



XI KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE

MIKROMED 2017

sa međunarodnim učešćem

11-13. maj 2017.



PLATINASTI SPONZOR

ProMedia
Specialists In Laboratory Supplying

ZLATNI SPONZORI



SREBRNI SPONZOR



SPONZORI



SPONZOR SIMPOZIJUMA



IZLAGAČI



PARTNERI



N R K
INŽENJERING
Beograd





Since 1990

ORGANIZATOR

UDRUŽENJE MIKROBIOLOGA SRBIJE, Beograd

UDRUŽENJE MEDICINSKIH MIKROBIOLGA SRBIJE, Beograd

Izdavač: UDRUŽENJE MIKROBIOLOGA SRBIJE, Nemanjina 6, Beograd

Za izdavača: Dragojlo Obradović, predsednik Udruženja

Urednici:

Dragojlo Obradović

Lazar Ranin

Štampa:

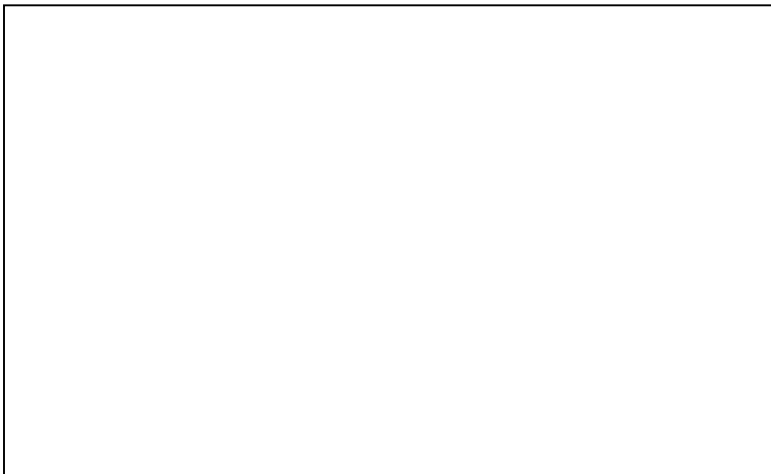
Megafon doo

Tiraž:

