



VETERINARSKI SPECIJALISTIČKI INSTITUT POŽAREVAC
u saradnji sa Veterinarskom komorom



ZBORNIK RADOVA

SEDAMNAESTOG SAVETOVANJA
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~

Srebno jezero - Veliko Gradište, od 30. maja do 01. juna 2019. godine
Kongresni centar „Danubia“

GENERALNI SPONZOR

zoetis

VELIKI SPONZORI





VETERINARSKI SPECIJALISTIČKI INSTITUT POŽAREVAC
u saradnji sa Veterinarskom komorom



ZBORNIK RADOVA

SEDAMNAESTOG SAVETOVANJA

SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~

Srebrno jezero - Veliko Gradište, od 30. maja do 01. juna 2019. godine

Kongresni centar „Danubia“

GENERALNI SPONZOR

zoetis

VELIKI SPONZORI



Boehringer
Ingelheim

SEDAMNAESTI SIMPOZIJUM
~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~
Srebrno jezero, 30. maj – 01. jun 2019.

SADRŽAJ

I plenarno zasedanje:

SELEKCIJA I EKONOMIKA U SVINJARSTVU

Jasna Stevanović, Oliver Savić, Milorad Mirilović, Dragan Rogožarski:
POVEZANOST DOBROBITI SVINJA SA USPEŠNIM PLASMANOM NA TRŽIŠTU
NJIHOVIM PROIZVODIMA, UZ ZAŠTITU ZDRAVLJA POTROŠAČA -----5

*Milorad Mirilović, Vlado Teodorović, Branislav Vejnović, Spomenka Djurić, Jasna Stevanović,
Nada Tajdić:*
ŽIVOTNI CIKLUS PROIZVODA-----10

II plenarno zasedanje:

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA SVINJA

Jasna Prodanov-Radulović, Vladimir Polaček, Tamaš Petrović :
AFRIČKA KUGA SVINJA – STRATEGIJE PREVENCIJE I KONTROLE U EVROPI-----19

Miroslav A. Valčić, Sonja Radojičić, Nataša Stević i Milovan Milovanović :
VARIJACIJE U KLINIČKOJ SLICI AFRIČKE KUGE SVINJA – ISKUSTVA I OČEKIVANJA
U SLUČAJU EPIZOOTIJE-----29

Tomislav Sukalić, Ivica Pavljak, Ana Končurat, Željko Cvetnić:
ZASTUPLJENOST BOLESTI IZAZVANIH BAKTERIJOM *ESCHERICHIA COLI* KOD SVINJA
PRETRAŽENIH U VETERINARSKOM ZAVODU KRIŽEVCI U RAZDOBLJU 2016. – 2018.
GODINE-----39-

*Jovan Bojkovski, Jasna Prodanov-Radulović, Milica Živkov-Baloš, Renata Relić, Radiša
Prodanović, Ivan Vujanac, Sreten Nedić, Sveta Arsić, Zsolt Becskei, Ivan Dobrosavljević,
Ivan.Pavlović, Dragan Rogožarski, Nataša Bogičević, Lazar Kosovčević:*
EZOFAGOGASTIČNI ULKUS SVINJA: STARA BOLEST U SAVREMENOM SVINJARSTVU -50

Dražan Hižman, Jakov Jurčević:
BIOSIGURNOST U PROZVODNJI SVINJA – ISKUSTVA IZ PRAKSE-----58

SEDAMNAESTI SIMPOZIJUM
~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~
Srebrno jezero, 30. maj – 01. jun 2019.

