утврђено присуство ектопаразита. После извршене обдукције, из црева су изоловани адулти цревних паразита и извршена је морфолошка идентификација до нивоа рода и врста. Прелиминарни резултати су показали присуство унутрашњих паразита код 12 примерака и то код 11 адулта и 1 јувенилног примерка. Морфолошком детерминацијом установљено је присуство адулта *Echinococcus multilocularis*. Такође, узети су узорци језика и/или жвакаћих мишића од укупно 90 нутрија ради прегледа на присуство ларви *Trichinella* spp. методом вештачке дигестије. Присуство ларви *Trichinella* spp. није утврђено у прегледаним узорцима.

По нашем сазнању, ово су први докази присуства паразита *Echinococcus multilocularis* и одсуства ларви *Trichinella* spp. у популацији нутрија у Републици Србији. Ради бољег сагледавања улоге ове врсте у природним циклусима паразита, потребна су даља истраживања.

**Кључне речи:** нутрија (*Myocastor coyrus*), *Trichinella* spp., *Echinococcus multilocularis*, Србија

**Захвалница:** Ова студија је финансирана од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (Уговор бр. 451-03-47/2023-01/200030). Прикупљање узорака су помогли чланови Ловачког удружења „Голуб“ из Великог Градишта, Србија

## PARASITIC FAUNA OF NUTRIA (*MYOCASTOR COYPPUS*) IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Ana Vasić<sup>1\*</sup>, Jasna Kureljušić<sup>1</sup>, Nikola Rokvić<sup>1</sup>, Bojan Milovanović<sup>1</sup>,  
Dimitrije Glišić<sup>1</sup>, Oliver Radanović<sup>1</sup>, Ivan Pavlović<sup>1</sup>, Milan Paunović<sup>2</sup>,  
Branislav Kureljušić<sup>1</sup>, Vesna Milićević<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Scientific Institute of Veterinary Medicine of Serbia, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> Natural History Museum in Belgrade, Serbia

\* Corresponding author: [ana.vasic@nivs.rs](mailto:ana.vasic@nivs.rs)

### Summary

Nutria (*Myocastor coypus*) is an invasive rodent species native for South America, whose population is stable and numerous in the territory of the Republic of Serbia. This species has been bred by humans because of its fur for decades before it became widespread in all continents apart from Antarctic and Oceania. Nutria lives in wetlands, along the banks of larger rivers and other water bodies. Although they are predominately herbivores, they can also feed on food of animal origin, as carcasses, insects, small mammals and birds, fish or molluscs. In the countries where nutria is used as food, the infections of humans with *Trichinella* spp. were described. There is limited literature data on the presence of parasites in nutria, but with existing records on important parasites such as *Echinococcus multilocularis* for which nutria is reservoir species. The aim of our research was to get insight in the parasitic fauna of nutria in Serbia, an invasive species whose biology and diseases remain unstudied.

During 2022 and 2023, total of 101 nutria specimens were legally hunted (15 juvenile, 8 subadults and 78 adults), and transported to Pathology department of the Scientific Veterinary Institute of Serbia. After outer inspection of the specimens no ectoparasites were found. After autopsy, from the intestine adult parasites were isolated and a morphological determination of species was performed. The parasites were found in 12 specimens from which 11 were adults and 1 was juvenile. Using morphological determination, the presence of adult *Echinococcus multilocularis* was established. Furthermore, samples of tongue and/or jaw musculature were taken from 90 specimens for the determination of presence of *Trichinella* spp. larvae using artificial digestion method. There was no *Trichinella* spp. present in our samples.

To the best of our knowledge, these are the first evidence of *Echinococcus multilocularis* presence and *Trichinella* spp. absence in nutria population of Serbia. To better understand the role of this species in natural cycles of parasites, further research is needed.

**Key words:** Nutria (*Myocastor coypus*), *Trichinella* spp., *Echinococcus multilocularis*, Serbia

**Acknowledgement:** The study was funded by the Serbian Ministry of Science, Technological Development and Innovation (Contract No. 451-03-47/2023-01/200030). The collection of samples was assisted by members of the Hunting Association "Golub", Veliko Gradište, Serbia.