400 primeraka

ISBN 978-86-914897-4-8

CIP - Каталогизacija u publikaciji -
Narodna biblioteka Srbije, Beograd



SADRŽAJ

| | |
|---|----|
| PREDAVANJA PO POZIVU | 8 |
| KONCEPT JEDINSTVENOG ZDRAVLJA – KONCEPT 21 VEKA..... | 9 |
| <i>Dejan Krnjajić</i> | |
| SEROEPIDEMIOLOGIJA INVAZIVNIH PNEUMOKOKNIH BOLESTI KOD NAS I U SVETU | 11 |
| <i>Vera Mijač</i> | |
| ZNAČAJ STREPTOKOKA U SASTAVU HUMANOG MIKROBIOMA KAO PREDIKTORA BOLESTI..... | 12 |
| <i>Aleksandra Šmitran</i> | |
| ULOGA β -D-GLUKANA U PATOGENEZI, DIJAGNOSTICI I LEČENJU GLJIVIČNIH INFEKCIJA | 15 |
| <i>Sanja Mitrović</i> | |
| DIJAGNOZA SISTEMSKIH MIKOZA – ČINJENICE I NAŠA ISKUSTVA | 17 |
| <i>Ivana Čolović Čalovski</i> | |
| INFLUENZA VIRUS U POSLEDNJIH DESET GODINA – PERMANENTNO PRETEĆI PATOGEN ZA ČOVEKA..... | 19 |
| <i>Maja Čupić</i> | |
| HPV VAKCINACIJA – PROŠLOST, SADAŠNJOST, BUDUĆNOST | 22 |
| <i>Aleksandra Knežević</i> | |
| HIV GENETIC DIVERSITY AND DRUG RESISTANCE | 25 |
| <i>Marina Bobkova</i> | |
| ULOGA LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE U ERI DIREKTNO-DELUJUĆE ANTIVIRUSNE TERAPIJE ZA HEPATITIS C..... | 27 |
| <i>Ivana Lazarević</i> | |
| PRIMENA I ZNAČAJ FILOGENETSKE ANALIZE U VIRUSOLOGIJU | 29 |
| <i>Maja Stojanović</i> | |
| ANTROPLOŠKI UTICAJ NA DIVERZITET BAKTERIJA U SEDIMENTIMA GLACIJALNIH JEZERA ZAPADNOG BALKANA: METAGENOMSKI PRISTUP | 31 |
| <i>Branko Jovčić</i> | |
| MIKROBIOM ŠLJIVE (<i>PRUNUS DOMESTICA</i> L.) I POTENCIJAL ODABRANIH IZOLATA ZA BOKONTROLU PATOGENA ŠLJIVE..... | 35 |
| <i>Tanja Berić</i> | |
| FOODBORNE ZOOSES AND THEIR IMPACT ON THE PUBLIC HEALTH..... | 36 |
| <i>Hristo Najdenski</i> | |
| BRUCELLOSIS RE-EMERGING ZOOZOTIC DISEASE- AN UPDATE ON POTENTIAL NEW <i>BRUCELLA</i> STRAINS AND RESERVOIRS..... | 37 |
| <i>Vaso Taleski</i> | |
| PRIMENA METODA U KARAKTERIZACIJI NEKIH SOJEVA KONJSKIH HERPESVIRUSA TIP 1 I 4 (EHV-1 I EHV-4) SA TERITORIJE REPUBLIKE SRBIJE..... | 38 |
| <i>Andrea Radalj</i> | |
| OBOLJENJE LUMPY SKIN I PRIMENA MOLEKULARNIH TESTOVA ZA DIFERENCIJACIJU PRIRODNO INFICIRANIH OD VAKCINISANIH ŽIVOTINJA..... | 40 |
| <i>Dejan Vidanović</i> | |
| GRANULAR MICROORGANISMS: INNOVATIVE WASTEWATER TREATMENT TECHNOLOGY | 42 |
| <i>Ivan Kungulovski</i> | |
| MIKROBIOLOŠKA PRODUKCIJA AGENASA ZA IMOBILIZACIJU TOKSIČNIH METALA U ŽIVOTNOJ SREDINI..... | 43 |
| <i>Srdan Miletić</i> | |
| BIOGEOTEHNOLOGIJA-INTERAKCIJA MIKROORGANIZAMA SA GEOLOŠKIM SUPSTRATIMA I ODRŽIVI RAZVOJ 49 | |
| <i>Jelena Avdalović</i> | |
| UPOTREBA MULTIPLEKSNIH MOLEKULARNIH PANELA U SINDROMSKOJ DIJAGNOSTICI INFEKTIVNIH BOLESTI. 50 | |
| <i>Vera Tešić</i> | |
| GASTROINTESTINALNA MIKROBIOTA I NJENA POTENCIJALNA PRIMENA U DIJAGNOSTICI I TRETMANU HRONIČNIH OBOLJENJA..... | 51 |
| <i>Mirjana Rajlić- Stojanović</i> | |
| MANIPULACIJA CREVNOM MIKROBIOTOM-NOVI UVID U TERAPEUTSKE STRATEGIJE. MESTO I ULOGA BAKTERIOTERAPIJE | 52 |
| <i>Vesna Kovačević- Jovanović</i> | |