Božidar Savić, Vesna Milićević, Oliver Radanović, Nemanja Zdravković, Ognjen Stevančević, Branislav Kureljušić, Marijana Pepić:
IDENTIFIKACIJA PORCINE CIRKOVIRUSA TIP 3 U POPULACIJI FARMSKIH SVINJA U SRBIJI-----61

Branko Angjelovski, Igor Djadjovski, Zagorka Popova, Kiril Krstevski:
FIRST DETECTION OF PORCINE EPIDEMIC DIARRHEA VIRUS IN MACEDONIA-----70

Ivan Pavlović, Božidar Savić, Jovan Bojkovski, Ivan Dobrosavljević, Igor Stojanov, Slavonka Stokić-Nikolić, Branislav Kureljušić, Srđan Jovčevski, Stefan Jovčevski:
BOLESTI SVINJA UZROKOVANE CESTODAMA-----78

Ivan Pušić, Jasna Prodanov-Radulović, Doroteja Marčić, Igor Stojanov:
EPIZOOTIOLOŠKI I ZDRAVSTVENI NADZOR U KARANTINIMA PRASADI ZA TOV-----83

Igor Stojanov, Aleksandar Milovanović, Jasna Prodanov Radulović, Jelena Petrović, Ivan Pušić, Tomislav Barna, Jelena Apić:
BAKTERIOLOŠKA KONTROLA SVINJA U KARANTINU – ZNAČAJ-----88

Branislav Kureljušić, Božidar Savić, Vesna Milićević, Ljubiša Veljović, Jelena Maksimović Zorić, Oliver Radanović, Ivan Dobrosavljević, Nemanja Jezdimirović, Jadranka Žutić:
PATOLOŠKI EFEKTI VIRUSA REPRODUKTIVNOG I RESPIRATORNOG SINDROMA SVINJA U NEIUMUNOM ZAPATU – PRIKAZ INFEKCIJE U PRASILIŠTU -----95

III plenarno zasedanje:

**ISHRANA-SAVREMENA TEHNOLOGIJA GAJENJA I
REPRODUKCIJE SVINJA**

Radoslav Došen :
KOLOSTRUM, KLJUČ USPEHA U PROIZVODNJI SVINJA-----103

Olivera Valčić, Svetlana Milanović, Natalija Fratrić:*
BIOHEMIJSKE KARAKTERISTIKE KOLOSTRUMA-----112

Damir Rimac, Zoran Luković, Danijel Karolyi, Boro Mioč, Miljenko Konjačić:
BROJ SVINJA I RAZVOJ SVINJARSTVA U HRVATSKOJ (1911. - 2016.)-----122

Vuković Vlado:

SEDAMNAESTI SIMPOZIJUM
~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~
Srebrno jezero, 30. maj – 01. jun 2019.

*THE OVERVIEW OF THE LATEST BREEDING STRATEGIES AND REPRODUCTIVE
MANAGEMENT OF TOPIGS NORSVIN*-----141

*Aleksandar Milovanović, Tomislav Barna, Jelena Apić, Igor Stojanov, Miodrag Lazarević,
Teodora Vasiljević, Danko Antić, Aleksandar Mašić:*

*PRIMENA IMUNOSTIMULATORA U KOREKCIJI PLODNOSTI KRMAČA I ODGOJU
PRASADI U RANOJ FAZI - preliminarni rezultati*-----142

Stančić Ivan, Galić Ivan, Apić Jelena, Darko Bošnjak:

*PREINSEMINACIONA ANESTRIJA KOD NAZIMICA I PRIMENA ADEKVATNIH
DIJAGNOSTIČKIH PROTOKOLA NA FARMAMA – PRAKSA ILI NE?*-----144

I.A. Tsakmakidis, T. Samaras, V. Stravogianni, A. Basioura, C.M. Boscos:

BIOMEDICAL APPLICATIONS TO SUPPORT BOAR'S SELECTION AND FERTILITY -

*I.A. Tsakmakidis, T. Samaras, S. Anastasiadou, A. Basioura, A. Ntemka, I. Michos, K. Simeonidis,
I. Karagiannis, G. Tsousis, M. Angelakeris, C.M. Boscos:*

*EFFECT OF IRON OXIDE NANOPARTICLES AS ALTERNATIVE TO ANTIBIOTICS ON BOAR
SEMEN*-----151

Branko Krstić, Ivan Maletić, Zoran Panić, Dragan Perge:

*UTICAJ RAZLIČITOG NIVOVA ENERGIJE I PROTEINA NA POJEDINE PROIZVODNE
PARAMETRE I POSTIZANJE PUBERTETSKOG ESTRUSA KOD NAZIMICA*-----160

IV plenarno zasedanje:

HIGIJENA NAMIRNICA I ZAKONSKA REGULATIVA

Jelena Petrović, Ivan Pušić, Radomir Ratajac, Jovan Mirčeta, Jasna Prodanov Radulović:

PROCENA UPOTREBLJIVOSTI MESA SVINJA KOD OPŠTIH PATOLOŠKIH STANJA-----173

*Jasna Kureljušić, Neđeljko Karabasil, Jadranka Žutić, Branislav Kureljušić, Nikola Rokvić,
Vesna Milićević, Jelena Petrović:*

KONTROLA HIGIJENE PROCESA U OBJEKTIMA ZA KLANJE I PRERADU MESA-----183

Jelena Petković:

PRISUSTVO TERMOFILNIH CAMPYLOBACTER VRSTA NA TRUPOVIMA SVINJA NA

KLANICI I METODE UZORKOVANJA-----191

PRIMENA IMUNOSTIMULATORA U KOREKCIJI PLODNOSTI KRMAČA I ODGOJU PRASADI U RANOJ FAZI - *preliminarni rezultati*

**Aleksandar Milovanović^{1*}, Tomislav Barna¹, Jelena Apić¹, Igor Stojanov¹,
Miodrag Lazarević², Teodora Vasiljević³, Danko Antić⁴, Aleksandar Mašić⁵**

¹ Naučni institut za veterinarstvo "Novi Sad", Novi Sad

² Fakultet veterinarske medicine, Beograd

³ EDUFARM DOO, Crvenka

⁴ Almeks "d.o.o.", Veterinarska služba, Stari Tamiš

⁵ Zoetis, Kalamazoo, SAD

*Autor za korespondenciju: aca@niv.ns.ac.rs

Kratak sadržaj

Rentabilnost svinjarske proizvodnje je u velikoj meri povezana sa uspehom koncepcije, veličinom legla i stopom preživljavanja prasadi neposredno nakon prašenja. Osim toga, brz porast i laka tranzicija u periodu od prašenja do zalučenja, predstavljaju ključne tačke intenzivnog uzgoja svinja.

Sa ciljem da se poboljšaju ovi parametri, a na osnovu podataka iz literature i naših preliminarnih rezultata, izvedeni su ogledi u kojima je u seme nerasta dodavan ekstrakt *Mycobacterium phlei* (Mycobacterium cell wall fraction - MCWF) kako bi odredili njegov uticaj na kvalitet ejakulata, koncepciju krmača i veličinu legla. Komercijalni naziv preparata je AMPLIMUNE® (Nova Vive, Kanada), i on je registovan u Kanadi i SAD kao imunostimulator i imunomodulator sa indikacijama u terapiji i prevenciji *E. coli* infekcija teladi. Preparat poseduje kao aktivnu komponentu frakcije mikobakterijskog ćelijskog zida (MCWF) poreklom od nepatogenog soja *M. phlei*. Na bazi iste tehnologije (MCWF) proizvode se još četiri slična preparata (Immunocidin, Settle, Equimune i Immunoboost) sa različitim indikacijama (respiratorne infekcije konja i tumori pasa npr.) ali sa zajedničkim mehanizmom aktivnosti. Svi preparati na bazi MCWF se karakterišu sposobnošću da modifikuju i indukuju snažan imunski odgovor aktivacijom ćelija i proizvodnjom citokina karakterističnih za nespecifični i specifični ćelijski i humoralni imunski odgovor.

Ogledi na poboljšanju plodnosti svinja su sprovedeni u tri navrata (na uzorcima od 80, 226 i 400 krmača), pri čemu su praćeni: stepen koncepcije, veličina legla (broj žive, mrtve, mumifikovanih i avitalne prasadi), kao i uticaj različitih koncentracija ovog preparata na navedene parametre (treći ogled), sa dozama MCWF od 125µg, 250µg i 500µg. Ova finalna doza preparata

SEDAMNAESTI SIMPOZIJUM
~ZDRAVSTVENA ZAŠTITA, SELEKCIJA I REPRODUKCIJA SVINJA~
Srebrno jezero, 30. maj – 01. jun 2019.

je bila podeljena u dva dela jer se na farmama vrše dvostruka osemenjavanja u jednom estrusu. Ukupno je analizirano/mereno 7 201 prase (po oglecima 808, 2 809 i 3 584).

Radi ispitivanja eventualnog uticaja na zdravstveni status i prirast prasadi na sisi, sprovedeno je i praćenje efekata postignutih i/m aplikacijom preparata MCWF (62,5 μ g) u prvim danima života, na ukupnom uzorku od 451 praseta. Praćen je uticaj aplikacije MCWF 4. dana od rođenja (jednokratno), 4. i 14. dana (dvokratno), i 14. dana (jednokratno) i vršena su poređenja sa kontrolnom grupom.

Rezultati naših ispitivanja ukazuju da dodavanje MCWF nije ismalo negativan uticaj na parametre kvaliteta ejakulata nerasta u toku inkubacije do 7 dana. Krmače osemenjene semenom, sa dodatkom MCWF, imale su veći stepen koncepcije, uz statistički značajno povećanje broja oprasene i živo oprasene prasadi kada se posmatraju sve krmače zbirno. Ovo je posebno bilo evidentno kod plotkinja sa paritetom od 2 do 5, gde su i legla bila značajno teža za sve paritete (potvrđeno u dva ogleada gde su nutritivni zahtevi odgovarali povećanim nutritivnim potrebama gravidnih krmača). Ni u jednom ogledu nisu ustanovljene značajne razlike u broju mrtvorodne i mumifikovane prasadi između oglednih i kontrolnih grupa krmača. Osim toga, u drugom ogledu su merene težine 2 508 prasadi na zalučenju koja su oprasena posle osemenjavanja krmača semenom uz dodatak MCWF i utvrđena je njihova značajno veća težina u odnosu na kontrolnu grupu. Takođe je utvrđena obrnuta dozna zavisnost sa veličinom legla: grupe sa manjim dozama dale su najbrojnija legla (848 prasadi u kontroli a 901, 895 i 940 prasadi u ogledu sa dozama MCWF od 500 μ g, 250 μ g i 125 μ g).

Intramuskularna aplikacija MCWF prasadima nakon rođenja dovela je do pozitivnog efekta u vidu smanjenja gubitaka tokom perioda odgoja, a telesne mase su bile veće u proseku za 979 g (6 711 prema 5 732 g, odnosno, 32 grama/dan više po prasetu mereno u periodu od 4-28. dana života) na zalučenju, ali samo u grupi tretiranoj 4. dana života. Ovaj nalaz je posebno značajan ako se ima u vidu da, prema nekim navodima, svakih 100 g telesne mase više na zalučenju znači i jedan dan tova manje do klanične težine. Za potvrdu ovih rezultata neophodni su svakako ogledi na većem broju jedinki.

U ovom radu su nesumnjivo dokazani pozitivni efekti primene imunostimulatora MCWF na reproduktivna svojstva krmača i prirast prasadi u periodu do zalučenja.

Ključne reči: nerastovi, reprodukcija, seme, MCWF, imunostimulator

Zahvalnica: Rad je realizovan po projektu TR 31071 finansiranom od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

СИМПОЗИЈУМ "Здравствена заштита, селекција и репродукција свиња" (17 ; 2019 ; Сребрно језеро)

Zbornik radova Sedamnaestog savetovanja sa međunarodnim učešćem "Zdravstvena zaštita, selekcija i reprodukcija svinja", Srebno jezero, Veliko Gradište, od 30. maja do 01. juna 2019. godine / [organizatori] Veterinarski specijalistički institut "Požarevac". - Požarevac : Veterinarski specijalistički institut, 2019 (Požarevac : Sitograf RM). - 191 str. : ilustr. ; 24 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 300. - Bibliografija uz većinu radova.

ISBN 978-86-6419-029-9

а) Свиње -- Здравствена заштита -- Зборници б) Свиње -- Размножавање -- Зборници

COBISS.SR-ID 276525324