

1. blok - Sekce mladých

9:10 – 9:30	NEXT GENERATION SEQUENCING REVEALS A NOVEL NONSENSE MUTATION IN MSX1 GENE RELATED TO OLIGODONTIA <u>Peter Bielik</u> , Ondřej Bonczek, Přemysl Krejčí, Tomáš Zeman, Lydie Izakovičová - Hollá, Jiří Vaněk, Omar Šerý
9:30 – 9:50	ANTI-METASTATIC POTENTIAL OF PENTAMETHINIUM SALTS <u>Jindřiška Fialová</u> , Lucie Mikšátková, Jan Balvan, Jan Přibyl, Tomáš Bříza, Kateřina Váňová, Jiří Neužil, Vladimír Král, Pavel Martásek, Michal Masařík
9:50 – 10:10	WHOLE GENOME SEQUENCE OF <i>TREPONEMA PALLIDUM</i> SUBSP. ENDEMICUM (TEN) STRAIN IRAQ B <u>Mikalová Lenka</u> , Janečková Klára, Strouhal Michal, Čejková Darina, Harper Kristin N., Šmajš David
10:10 – 10:30	PCR AND SEROLOGY IN DIAGNOSIS OF SYPHILIS <u>Eliška Vrbová</u> , Lenka Mikalová, David Šmajš
10:30 – 10:50	ANALYSIS OF HISTONE VARIANT DISTRIBUTION IN REPETITIVE REGIONS OF <i>A. THALIANA</i> GENOME <u>Konstantin Kutashev</u> , Michal Franek, Sofia Otero, Crisanto Gutierrez, Martina Dvořáčková

2. blok

11:15 – 11:35	CANDIDA ALBICANS AND SACCHAROMYCES CEREVISIAE SHOW DIFFERENT RESPONSE TO NITROGEN STARVATION. RAMAN MICROSPECTROSCOPY STUDY Lucie Bednárová, Šárka Moudříková, Václava Bauerová, Jakub Papík, Peter Mojzeš, Iva Pichová, <u>Olga Heidingsfeld</u>
11:35 – 11:55	VITELOGENIN – KLÍČOVÝ PROTEIN V PROPOJENÍ REPRODUKČNÍHO, IMUNITNÍHO A ANTIOXIDAČNÍHO SYSTÉMU VČELY MEDONOSNÉ Jana Biová, Silva Dostálková, <u>Marek Petřivalský</u> , Jiří Danihlík
11:55 – 12:15	CHARAKTERIZÁCIA REKOMBINANTNE PRODUKOVANEJ TERMOSTABILNEJ KATALÁZY-PEROXIDÁZY AFKATG <u>Eva Struhárňanská</u> , Zdenko Levarski, Silvia Rybecká, Monika Chovanová, Marcel Zámocký, Ján Turňa, Stanislav Stuchlík
12:15 – 12:35	PROTEINKINASE-LOADED MAGNETIC BEADS FOR IN VITRO PHOSPHORYLATION OF PEPTIDES AND PROTEINS <u>Marcela Slováková</u> , Lenka Hromádková, Markéta Fojtíková, Eliška Strouhalová, Rudolf Kupčík, Petr Přikryl, Marie Vajrychová, Zuzana Bílková

3.blok

14:00 – 14:20	INVOLVEMENT OF MITOCHONDRIAL DYNAMICS IN THE MECHANISM OF ISCHEMIC NEURODEGENERATION. <u>Peter Račay</u> , Katarína Klačanová, Mária Kovalská, Mária Chomová , Ivana Pilchová, Lucia Janíčková, Zuzana Tatarková, Peter Kaplan
14:20 – 14:40	THE DIFFERENCES BETWEEN VANDETANIB OXIDATION IN HUMAN AND RATS AND THE EXPLANATION OF THE HIGH EFFICIENCY OF CYP3A4 IN THIS OXIDATION <u>Radek Indra</u> , Katarina Vavrová, Petr Pompach, Zbyněk Heger, Vojtěch Adam, Marie Stiborová
14:40 – 15:00	NANOMEDICÍNA PRO CÍLENOU LÉČBU NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ <u>René Kizek</u> , Karel Sehnal, Marta Kepinska, Carlos Fernandez, Dominik Banáš, Dagmar Uhlířová, Martina Staňková, Michaela Všetická, Branislav Ruttkay-Nedecký Božena Hosnedlová, Halina Milnerowicz
15:00 – 15:20	KOSMETICKÉ PŘÍPRAVKY - VLK V ROUŠE BERÁNČÍM <u>Petr Hodek</u> , Radka Bušovská, Jiří Hudeček, Marie Stiborová
15:20 – 15:40	WHAT IS WRITTEN IS NOT ALWAYS GIVEN: ERRORS IN ARTICLES (AND NOT ONLY THERE) <u>Josef Houser</u>

