

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.

## РАШИРЕНОСТ *NOSEMA CERANAE* НА ПЧЕЛИЊАЦИМА У ЈУЖНО-БАЧКОМ ОКРУГУ

Нада Плавша<sup>1\*</sup>, Александар Поткоњак<sup>1</sup>, Игор Стојанов<sup>2</sup>, Јелена Бабић<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Пољопривредни факултет, Департман за ветеринарску медицину, Нови Сад, Србија

<sup>2</sup>Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“ Нови Сад, Србија

\* контакт особа: [nada.plavs@stocarstvo.edu.rs](mailto:nada.plavs@stocarstvo.edu.rs)

### Кратак садржај

Ноземоза је паразитарна болест одраслих пчела (*Apis mellifera* L.) узрокована микроспоридијама *Nosema apis* и *Nosema ceranae*. Она примарно паразитира у епителним ћелијама средњег црева медоносних пчела и узрокује велики здравствени проблем како појединачној пчели тако и целој пчелињој заједници. Инвазија пчелиње заједнице спорама *Nosema ceranae* се може јавити током целе године, ток болести може бити хроничан и асимптоматски. Губици се огледају у смањеном приносу меда, матичне млечи и других пчелињих производа, а у воћарству и повртарству смањењем приноса опрашиваних култура и лошијим квалитетом истих. Као последица претходно наведеног стања губици пчелињих заједница у току зимовања 2014/2015. године још нису комплетно познати, али према информацијама са терена присутни су и то у висок проценту у прегеданим пчелињацима. Циљ овог истраживања је био да се прегледом пчелињих заједница (по 60 мртвих пчела са подњаче или испред кошнице) утврди присуство спора Носема, како би се адекватно предузеле терапијске мере. За ова истраживања узорковано је 87 узорака пчела са 11 пчелињака на подручју Јужно-бачког округа. Резултати микроскопског прегледа су потврдили да је *Nosema ceranae* присутна у 81. узорку пчела што је потврђено и молекуларно методом вишеструког *PCR*-а. Препорука је да се испитана друштва детаљно клинички прегледају, утврди и стање других патогена, а позитивна друштва третирају биљним препаратом „Ceranon“ у дози од 5 mL *Ceranon*-а по једној пчелињој заједници применом кроз шећерни сируп или погачу.

**Кључне речи:** болести пчела, споре, *Nosema ceranae*, зимски губици

Захвалница: Рад је реализован по пројекту ТР 31084 који се финансира од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије,

## DISTRIBUTION OF *NOSEMA CERANAE* IN BEE COLONIES IN SOUTH BACKA DISTRICT

Nada Plavša<sup>1\*</sup>, Aleksandar Potkonjak<sup>1</sup>, Igor Stojanov<sup>2</sup>, Jelena Babić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Agriculture, Department for veterinary medicine, Novi Sad, Serbia

<sup>2</sup>Scientific institute for veterinary medicine „Novi Sad“ Novi Sad, Serbia

\* Corresponding author: [nada.plavs@stocarstvo.edu.rs](mailto:nada.plavs@stocarstvo.edu.rs)

### Summary

Nosemosis is a parasitic disease of adult bees (*Apis mellifera* L.) caused by microsporidia *Nosema apis* and *Nosema ceranae*. It is primarily a parasite in the midgut epithelial cells of honey bees and causes major health problem as an individual bees and bee entire community. Invasion of bee colonies spores of *Nosema ceranae* may occur throughout the year, the course of the disease can be chronic and asymptomatic. The losses are reflected in a reduced yield of honey, royal jelly and other bee products, and fruit and vegetable production by reducing yields culture and poorer quality of them. Due to bad climatic changes, a tremendous amount of rainfall in the previous year and a drastic shortage of bee pastures, bee colonies have entered a phase of hibernation exhausted and with a very small inventory of adipose tissue, and a weakened immune status. The aim of this study was to detect the presence of *Nosema* spores by examination of bee communities (60 dead bees from the hive floor inserts or in front of the hive), in order to undertake adequate therapeutic measures. For this survey, 87 samples of bees from 11 apiaries in the area of South Backa District were sampled. The results of microscopic examination confirmed that *Nosema ceranae* is present in 81 bee samples as confirmed by the molecular method of multiple PCR. It is recommended that the tested companies should be thoroughly examined clinically, and determine the status of other pathogens, and the positive entity should be treated with herbal medicament “Ceranon” at a dose of 5 ml of *Ceranon* per a bee community through the application in sugar water or bee bread.

**Keywords:** bee diseases, spores, *Nosema ceranae*, winter losses

Acknowledgements: This paper is a result of the research within the project TR31084, financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development, Republic of Serbia