

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ “НИШ”

ХVII СИМПОЗИЈУМ ЕПИЗООТИОЛОГА И ЕПИДЕМИОЛОГА

(ХVII Епизоотиолошки дани)



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА - BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел "Tami Residence" - Ниш
23 - 24. април 2015. год.

Издавач / Publisher

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

за Издавача / for the Publisher

Проф др Брана Раденковић Дамјановић

Главни и одговорни уредник / Editor in Chief

Др Тамаш Петровић, виши научни сарадник

Технички уредник / Technical Editor

Др Тамаш Петровић, виши научни сарадник

Штампа / Printed

SAGITTARIUS D.O.O. *Суботица*

Тираж / Copies: 250 примерака

ISBN

ОРГАНИЗАТОРИ / ORGANISERS

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ СВД
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ “НИШ”

СУОРГАНИЗАТОРИ и ПОКРОВИТЕЉИ / CO-ORGANISERS

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ
РЕГИОНАЛНИ ОДБОРИ ВЕТЕРИНАРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
НИШАВСКОГ, ЈАБЛАНИЧКОГ, ПЧИЊСКОГ, ТОПЛИЧКОГ И ПИРОТСКОГ ОКРУГА

ГЕНЕРАЛНИ СПОНЗОР / GENERAL SPONSOR

IDEXX

СПОНЗОРИ / SPONSORS

EKOSAN d.o.o
VETERINARSKI ZAVOD SUBOTICA a.d.
ALFA GENETICS d.o.o.
VIVOGEN d.o.o.
MARLO FARMA d.o.o
KRKA-FARMA d.o.o. Beograd
VETERINA.INFO

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР / ORGANIZING COMMITTEE

Председник: др Тамаш Петровић
Секретари: др Милош Петровић, Зоран Раичевић, проф. др Брана Раденковић-Дамњановић
Технички секретар СВД-а: Катарина Вуловић

ПРОГРАМСКИ И НАУЧНИ ОДБОР / SCIENTIFIC COMMITTEE

Тамаш Петровић, Мирослав Валчић, Будимир Плавшић, Иван Павловић, Соња Радојичић, Зоран Дебељак, Милош Петровић, Миланко Шеклер, Сава Лазић, Александар Поткоњак, Милена Живојиновић, Весна Милићевић, Снежана Радивојевић, Бојана Гргић, Драгана Димитријевић, Снежана Медић, Алмедина Зуко, Иван Топлак, Љубо Барбић

СЕКРЕТАРИЈАТ / SECRETARIAT

Александар Живуљ, Миланко Шеклер, Александар Томић, Тибор Молнар, Ђорђе Јанку, Мирољуб Дачић, Славонка Стокић Николић, Слободан Станојевић, Слободан Максимовић, Драган Рогожарски, Милена Живојиновић, Милијана Нешковић, Братислав Кисин, Зоран Раичевић, Владимир Полачек, Ненад Јовановић, Бранка Видић, Бојана Гргић, Снежана Радивојевић, Божидар Љубић, Снежана Медић, Влада Теодоровић, Миленко Стеванчевић, Будимир Плавшић, Јелица Узелац, Мирослав Ћирковић, Добрила Јакић-Димић, Дарко Бошњак, Мишо Коларевић, Милица Лазић, Марко Филиповић, Милош Петровић, Зоран Рашић, Слободан Илић, Љубомир Милић, Петар Миловић, Миодраг Николић, Дејан Лаушевић, Драго Недић, Томислав Киш, Боико Ликов, Илија Тачев, Дине Митров, Славчо Мреношки, Теуфик Голетић.

КОНТРОЛА И ЕЛИМИНАЦИЈА БЕСНИЛА КОД ЛИСИЦА И ОСТАЛИХ ДИВЉИХ МЕСОЈЕДА У СРБИЈИ

Диана Лупуловић^{1*}, Јелена Максимовић Зорић², Никола Васковић³, Дејан Бугарски⁴, Будимир Плавшић⁴, Немања Ивановић⁵, Тамаш Петровић¹, Иван Пушић¹, Доротеја Марчић¹, Живослав Гргић¹, Сава Лазић¹

¹ Научни институт за ветеринарство "Нови Сад", Нови Сад, Србија

² Научни институт за ветеринарство Србије, Београд, Србија

³ Ветеринарски специјалистички институт "Краљево", Краљево, Србија

⁴ Управа за ветерину, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Београд, Србија

⁵ Пастеров завод, Нови Сад, Србија

Контакт: diana@niv.ns.ac.rs

Кратак садржај

Беснило се још увек сматра једном од најважнијих зооноза, која сваке године одузме око 60.000 људских живота. Многе европске земље су стекле статус земаља „слободних од беснила“, али за ове земље главну претњу и даље представља увоз бесних животиња. У зараженим земљама, у које спада и Србија, лисице и друге дивље животиње се појављују као природни резервоар болести и одговорне су за преношење болести.