4. blok Sekce mladých

9:00 – 9:20	THE MECHANISMS OF PRO-METASTATIC ROLE OF DESMOCOLLIN-1 IN LUMINAL BREAST CANCER <u>Petr Lapčík</u> , Petr Šulc, Lenka Čápková, Lucia Janáčková, Kateřina Jílková, David Potěšil, Pavla Bouchalová, Petr Müller, Pavel Bouchal
9:20 – 9:40	EFFECT OF BRONCHODILATORS ON CARDIOMYOCYTE ACTIVITY - PILOT STUDY S.Klimovic, M.Scurek, M.Pesl, T.Urban, S.Jelinkova, K.Brat, V.Rotrek, J.Pribyl
9:40 – 10:00	NACHRDB: SOLVING THE PUZZLE OF STRUCTURE-FUNCTION RELATIONSHIPS IN NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS (NACHRS) <u>Aliaksei Chareshneu</u> , Ravi José Tristao Ramos, Crina-Maria Ionescu, Jaroslav Koča
10:00 – 10:20	DEEP LEARNING FOR INFERRING 3D MODELS BASED ON ELECTRON MICROSCOPY DATA <u>Michelle Almeida da Paz</u> , Ravi José Tristao Ramos, Crina-Maria Ionescu, Jaroslav Koča
10:20 – 10:40	FACTORS INFLUENCING ALTEPLASE EFFICACY: AN <i>IN VITRO</i> STUDY <u>Sandra Thalerová</u> , Jan Víteček, Andrea Vítečková Wünschová, Lukáš Kubala, Robert Mikulík

5. blok Sekce mladých

11:05 – 11:25	<i>VIBRIO NATRIEGENS</i> AS AN ALTERNATIVE BACTERIAL EXPRESSION SYSTEM <u>Silvia Rybecká</u> , Kristína Macáková, Ľubica Kormanová, Andrej Minich, Viktor Varga, Eva Struhárňanská, Stanislav Stuchlík
11:25 – 11:45	STUDY OF DEPOSITION AND EFFECTS OF NANOPARTICLES IN MSTUDY OF DEPOSITION AND EFFECTS OF NANOPARTICLES IN MODEL ORGANISM <i>MUS</i> <i>MUSCULUS</i> <u>Jan Vysloužil</u> , Pavel Kulich, Tomáš Zeman, Tomáš Vaculovič, Michaela Tvrdoňová, Pavel Mikuška, Zbyněk Večeřa, Jana Stráská, Vladimír J. Balcar, Omar Šerý
11:45 – 12:05	QUANTUM DOTS LABELED OLIGONUCLEOTIDES AS A BASE OF THE BIOSENSOR FOR THE DETECTION OF THE AFRICAN SWINE FEVER VIRUS <u>Dominik Banáš</u> , Ahmet Davut Aksu, Rene Kizek
12:05 – 12:25	LA-ICP-MS AS A TOOL FOR PROTEIN IDENTIFICATION VIA NANOPARTICLE LABELLED ANTIBODIES <u>Marcela Vlcnovska</u> , Aneta Stossova, Michaela Tvrdonova, Hana Polanska, Marketa Vaculovicova, Tomas Vaculovic, Michal Masarik
12:25 – 12:45	ASSESSMENT OF SAMPLE PREPARATION TECHNIQUES FOR BOTTOM UP PROTEOMICS Kamil Mikulášek, Hana Konečná, David Potěšil, Zbyněk Zdráhal

6. blok Sekce mladých

14:00 – 14:20	LECTINS FROM HUMAN PATHOGENIC BACTERIUM <i>PHOTORHABDUS ASYMBIOTICA</i> <u>Filip Melicher</u> , Josef Houser, Gita Jančaříková, Daniel Pokorný, Michaela Wimmerová
14:20 – 14:40	PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF GALACTOSE-SPECIFIC LECTIN PLULEC FROM PLANT PATHOGEN <i>PHOTORHABDUS LUMINESCENS</i> <u>Marek Korsák</u> , Josef Houser, Eva Fujdiarová, Marie Pokorná, Jan Komárek, Michaela Wimmerová
14:40 – 15:00	EFFECT OF RSL LECTIN FROM PHYTOPATHOGEN <i>RALSTONIA SOLANACEARUM</i> ON TABACCO PLANT IMMUNE SYSTEM <u>Peter Kysel</u> , Kateřina Dadáková, Jan Lochman, Tomáš Kašparovský, Michaela Wimmerová
15:00 – 15:20	CREATION AND VISUALIZATION OF SECONDARY STRUCTURE CONSENSUS FOR PROTEIN FAMILIES <u>Adam Midlik</u> , Ivana Hutařová Vařeková, Jan Hutař, Veronika Navrátilová, Jaroslav Koča, Karel Berka, Radka Svobodová Vařeková
15:20 – 15:30	BIOTRANSFORMATION OF D-XYLOSE TO D-XYLONIC ACID COUPLED TO MEDIUM CHAIN LENGTH POLYHYDROXYALKANOATE PRODUCTION IN CELLOBIOSE-GROWN <i>PSEUDOMONAS PUTIDA</i> EM42 <u>Jozef Kováč</u> , Víctor de Lorenzo, and Pavel Dvořák

15:40

**oficiální ukončení hlasovací soutěže o nejlepší, nejhezčí či nejlépe
prezentovaný poster na konferenci**

7. blok

15:45 – 16:05	ELICITIN'S OLIGOMERIC STATE AFFECTS HYPERSENSITIVE RESPONSE IN TOBACCO AND ELR-SOBIR1 INTERACTION Martin Solanský, Marek Petřivalský, Lenka Luhová, Nathalie Leborgne-Castel, <u>Jan Lochman</u>
16:05 – 16:25	SNPViz 2.0: A WEB-BASED HAPLOTYPE VIEWER FOR GWAS DRIVEN IDENTIFICATION OF CAUSATIVE GENES IN SOYBEAN M. Skrabisova, N. Dietz, S. Zeng, T. Joshi, K. Bilyeu

- P1 **STUDIUM ZMĚN EXPRESE GENŮ KÓDUJÍCÍCH ENZYMY PRODUKCE A DEGRADACE REAKTIVNÍCH FOREM KYSLÍKU U VČELY MEDONOSNÉ (*APIS MELLIFERA*)**
Jiří Danihlák, Jana Biová, Silvie Dostálková, Marek Petřivalský
- P2 **APOFERRITIN AS A NANOCARRIER OF ANTICANCER AGENT DOXORUBICIN AND ITS EFFECT ON NEUROBLASTOMA AND HEALTHY CELLS**
Tereza Černá, Jan Hraběta, Radek Indra, Katarína Vavrová, Tomáš Eckschlager, Zbyněk Heger, Vojtěch Adam, Marie Stiborová
- P3 **NACHRDB: UNRAVELING THE STRUCTURE-FUNCTION RELATIONSHIPS IN NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS (NACHRS)**
Aliaksej Chareshneu, Ravi José Tristao Ramos, Crina-Maria Ionescu, Jaroslav Koča
- P4 **PRODUKCIA, SOLUBILIZÁCIA A REVITALIZÁCIA C-TERMINÁLNEJ DOMÉNY KATALÁZY-PEROXIDÁZY Z MAGNAPORTHE ORYZAE V *ESCHERICHIA COLI***
Monika Chovanová, Eva Struhárňanská, Silvia Rybecká, Viktor Varga, Zdenko Levarski, Stanislav Stuchlík, Marcel Zámocký, Ján Turňa
- P5 **CHARACTERIZATION OF NOVEL LECTIN PLL3 FROM *PHOTORHABDUS LAUMONDII* WITH A SEVEN BLADED B PROPELLER MONOMERIC STRUCTURE**
Lukáš Faltinek, Eva Fujdiarová, Filip Melicher, Josef Houser, Michaela Wimmerová
- P6 **STUDY OF 1H MRS METABOLITES IN THE DGM OF PATIENTS IN THE EARLY MS STAGE**
Petra Hnilicová, Ema Kantorová, Wolfgang Bogner, Marián Grendár, Daniel Čierny, Hubert Poláček, Štefan Sivák, Kamil Zeleňák, Egon Kurča, Ján Lehotský
- P7 **EXPLORING TRENDS IN QUALITY AND FEATURES OF BIOMACROMOLECULAR COMPLEXES WITH VALTRENDSDB**
Vladimír Horský, Veronika Bendová, Dominik Toušek, Jaroslav Koča, Radka Svobodová
- P8 **PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF VANDETANIB ENCAPSULATED IN APOFERRITIN**
Kateřina Jáklová, Radek Indra, Simona Dostálová, Zbyněk Heger, Vojtěch Adam, Marie Stiborová
- P9 **CHARACTERISTICS OF BETA-AMINO BUTYRIC ACID INDUCED RESISTANCE IN TOMATO**
Adam Janotik, Martina Zapletalova, Katerina Dadakova, Jan Lochman
- P10 **ADENYLATE CYCLASES AS A PROMISING MOLECULAR TARGET RESPONSIBLE FOR T LYMPHOCYTES RELATED PATHOLOGIES**
Radim Jaroušek, Petra Dařová, Antónia Mikulová, Lukáš Kubala
- P11 **SILVER NANOPARTICLES FROM THE SAGE (AGNPS) AND THEIR BIOLOGICAL EFFECT ON *S. AUREUS***
Daniil Kabanov, Karel Sehnal, Jiri Sochor, Anna Novotna, Rene Kizek
- P12 **VARIABILITA V GENECH PRO KATALÁZU A JEJÍ PLAZMATICKÉ KONCENTRACE U PACIENTŮ S RECIDIVUJÍCÍ AFTÓZNÍ STOMATITIDOU**
Lucie Masopustová, Michael Killinger, Marie Tomandlová, Jiřina Bártová, Jitka Petanová, Pavel Kuklínek, Antonín Fassmann, Lydie Izakovičová, Hollá, Petra Bořilová, Linhartová

- P13 **OPTIMALIZÁCIA HOSTITELSKEJ PLATFORMY *VIBRIO NATRIEGENS* ZA ÚČELOM EXTRACELULÁRNEJ PRODUKCIE REKOMBINANTNÝCH PROTEÍNOV**
Lubica Kormanová, Silvia Rybecká, Viktor Varga, Andrej Minich, Júlia Šarkanová, Zdenko Levarski, Stanislav Stuchlík
- P14 **CHARACTERIZATION OF NEW FUNGI FROM PLANTS**
Veronika Křešťáková, Marine Cambon, Benoît Industri, Laurent Lapeyre, Alizée Raptopoulo, Tomáš Kašparovský, Michel Ponchet
- P15 **KARYOTYPE STRUCTURE AND EVOLUTION IN THE GENUS *TRIFOLIUM* (FABACEAE)**
Eliška Macková, Jana Řepková, Terezie Mandáková
- P16 **TOTAL ORGANIC CARBON AND BIOMASS DETERMINATION OF BIOLEACHING BACTERIA**
Martin Mandl, Eva Pakostová, Simona Sidorová, Jiří Kučera
- P17 **THE EFFECT OF THE EXPOSURE OF RATS TO THE ANTICANCER AGENTS CABOZANTINIB AND ELLIPTICINE ON THE EXPRESSION AND THE ACTIVITY OF CYTOCHROMES P450 1A1, 1A2 AND 1B1**
Barbora Měkotová, Helena Dračínská, Marie Stiborová
- P18 **VYUŽITÍ MOLEKULÁRNĚ BIOLOGICKÝCH METOD PRO ANALÝZU KONTAMINACE KONTAKTNÍCH ČOČEK PATOGENNÍMI KVASINKAMI**
Lucie Michalcová, Stanislav Šlang, Lucie Bednárová, Olga Heidingsfeld
- P19 **KONŠTRUKCIA PLAZMIDU PTE10_PC194-P3GFP A OPTIMALIZÁCIA TRANSFORMÁCIE GRAM POZITÍVNYCH BAKTÉRIÍ ZA ÚČELOM PRÍPRAVY REPORTÉROVÉHO KMEŇA *STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS* RP62A**
Andrej Minich, Veronika Lišková, Lubica Kormanová, Viktor Varga, Júlia Šarkanová, Mária Mikulášová, Stanislav Stuchlík
- P20 **A MCRA GENE SEQUENCING AND ANALYSIS PROTOCOL FOR THE ILLUMINA MINISEQ SEQUENCER**
David Novák, Martina Zapletalová, Iva Buriánková, Monika Vítězová, Jan Lochman
- P21 **STANOVENÍ FLAVONOIDNÍCH SLOUČENIN FOTOMETRICKÝMI METODAMI U KLÍČNÍCH ROSTLIN KUKUŘICE V PŘÍTOMNOSTI ZELENOU SYNTÉZOU PŘIPRAVENÝCH AGNPS-S**
Hana Olivová, Karel Sehnal, Marta Valle Noguera, Dominik Banáš, Zuzana Tóthová, René Kizek
- P22 **INHIBITION OF ENZYME ACTIVITY OF CYTOCHROMES P450 BY THE ENDOCRINE DISRUPTOR 17 α -ETHINYLESTRADIOL**
Barbora Otáhalová, Marie Stiborová, Helena Dračínská
- P23 **CONSORTIUM HEMORRHAGIC VIRUSES WITH IMMUNOINFORMATICS AND NANOBIO TECHNOLOGY APPROACH – HINA**
Karel Sehnal, Sylvia Alsisto, Arli Aditya Parikesit, Warawan Eiamphungporn, Viet Hoai Nguyen, Jahir Orozco Holguin, Marta Kepinska, Augustine Ofomaja, Branislav Ruttkay-Nedecky, Rene Kizek
- P24 **ROLE OF THE CHROMATIN REMODELER DDM1 IN THE RESISTANCE RESPONSE OF *ARABIDOPSIS* TO OOMYCETAL INFECTION**
Jana Sekerková, Kateřina Dadáková, Harald Keller, Laila Giordano, Miloslava Fojtová, Jan Lochman

- P25 **PHOSPHORYLATION OF TAU PROTEIN BY SOLUBLE AND IMMOBILIZED KINASES**
Strouhalova E., Hromadkova L., Kupcik R., Slovakova M., Bilkova Z.
- P26 **PRODUKCIA A PURIFIKÁCIA REKOMBINANTNEJ LG3 DOMÉNY DEK1 KALPAÍNU**
Júlia Šarkanová, Lenka Levarská, Zdenko Levarski, Viktor Demko, Stanislav Stuchlík, Ján Turňa
- P27 **ANALYSIS OF CONSERVED REGIONS AND PHYLOGENETIC RELATIONSHIPS WITHIN HYALURONIDASE FAMILY**
Martin Šindelář, Kristýna Turková, Lukáš Kubala
- P28 **UVA PROTECTIVE ACTIVITY OF SILYMARIN AND SILYBIN IN SKIN EXPLANTS**
Denisa Škařupová, Jitka Vostálová, Alena Rajnochová Svobodová, Jitka Ulrichová, Bohumil Zálešák
- P29 **PROTEOMICKÁ ŠTÚDIA MECHANIZMU ISCHEMICKEJ PREKONDÍCIE V POTKAŇOM HIPOKAMPE**
Anna Tomašcová, Zuzana Tatarková; Dagmar Kalenská; Ján Lehotsky
- P30 **FOTOMETRICKÁ DETEKCE AMINOKYSELINY SARKOSINU ZA VYUŽITÍ BAREVNÉ REAKCE S REDAMPLEXEM V REÁLNÉM VZORKU MOČI**
Zuzana Tóthová, Martina Staňková, Michaela Všetická, Karel Sehnal, Dagmar Uhlířová, René Kizek
- P31 **ANALÝZA EXPRESIE REKOMBINANTNEJ ALKOHOLDEHYDROGENÁZY Z RHODOCOCCUS RUBER S APLIKÁCIOU V BIOTRANSFORMÁČNÝCH PROCESOCH 1-FENYLETANOLU**
Viktor Varga, Ľubica Kormanová, Andrej Minich, Júlia Šarkanová, Silvia Rybecká, Monika Chovanová, Zdenko Levarski, Stanislav Stuchlík
- P32 **STUDY OF VARIABILITY OF GENES INVOLVED IN NITROGEN FIXATION IN RED CLOVED (*TRIFOLIUM PRATENSE* L.)**
Trněný O., Vlk D., Macková E., Řepková J., Nedělník J., Jakešová H., Novotný P., Boroň J.
- P33 **LAB ON A CHIP APPROACH TO DEVELOP SYSTEM PREDICTING STENOSIS STABILITY**
Vladimír Jonas, Aleš Hejčl, Adam Novobilský, Andrea Vítečková Wünschová
- P34 **ÚLOHA L-CYSTEINDESULFHYDRASY V ROSTLINNÝCH ODPOVĚDÍCH NA BIOTICKÉ STRESY**
Daniel Vojtovič