XI Kongres mikrobiologa Srbije MIKROMED 2017

| | |
|---|-----|
| MULTIREZISTENTNI (MDR) I EKSTENZIVNO-REZISTENTNI (XDR) GRAM NEGATIVNI BACILI – PROBLEM I IZAZOV | 55 |
| <i>Snežana Jovanović</i> | |
| TERAPIJSKA PRIMENA PROBIOTIKA U TRETMANU INFEKCIJA GASTROINTESTINALNOG TRAKTA..... | 56 |
| <i>Jovanka Lukić</i> | |
| MOLEKULARNA KARAKTERIZACIJA INVAZIVNIH SOJEVA MENINGOKOKA I HEMOFILUSA U SRBIJI U SEDMOGODIŠNJEM PERIODU (2009.-2016.)..... | 57 |
| <i>Davor Čulić</i> | |
| FENOTIPSKU OSOBINE I OSETLJIVOST NA ANTIMIKROBNE LEKOVE INVAZIVNIH SOJEVA MENINGOKOKA I HEMOFILUSA U SRBIJI U SEDMOGODIŠNJEM PERIODU (2009.-2016.)..... | 59 |
| <i>Snežana Delić</i> | |
| BAKTERIOCINI – NOVA BUDUĆNOST ZA STARE MOLEKULE | 61 |
| <i>Jelena Lozo</i> | |
| PATHOGEN AND DIRECT MULTIPLEX IMAGING: WE DRIVE YOU TO THE FUTURE OF MICROBIOLOGY..... | 62 |
| <i>Mirko Stange</i> | |
| HOW THE BACTERIAL CELLS RECOGNIZE THE PROPER SITES OF CELL DIVISION? | 62 |
| <i>Imrich Barak</i> | |
| BACTERIAL NANOCELLULOSE AND BIOPLASTIC - NEW GREEN MATERIALS..... | 64 |
| <i>Jelena Radivojević</i> | |
| BIOFILM - NAČIN ŽIVOTA BAKTERIJA U PRIRODNIM EKOSISTEMIMA | 65 |
| <i>Dubravka Milanov</i> | |
| SAVREMENI TREND OVI U TAKSONOMIJI VIRUSA..... | 67 |
| <i>Petar Knežević</i> | |
| ISPITIVANJE GENETSKIH MEHANIZAMA ANTIMIKROBNE REZISTENCIJE ODABRANIH IZOLATA L. MONOCYTOGENES POREKLOM IZ HRANE I KLINICKIH MATERIJALA..... | 68 |
| <i>Vera Katić</i> | |
| YERSINIA ENTEROCOLITICA – PUTEVI KONTAMINACIJE I KONTROLA U LANCU PROIZVODNJE MESA SVINJA . | 70 |
| <i>Nedjeljko Karabasil</i> | |
| ZNAČAJ HIGIJENSKOG INŽENJERINGA U INDUSTRIJI HRANE | 70 |
| <i>Miomir Nikšić</i> | |
| UTICAJ BAKTERIJA MLEČNE KISELINE IZ MESA I PROIZVODA OD MESA NA ZDRAVLJE..... | 72 |
| <i>Milan Ž. Baltić</i> | |
| AUTOHTONE BAKTERIJE MLEČNE KISELINE: OD TRADICIONALNIH SIREVA DO NOVIH TEHNOLOGIJA | 73 |
| <i>Zorica Radulović</i> | |
| MEDICINSKI VAŽNE I JESTIVE GLJIVE-POTENCIJALNI ANTIMIKROBNI DODATAK U PEKARSKIM PROIZVODIMA | 75 |
| <i>Mirjana Dermin</i> | |
| BIOLOŠKI POTENCIJAL JESTIVIH GLJIVA-MEHANIZAM DEJSTVA..... | 81 |
| <i>Maja Kozarski</i> | |
| BOLNIČKE INFEKCIJE U KLINIČKOM CENTRU NIŠ U PERIODU 2010-2015..... | 83 |
| <i>Ivana Janičijević</i> | |
| HOSPITALNE INFEKCIJE U NEFROLOGIJI..... | 85 |
| <i>Radmila Veličković- Radovanović</i> | |
| NADZOR NAD BOLNIČKIM INFEKCIJAMA NEKAD I SAD | 86 |
| <i>Gorana Dragovac</i> | |
| ZNAČAJ IZOLACIJE MULTIREZISTENTNIH UZROČNIKA: MERE PREVENCIJE | 88 |
| <i>Vesna Mioljević</i> | |
| AMPC BETA LAKTAMAZE KOD ENTEROBAKTERIJA – FENOTIPSKU METODE DOKAZIVANJA..... | 89 |
| <i>Marina Dinić</i> | |
| KORELACIJA KLINIČKIH PARAMETARA I LABORATORISKE DIJAGNOZE KOD SUSPEKTNE ONIHOMIKOZE | 93 |
| <i>Eleonora Dubljanin</i> | |
| SALMONELE UZROČNICI AKUTNOG GASTROENETRITISA U BEOGRADU: UČESTALOST OBOLEVANJA I ANTIMIKROBNA REZISTENCIJA | 94 |
| <i>Nevenka Pavlović</i> | |
| USMENE PREZENTACIJE..... | 97 |
| KARAKTERIZACIJA INVAZIVNIH SOJEVA GRUPE B STREPTOKOKA IZOLOVANIH U SRBIJI | 98 |
| <i>Ina Gajić</i> | |
| STREPTOKOK GRUPE A - UZROČNIK AKUTNOG FARINGITISA I FARINGEALNOG KLICONOŠTVA: RAZLIKE U ANTIBIOTSKOJ REZISTENCIJI U SRBIJI..... | 100 |
| <i>Sunčica Popović</i> | |

XI Kongres mikrobiologa Srbije MIKROMED 2017

| | |
|---|-----|
| SEROTIPOVI IZOLATA <i>STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE</i> KOD DECE SA AKUTNIM ZAPALJENJEM SREDNJEG UHA | 102 |
| Dušan Kekić | |
| MEĐUNARODNA MIGRACIJA I PARAZITOZE | 104 |
| Tijana Relić | |
| PRIKAZ SLUČAJA STRONGILOIDOZE NEFROLOŠKOG PACIJENTA | 106 |
| Gordana Jovanović | |
| SUBKUTANA I OKULARNA DIROFILARIOZA U SRBIJI: PRIKAZ NOVIH SLUČAJEVA | 108 |
| Milan Cvetković | |
| PREVALENCIJA I DISTRIBUCIJA HIV – 1 PODTIPOVA U SRBIJI U DVOGODIŠNJEM PERIODU | 110 |
| Marija Todorović | |
| NOVINE U VIRUSOLOŠKOJ DIJAGNOSTICI HIV INFEKCIJE | 112 |
| Ivana Pešić Pavlović | |
| SEROPREVALENCA, PREVALENCA REAKTIVACIJE I GENOTIP CITOMEGALOVIRUSA U BOLESNIKA SA HEMATOLOŠKIM MALIGNITETOM | 113 |
| Marko Janković | |
| ISPITIVANJE POTENCIJALNE KORELACIJE IZMEĐU GENETIČKE VARIJABILNOSTI EPŠTAJN-BAR VIRUSA I BIOHEMIJSKIH PARAMETARA INFEKCIJE JETRE KOD PACIJENATA SA INFEKTIVNOM MONONUKLEOZOM | 115 |
| Ana Banko | |
| UČESTALOST MUTACIJA U VP1 REGIONU BK VIRUSA KOD PACIJENATA SA TRANSPLANTIRANIM BUBREGOM | 117 |
| Danijela Karalić | |
| MIKROBIOLOŠKA RAZGRADNJA POLICIKLIČNIH AROMATIČNIH UGLJOVODONIKA OD STRANE BAKTERIJSKIH IZOLATA <i>SPHINGOMONAS PAUCIMOBILIS</i> | 118 |
| Dragana Čučak | |
| ISPITIVANJE OSETLJIVOSTI RAZLIČITIH SOJEVA <i>BORRELIA AFZELII</i> SA TERITORIJE REPUBLIKE SRBIJE NA ANTIBIOTIKE, <i>IN VITRO</i> | 120 |
| Gorana Veinović | |
| ANTIMIKROBNA AKTIVNOST PROPIOFENONSKIH DERIVATA I INHIBICIJA PRODUKCIJE BIOFILMA I PIOCIJANINA KOD KLINIČKIH IZOLATA <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> | 122 |
| Dragana Božić | |
| EVALUACIJA FENOTIPSKIH METODA ZA DETEKCIJU METALO- β -LAKTAMAZA KOD KLINIČKIH IZOLATA ENTEROBAKTERIJA SA SMANJENOM OSETLJIVOŠĆU NA KARBAPENEME | 124 |
| Snežana Mladenović Antić | |
| POREĐENJE HROMATNE REZISTENCIJE REFERENTNIH I SREDINSKIH IZOLATA RODA <i>BACILLUS</i> | 126 |
| Dragana Čučak | |
| <i>ESCHERICHIA COLI</i> : <i>IN VITRO</i> SPOSOBNOST FORMIRANJA BIOFILMA I INHIBITORNO DELOVANJE EKSTRAKATA ŽALFIJE | 128 |
| Olgica Stefanović | |
| PRESENCE OF <i>ACINETOBACTER BAUMANNII</i> IN NATURAL ENVIRONMENT IN CROATIA | 130 |
| Jasna Hrenović | |
| IZOLOVANJE I IDENTIFIKOVANJE <i>CRYPTOSPORIDIUM OOCISTA</i> I | |
| <i>GIARDIA CISTA</i> U UZORCIMA VODA | 131 |
| Sladana Randelović | |
| PRIMENA SEKVENCIJIRANJA KOMPLETNOG GENOMA U UPRAVLJANJU BEZBEDNOSTI HRANE I ZAŠTITI JAVNOG ZDRAVLJA | 133 |
| Ivan Nastasijević | |
| EKSTRAKTI VIŠIH GLJIVA KAO NUTRACEUTICI | 135 |
| Milena Pantić | |
| INFEKCIJA URINARNOG TRAKTA UZROKOVANA <i>SALMONELLA</i> ENTERITIDIS | 137 |
| Jelena Nastasić Femić | |
| NEGATIVAN UTJECAJ BAKTERIJE <i>Lactobacillus plantarum</i> NA RAST HUMANIH HEp-2 ČELIJA KARCINOMA LARINGSA | 138 |
| Višnja Bačun Družina | |
| POKRETLJIVOST I SPOSOBNOST ADHEZIJE I PRODUKCIJE BIOFILMA <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> | 140 |
| Nataša Stanković Nedeljković | |
| UPOREDNA ANALIZA ČETIRI TESTA ZA DETEKCIJU AKUTNE HLAMIDIJALNE INFEKCIJE | 141 |
| Jelena Tošić- Pajić | |
| FIZIOLOŠKI PROFIL ZAJEDNICA MIKROORGANIZAMA NA OSNOVU AMR I CMD | 143 |
| Dražana Radonjić | |
| PARAZITSKE ZOONOZE LISICA SRBIJE | 145 |

XI Kongres mikrobiologa Srbije MIKROMED 2017

Milan Miljević

| | |
|---|-----|
| POSTER PREZENTACIJE | 147 |
| IDENTIFIKACIJA I KARAKTERIZACIJA <i>DICKEYA</i> SPP., PROUZROKOVAČA BAKTERIOZNE TRULEŽI STABLJIKE KUKURUZA U SRBIJI..... | 148 |
| <i>Andelka Prokić</i> | |
| EPIDEMIOLOŠKI ZNAČAJ PROTOZOARNIH INFEKCIJA PASA U URBANIM SREDINAMA | 150 |
| <i>Ivan Pavlović</i> | |
| ISPITIVANJE BIODEGRADACIJE LIGNINA UPOTREBOM SVEOBUHVAATNE DVODIMENZIONALNE GASNE HROMATOGRAFIJE SA MASENIM SPEKTROMETROM..... | 152 |
| <i>Marija Lješević</i> | |
| MIKROBNI POLISAHARID LEVAN U REAKCIJI KALEMLJENJA STIRENA UZ AMINOAKTIVACIJU | 154 |
| <i>Branka Kekez</i> | |
| MIKROORGANIZMI DIGESTIVNOG TRAKTA PČELE APIS MELIFERA KAO BIODEGRADERI NEONIKOTINOIDNIH PESTICIDA – ANALITIČKI ASPEKTI | 156 |
| <i>Aleksandra Đurić</i> | |
| OPTIMIZACIJA USLOVA FERMENTACIJE ZA PRODUKCIJU PULULANA POMOĆU <i>AUREOBASIDIUM PULLULANS</i> | 158 |
| <i>Natalija Simeunović</i> | |
| ANTIBAKTERIJSKA AKTIVNOST BAKTERIOCINA LIHENIOCINA 50.2 I BAKTERIOCINA IZ <i>LACTOCOCCUS LACTIS</i> SUBSP. <i>LACTIS</i> BIOVAR. <i>DIACETYLLACTIS</i> BGBU1-4 I SINERGIZAM SA ANTIBIOTICIMA PROTIV KLINIČKIH IZOLATA <i>LISTERIA MONOCYTOGENES</i> | 160 |
| <i>Veselin Draganić</i> | |
| AN EXAMPLE OF ONE HEALTH APPROACH TO INVESTIGATE LA-MRSA INFECTIONS IN HUMANS..... | 162 |
| <i>Majda Golob</i> | |
| ANTIBIOTSKA REZISTENCIJA BAKTERIJA IZOLOVANIH IZ HIPERTROFIČNIH ADENOIDA | 163 |
| <i>Milena Šijak- Papadimitriou</i> | |
| DISTRIBUCIJA GENOTIPOVA REZISTENCIJE NA MAKROLIDE, LINKOZAMIDE I STREPTOGAMINE KOD STAFILOKOKA..... | 165 |
| <i>Milena Mišić</i> | |
| EFEKTI <i>LACTOBACILLUS RHAMNOSUS LB64</i> NA TRANSLOKACIJU BAKTERIJA CREVA I SINTEZU NO U SLEZINI TOKOM KOLITISA..... | 167 |
| <i>Veljko Blagojević</i> | |
| OSJETLJIVOST NA ANTIBIOTIKE MULTIREZISTENTNIH GRAM- NEGATIVNIH BAKTERIJA IZOLOVANIH KOD BOLNIČKIH PACIJENATA | 169 |
| <i>Milica Šarčević</i> | |
| PERZISTENCIJA <i>LACTOBACILLUS RHAMNOSUS -A</i> I UTICAJ NA PRODUKCIJU NO U CREVU PACOVA | 171 |
| <i>Ivana Čuruvija</i> | |
| REZULTATI ISPITIVANJA BRISEVA RANA U OPŠTOJ BOLNICI "ALEKSINAC" U ALEKSINCU..... | 173 |
| <i>Tatjana Bogdanović</i> | |
| SINERGISTIČKO DELOVANJE ETARSKOG ULJA KORIJANDERA (<i>CORIANDRUM SATIVUM L.</i>) I STREPTOMICINA NA <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> | 175 |
| <i>Marina Kostić</i> | |
| STEPHANOASCUS CEFERRII IZOLACIJA PATOGENA IZ HEMOKULTURE, PRIKAZ SLUČAJA..... | 177 |
| <i>Nebojša Tačević</i> | |
| UČESTALOST CHLAMYDIA TRACHOMATIS, MYCOPLASMA HOMINIS I UREAPLASMA SPP. IZ GENITALNIH BRISEVA | 178 |
| <i>Jasminka Bokan Hajnal</i> | |
| ETIOPATOGENETSKA VEZA <i>HELICOBACTER PYLORI</i> SA GASTRIČNIM I EKSTRA-GASTRIČNIM OBOLJENJIMA | 180 |
| <i>Vesna Protić Đokić</i> | |
| MIKROBIOLOŠKA STUDIJA AKUMULACIJE GLAŽNJA | 182 |
| <i>Lenče Lokoska</i> | |
| MIKROBIOLOŠKI KVALITET VODE ZA PIĆE IZ JAVNOG VODOSNABTITELNOG OBJEKTA NA TERITORIJU JZU CJZ KOČANI SA TRETMANOM I BEZ TRETMANA VODE I Njihove SPOREDBE..... | 184 |
| <i>Elena Torteovski Danilov</i> | |
| REZISTENCIJA <i>AEROMONAS SPP.</i> NA ANTIBIOTIKE IZ VODE ZA PIĆE JUŽNOBAČKOG OKRUGA | 186 |
| <i>Jelena Lekić</i> | |
| DINAMIKA PRODUKCIJE SIDEROFORA SOJA <i>Pseudomonas aeruginosa san ai</i> U PRISUSTVU KADMIJUMA | 188 |
| <i>Milena Rikalović</i> | |

**PRIMENA METODA U KARAKTERIZACIJI NEKIH SOJEVA KONJSKIH HERPESVIRUSA
TIPA 1 I 4 (EHV-1 I EHV-4) SA TERITORIJE REPUBLIKE SRBIJE**

Andrea Radalj

Milić Nenad, Nišavić Jakov

Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, Beograd

UVOD: Herpesvirusne infekcije su prisutne u populacijama konja širom sveta i najčešće ih izazivaju konjski herpesvirus 1 (EHV-1) i konjski herpesvirus 4 (EHV-4). Konjski herpesvirus 1 predstavlja jedan od najznačajnijih uzročnika pobačaja gravidnih kobila, povećanog mortaliteta novorođene ždrebadi, respiratornog oboljenja mladih jedinki i neuroloških poremećaja. Konjski herpesvirus 4 izaziva respiratornu infekciju konja tzv. rinopneumonitis koji može naneti velike ekonomske gubitke u konjarstvu zbog smanjene radne sposobnosti životinja usled dugog perioda oporavka.

CILJ: Identifikacija i molekularna karakterizacija sojeva EHV-1 i EHV-4 u ukupno 40 uzoraka limfnih čvorova, slezine, kičmene moždine i produžene moždine poreklom od konja sa teritorije Republike Srbije.

METOD: Identifikacija EHV-1 i EHV-4 primenom metoda lančane reakcije polimeraze (PCR) sa sekvenciranjem delova genoma navedenih virusa koji kodiraju sintezu glikoproteina B (gB) primenom metode po Sanger-u i njihova filogenetska analiza.

REZULTAT: Nukleinska kiselina EHV-1 je detektovana u ukupno 36 (90%) uzoraka, a EHV-4 u ukupno 9 (22,5%) ispitivanih uzoraka, dok je prisustvo mešovite infekcije sa EHV-1 i EHV-4 zabeleženo u ukupno 9 (22,5%) uzoraka. Filogenetskom analizom dobijenih sekvenci navedenih virusa zabeležena je značajna sličnost sa sojevima EHV-1 i EHV-4 izolovanih kod konja u Turskoj i Japanu.

ZAKLJUČAK: Dobijeni rezultati potvrđuju opravdanost primene molekularnih metoda virusološke dijagnostike u cilju brze i precizne identifikacije EHV-1 i EHV-4 i značajno doprinose boljem poznavanju epizootičke situacije na teritoriji Republike Srbije što predstavlja osnovu za preduzimanje preventivnih mera za uspešnu kontrolu oboljenja konja izazvanih navedenim virusima.

KLJUČNE REČI: EHV-1, EHV-4, molekularna karakterizacija

THE APPLICATION OF METHODS IN THE CHARACTERIZATION OF SOME STRAINS OF EQUINE HERPESVIRUSES 1 AND 4 (EHV-1 AND EHV-4) FROM THE REPUBLIC OF SERBIA

Andrea Radalj

Nenad Milić, Jakov Nišavić

Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade

INTRODUCTION: Herpesviral infections are widely distributed in equine populations worldwide and are most often caused by equine herpesvirus 1 (EHV-1) and equine herpesvirus 4 (EHV-4). Equine herpesvirus 1 is one of the most significant causative agents of abortion, neonatal foal mortality, respiratory disease of young horses as well as neurological disease. Equine herpesvirus 4 causes a respiratory infection ie. rhinopneumonitis that leads to major economic losses in the equine industry as a result of prolonged recovery period of diseased horses.

AIM: Identification and molecular characterization of EHV-1 and EHV-4 strains in total of 40 samples of lymph nodes, spleen, spinal cord and medulla collected from horses originating from The Republic of Serbia.

METHOD: Identification of EHV-1 and EHV-4 by polymerase chain reaction (PCR) with nucleotide sequencing of the parts of the genome coding the synthesis of glycoprotein B (gB) and subsequent phylogenetic analysis.

RESULT: The nucleic acid of EHV-1 was detected in 36 samples (90%) and EHV-4 in total of 9 examined samples (22.5%). The presence of mixed infection with both viruses was observed in 9 (22.5%) samples. The phylogenetic analysis of the obtained nucleotide sequences of EHV-1 and EHV-4 identified in this study showed high similarity with Turkish and Japanese EHV-1 and EHV-4 strains.

CONCLUSION: The obtained results confirm the applicability of molecular diagnostic methods in rapid and precise identification of EHV-1 and EHV-4 and provide insight to the epizootiological situation in The Republic of Serbia as a basis for undertaking of preventive measures in order to effectively control herpesviral diseases of horses.

KEY WORDS: EHV-1, EHV-4, molecular characterization

INDEKS AUTORA

| | | | |
|-------------------------|----------------|------------------------------|---------------|
| Avdalović J..... | 49 | Kekez B..... | 154 |
| Bačun Družina V..... | 140 | Kekić D. | 98,100,102 |
| Baltić Ž.M. | 73,206 | Knežević A. | 22 |
| Banko A. | 116,118 | Knežević P. | 67 |
| Barak I. | 62,126 | Kostić M. | 175 |
| Belovanović A. | 211 | Kovačević – Jovanović V. ... | 52,167,171 |
| Berić T..... | 35,160,194,196 | Kozarski M. | 81,135 |
| Blagojević V..... | 167,171 | Krnjajić D. | 9 |
| Bobkova M..... | 25 | Kungulovski I..... | 42 |
| Bogdanović T..... | 173 | Kungulovski Dž..... | 42,215 |
| Bokan J..... | 178 | Kureljušić J..... | 202 |
| Božić D..... | 122,160 | Lazarević I. | 27,117 |
| Čolović Čalovski I..... | 15,17,93,108 | Lekić J. | 186 |
| Čučak D. | 118,126 | Lješević M. | 152 |
| Čulić D..... | 57,59 | Lokoska L..... | 182 |
| Ćupić M..... | 19,117 | Lozo J..... | 61,160,194 |
| Ćuruvija I..... | 167,171 | Lukić J..... | 56 |
| Cvetković M..... | 15,17,93,108 | Mijač V. | 11,98,100,102 |
| Delić S. | 57,59 | Milanov D. | 65 |
| Demin M. | 75,80 | Miletić S..... | 43,48 |
| Dimkić I. | 35,194,196 | Miljević M..... | 145 |
| Dinić M. | 85,89,124 | Mioljević V. | 88 |
| Dragovac G..... | 86 | Mišić M..... | 165 |
| Draganić V. | 160 | Mitrović S..... | 15,17,93,108 |
| Dubljanin E..... | 15,17,93,108 | Mladenović Antić S..... | 85,124 |
| Đukarić B. | 213 | Mladenović K..... | 203 |
| Đurić A..... | 156 | Najdenski H..... | 36 |
| Gajić I. | 98,100,102 | Nastasić Femić J. | 137 |
| Golob M..... | 162 | Nastasijević I..... | 133 |
| Hrenović J. | 130,192 | Nikolić S. | 200 |
| Hrnjez M. | 190 | Nikšić M..... | 70,135 |
| Ivanović Ćirić J. | 205,206 | Pavlović I. | 131,150 |
| Janakiev T. | 196 | Pavlović N..... | 94 |
| Janjić J..... | 205,206 | Pešić Pavlović I. | 112,211 |
| Janković M. | 113 | Popović S. | 98,100,102 |
| Jovanović G..... | 104,131 | Prokić A..... | 148 |
| Jovanović S..... | 55 | Protić Đokić V. | 180 |
| Jovčić B..... | 31 | Radalj A..... | 38 |
| Karabasil N..... | 70,202 | Radin D. | 209 |
| Karalić D. | 117 | Radivojević J. | 64 |
| Katić V..... | 68 | Radonjić D. | 143 |

XI Kongres mikrobiologa Srbije - MIKROMED 2017

| | | | |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|---------|
| Radovanov J. | 207 | Stanojević M. | 29,211 |
| Radulović Z. | 73 | Stefanović O. | 128,203 |
| Rajilić Stojanović M..... | 51,52 | Tačević N..... | 177 |
| Ranđelović S. | 131,150 | Taleski V..... | 37 |
| Relić T..... | 104 | Tešić V. | 50 |
| Rikalović M. | 188 | Todorović M. | 110 |
| Šarčević M..... | 169 | Tortevski Danilov E. | 184 |
| Savić M..... | 135 | Tošić-Pajić J. | 141 |
| Šijak – Papadimitriou M..... | 163 | Veinović G. | 120 |
| Simeunović N. | 158 | Veličković Radovanović R..... | 85 |
| Šmitran A. | 12,98,100,213 | Vidanović D | 40,165 |
| Stange M..... | 62 | Vukašinović Sekulić M..... | 198 |
| Stanković Nedeljković N..... | 140,173 | | |