Орална вакцинација лисица против беснила (ОРВ) је најефикаснији начин за контролу и елиминацију беснила код дивљих животиња. Прва земља која је почела да спроводи ОРВ лисица била је Швајцарска, 1978. године. Након тога, бројне европске земље су пратиле овај покушај и придружиле се програму оралне вакцинације. Током 2010. године, Управа за ветерину је у Србији започела вишегодишњи пројекат ОРВ лисица и других дивљих месоједа (нпр. шакала). Овај пројекат је подржан од стране ЕУ (финансиран је путем *ИПА* пројеката - *Инструмент за предпрступну помоћ*).

Циљ овог рада је да представи прве резултате програма ОРВ лисица у Србији за период од 2010. до 2014. године. Мониторинг ефикасности оралне вакцинације лисица заснован је на: а) *post mortem* лабораторијском испитивању ткива мозга животиња тестом флуоресцентних антитела (ФАТ), б) детекцији антитела против вируса беснила у узорцима серума помоћу ЕЛИСА теста и ц) детекцији биомаркера тетрациклина у мандибулама за одређивање ефикасности узимања вакцине.

Укупно је прегледано 4943 ткива мозга, 4241 крвни серум и 4971 мандибула. Број потврђених позитивних узорака мозга на беснило опао је са 10 у 2011/2012 до 6 у 2012/2013 и на крају до 1 позитивног случаја у 2013/2014. Степен сероконверзије повећан је са 10,48% (133/1269) током 2011/2012 на 20,11% (362/1800) у 2012/2013 и 42,23% (495/1172) у 2013/2014. Истовремено, са сероконверзијом се повећао и број откривених тетрациклин-позитивних мандибула током истог периода испитивања: 49.67% (682/1373) у 2011/2012, 62.60% (1294/2067) у 2012/2013 и 90.33% (1383/1531) за време програма мониторинга током 2013/2014.

Кључне речи: беснило, елиминација, орална вакцинација, мониторинг, лисица, дивљи карнивори

Захвалница: Овај рад је подржан од стране Управе за ветерину Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, ИПА пројеката Европске уније и од пројекта ТР31084, који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије

CONTROL AND ELIMINATION OF RABIES IN FOXES AND OTHER WILD CARNIVORES IN SERBIA

Diana Lupulović^{1*}, Jelena Maksimović Zorić², Nikola Vasković³, Dejan Bugarski⁴, Budimir Plavšić⁴, Nemanja Ivanović⁵, Tamaš Petrović¹, Ivan Pušić¹, Doroteja Marčić¹, Živoslav Grgić¹, Sava Lazic¹

¹Scientific Veterinary Institute "Novi Sad", Novi Sad, Serbia

²Institute of Veterinary Medicine of Serbia, Belgrade, Serbia

³Veterinary Institute "Kraljevo", Kraljevo, Serbia

⁴Veterinary Directorate, Ministry of Agriculture and Environmental Protection, Belgrade, Serbia

⁵Pasteur Institute, Novi Sad, Serbia

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

Summary

Rabies is still considered one of the most important zoonotic diseases, which takes every year around 60.000 human lives. Many European countries have gained rabies-free status, but for these countries the main threat remains importation of rabid animals into the country. In infected countries, including Serbia, foxes and other wild animals appear as natural reservoir of rabies and are responsible for transmission of the disease.

Oral rabies vaccination (ORV) of foxes is the most effective way to control and eliminate rabies in wildlife. The first country which implemented ORV of foxes was Switzerland in 1978. Thereafter, numerous European countries followed this trial and joined the ORV programme. In 2010, Veterinary Directorate started in Serbia the multiannual project of ORV of foxes and other wild carnivores (e.g. jackals). This project was supported and co-funded by EU (*financed by Instrument for Pre-Accession Assistance*).

The aim of this study is to present the first results of ORV programme for rabies elimination in Serbia from 2010 to 2014. Monitoring of the effectiveness of oral vaccination campaigns was based on: a) *post mortem* laboratory examination of brain tissue of the animals by fluorescent antibody test (FAT), b) detection of antibodies against rabies virus in serum samples by ELISA and c) detection of tetracycline biomarker in the mandibles for the evaluation of vaccine bait uptake. In total, 4943 brain tissue samples, 4241 sera and 4971 mandibles were analyzed. Confirmed rabies-positive brains decreased from 10 in 2011/2012 to 6 in 2012/2013 and eventually to 1 positive case in 2013/2014. The seroconversion rate increased from 10.48% (133/1269) in 2011/2012 to 20.11% (362/1800) in 2012/2013 and 42.23% (495/1172) in 2013/2014. Along with the seroconversion, the number of detected tetracycline positive mandibles demonstrated an increasing tendency in the same period, being: 49.67% (682/1373) in 2011/2012, 62.60% (1294/2067) in 2012/2013 and 90.33% (1383/1531) in the monitoring programme carried out in 2013/2014.

Keywords: rabies, elimination, oral vaccination, monitoring, fox, wild carnivores

Acknowledgments: This work is supported by Veterinary Directorate, Ministry of Agriculture and Environmental Protection of the Republic of Serbia, EU IPA projects and by project TR31084, funded by the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia