

# GENETIKA 2006

## **Congress Program** **Program Kongresa**

September, 28<sup>th</sup> – October, 1<sup>st</sup>, 2006  
Biološko središče, Večna pot 111, Ljubljana

**4<sup>th</sup> Congress of Slovenian Genetic Society**  
**and**  
**2<sup>nd</sup> Meeting of The Slovenian Society of Human**  
**Genetics**  
**with International Participation**

**IV. Kongres Slovenskega genetskega društva**  
**in**  
**II. srečanje Slovenskega društva za humano**  
**genetiko**  
**z mednarodno udeležbo**

# CONGRESS PROGRAMME / PROGRAM KONGRESA

Thursday / Četrtek 28. 9. 2006

**10:00 - 18:00 Registration / Registracija**

**14:00 - 16:00 Genetic Resources and Diversity I / Genetski viri in raznolikost I**

Chairs / Predsedujoči: Jasna Puizina, Branka Javornik

14:00 - 14:30 Jasna Puizina

Understanding meiosis in plants: an integration of cytological and molecular approach. / *Razumevanje mejoze pri rastlinah na osnovi citoloških in molekularskih podatkov.*

University of Split, Split, Croatia

14:30 - 14:50 Branka Javornik

Molecular genetic studies in hops. / *Molekularne genetske raziskave hmelja.*

University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

14:50 - 15:05 Jelka Šuštar - Vozlič

Slovene autochthonous collection of crisp lettuce (*Lactuca sativa* L.): morphological and molecular variability, *Bremia* resistance. / *Morfološka in molekularna raznolikost slovenske avtohtone solate (Lactuca sativa L.) ter njena odpornost na solatno plesen.*

Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia

15:05 - 15:20 Maruša Pompe - Novak

Biological diversity of Grapevine fanleaf virus. / *Biološka raznovrstnost virusa pahljačavosti listov vinske trte.*

National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia

15:20 - 15:35 Katja Drobnič

The development of a sry assay useful for sex determination in forensic STR multiplex kits. / *Razvoj testa sry za določanje spola v forenzičnih kompletih STR.*

Ministry of the Interior, Ljubljana, Slovenia

15:35 - 15:50 Andreja Ramšak

Revealing of population structure in selected jellyfish species using genetic markers. / *Raziskovanje genetske strukture izbranih meduznih vrst z genetskimi markerji.*

National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia

15:50 - 16:05 Dragomir Kompan

Genetic diversity based on pedigree analysis of Slovenian sheep breeds. / *Genetska pestrost na osnovi analize porekla pri slovenskih pasmah ovc.*

University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

**16:30 Opening Ceremony / Otvoritvena slovesnost**

**17:00 Opening Lecture / Otvoritveno predavanje**

17:00 Ivan Kreft

The Unfinished Story of the Genetics in Slovenia. / *Nedokončana zgodba o genetiki pri Slovencih.*

University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

**18:00 - 20:00 Welcome Reception / Otvoritveni sprejem**

Friday / Petek 29. 9. 2006

**8:00 - 10:00 Mutagenesis and Genome Environmental Interactions /**

**Mutageneza in medsebojni vplivi genoma in okolja**

Chairs / Predsedujoči: Bo Lambert, Metka Filipič

8:00 - 8:30 Bo Lambert

On the causes and nature of HPRT mutation in human T-cells in vivo. / *Vzroki in narava HPRT mutacije v človeških T-celicah in vivo.*

The Karolinska Institute, Sweden

- 8:30 - 8:50 Paola Fortini**  
Decreased efficiency of Base Excision Repair in terminally differentiated muscle cells. / *Zmanjšana učinkovitost baznega izrezovalnega popravljana v končno diferenciranih mišičnih celicah.*  
Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy
- 8:50 - 9:10 Raffaella Corvi**  
Alternative test methods in genotoxicity and carcinogenicity. / *Alternativne testne metode za ugotavljanje genotoksičnosti in karcinogenosti.*  
European Commission Joint Research Centre, Ispra, Italy
- 9:10 - 9:30 Tamara Lah**  
Autocrine and paracrine effects of downregulation of lysosomal protease genes in normal and neoplastic cells - review. / *Autokrini in parakrini učinki znižanja izražanja genov lizosomskih proteaz v normalnih in neoplastičnih celicah - pregled.*  
National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia
- 9:30 - 9:45 Francisca Ferk**  
Antioxidant and free radical scavenging activities of sumac (*Rhus coriaria*) and identification of gallic acid as its active principle. / *Antioksidativne lastnosti in sposobnost prestrežanja prostih radikalov ruja (Rhus coriaria) ter identifikacija galne kisline kot aktivne učinkovine.*  
Medical University of Vienna, Vienna, Austria
- 9:45 - 10:00 Ninoslav Djelić**  
Mechanisms of genotoxic and mutagenic effects of hormones. / *Mehanizmi genotoksičnega in mutagenega delovanja hormonov.*  
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

**10:00 - 10:30 Coffe break / Odmor**

**10:30 - 12:30 Genomic Technologies I / Genomske tehnologije I**

Chairs / Predsedujoči: Simon Horvat, Mojca Narat

- 10:30 - 11:00 Calvin L. Keeler, Jr:**  
Microarray technology and its use in studying avian innate immunity. / *Tehnologija mikromrež in njena uporaba pri raziskavah prirojene imunosti pri pticah.*  
University of Delaware, Newark, Delaware, USA
- 11:00 - 11:20 Teresa Lettieri**  
DNA Microarray Technology: Application to Ecotoxicology. / *Tehnologija DNA mikromrež: uporaba v ekotoksikologiji.*  
European Commission Joint Research Centre, Ispra, Italy
- 11:20 - 11:40 Kristina Gruden**  
Towards better understanding of plant-pathogen / pests interactions - Expression profiling as a tool in systems biology. / *Analiza interakcij med rastlino in patogenom oz. škodljivcem - ekspresijsko profiliranje kot orodje sistemske biologije.*  
National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia
- 11:40 - 12:00 Boris Zagradišnik**  
Application possibilities for multiplex ligation dependent probe amplification (MLPA). / *Aplikacijske možnosti metode pomnoževanja od ligacije odvisnih sond (MLPA).*  
Maribor Teaching Hospital, Maribor, Slovenia
- 12:00 - 12:15 Jernej Jakše**  
Comparative genetic and sequence analyses of asparagus BACs reveal no microsynteny with onion or rice. / *Primerjalna genetska in sekvenčna analiza umetnih bakterijskih kromosomov (BAC) šparglja v primerjavi s čebulo in rižem potrjuje neohranjeno zaporedje genov na mikro nivoju.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 12:15 - 12:30 Andreas Jarrin**  
Recent developments in real-time PCR- The Eppendorf Mastercycler EP realplex. / *Najnovejši razvoj pri PCR v realnem času - The Eppendorf Mastercycler EP.*  
Eppendorf AG, Hamburg, Germany

**12:30 - 14:00 Lunch & Poster view / Kosilo & ogled posterjev**

**14:00 - 16:00 Bioinformatics and Biostatistics / Bioinformatika in biostatistika**

Chairs / Predsedujoči: Gregor Anderluh, Milena Kováč

- 14:00 - 14:30 **Jure Priškur**  
How did *Saccharomyces* yeasts evolve to become good brewers? / *Kako so se razvijale kvasovke Saccharomyces, da so postale dobre pivovarke?*  
Lund University, Lund, Sweden
- 14:30 - 14:50 **Blaž Zupan**  
Computational Phenomics. / *Računska fenomenika.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 14:50 - 15:05 **Uroš Petrovič**  
Combination of mutant and expression data to predict the molecular mechanism of action of perturbations to yeast cells. / *Kombiniranje podatkov o rasti mutant in o izražanju genov za napovedovanje molekularnih mehanizmov delovanja perturbacij na celice kvasovke.*  
Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia
- 15:05 - 15:25 **Milena Kovač**  
Theoretical aspects - Statistical analysis from crossbreeding schemes. / *Teoretična izhodišča - Statistična analiza podatkov iz križanj.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 15:25 - 15:45 **Špela Malovrh**  
Genetic evaluation for litter size in swine by joint purebred and crossbred data. / *Genetsko vrednotenje velikosti gnezda na podatkih čistopasemskih in hibridnih prašičev.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 15:45 - 16:00 **Andreja Komprej**  
Heritability estimates for milk traits with regression models in dairy sheep in Slovenia. / *Ocene heritabilitet za lastnosti mlečnosti s pomočjo regresijskih modelov pri mlečnih ovcah v Sloveniji.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

**16:00 - 16:30 Coffe break / Odmor**

**16:30 - 18:45 Golden Chromosome / Zlati kromosom**

- 16:30 - 16:40 **Gašper Berginc**  
DHPLC based method using mononucleotide repeats and pentaplex PCR for rapid and accurate analysis of microsatellite instability in colorectal cancer. / *Metoda na osnovi tehnologije DHPLC in uporabe mononukleotidnih tandemskih ponovitev ter multiple PCR za hitro in zanesljivo analizo mikrosatelitne nestabilnosti pri kolorektalnem raku.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 16:40 - 16:50 **Emanuela Boštjančič**  
Molecular characterization of erythropoietic protoporphyria (EPP) in Slovenia - identification of novel mutations in the ferrochelatase gene. / *Molekularna karakterizacija eritropoetske protoporfirije v Sloveniji - odkritje novih sprememb v genu za ferokelatazo.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 16:50 - 17:00 **Matej Butala**  
Temperature dependent colicin K synthesis. / *S temperaturo uravnana sinteza kolicina K.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 17:00 - 17:10 **Pablo Hirschegger**  
Cytogenetical and Morphological Studies of Novel Great Headed Garlic (*Allium* sp.) Accessions. / *Citogenetske in morfološke raziskave novih akcesij poletnega luka (Allium sp.).*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 17:10 - 17:20 **Sebastijan Hobor**  
Genetic variations of the horse kappa casein gene (*Csn3*) and comparative genomics approach to study conserved regions. / *Genetska variabilnost kapa kazeinskega gena (Csn3) pri konju in pristop primerjalne genomike za študij ohranjenih področji.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 17:20 - 17:30 **Irena Hreljac**  
Genotoxicity of organophosphorous pesticides correlates with the induction of DNA damage responsive genes. / *Genotoksičnost organofosfatnih pesticidov korelira z indukcijo izražanja genov, ki se odzovejo na poškodbe DNA.*  
National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia

- 17:30 - 17:40** **Jana Jelerčič**  
 Microsatellite marker for homozygosity testing of *Mimulus aurantiacus*. / *Testiranje homozigotnosti pri vrsti Mimulus aurantiacus s pomočjo mikrosatelitnega markerja.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 17:40 - 17:50** **Peter Kozmus**  
 Genetic characterization of bumblebees (Hymenoptera: Apidae) in Slovenia. / *Genetska karakterizacija čmrljev (Hymenoptera: Apidae) v Sloveniji.*  
 National Institute of Biology, Ljubljana, Slovenia
- 17:50 - 18:00** **Miha Lavrič**  
 Molecular characterization of chicken immunocompetent cell response to *Mycoplasma synoviae* haemagglutinins. / *Molekularna karakterizacija odziva kokošjih imunsko zmožnih celic na prisotnost hemagglutininov izoliranih iz bakterije Mycoplasma synoviae.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 18:00 - 18:10** **Marko Maras**  
 Characterization of Slovene common bean genetic resources by molecular, biochemical and morphological markers. / *Karakterizacija slovenskih genskih virov navadnega fižola z molekulskimi, biokemijskimi in morfološkimi markerji.*  
 Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- 18:10 - 18:20** **Suzana Mesojednik**  
 Transfection efficiency of electrically-assisted gene delivery to tumors is tumor type and time dependent. / *Učinkovitost vnosa genov v tumorje s pomočjo elektroporacije in vivo je odvisna od tipa tumorja in časovnega intervala.*  
 Institute of Oncology Ljubljana, Slovenia
- 18:20 - 18:30** **Vid Mlakar**  
 DNA microarrays and hereditary eye diseases. / *DNA čipi in dedne očesne bolezni.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 18:30 - 18:40** **Andrej Razpet**  
 The construction of bovine-human synteny map using available mapped bovine markers. / *Izdelava karte sintenije med govedom in človekom na osnovi razpoložljivih označevalcev na genomu goveda.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 18:40 - 18:50** **Matjaž Simončič**  
 Physiological and microarray analyses of cholesterol homeostasis in the polygenic mouse model of obesity. / *Fiziološke analize in analize mikromrež homeostaze holesterola pri poligenem modelu miši za debelost.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 18:50 - 19:00** **Mojca Stražičar**  
 Sporadic and familial CJD in Slovenia: molecular classification and characterisation. / *Sporadične in družinske oblike CJD v Sloveniji: molekularna klasifikacija in karakterizacija.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

## Saturday / Sobota, 30. 9. 2006

### **8:00 - 10:00** **Biotechnology / Biotehnologija**

Chairs / Predsedujoči: Zsuzsa Bősze, Peter Dovč

- 8:00 - 8:30** **Mathias Müller**  
 Studying human pathogens in animal models: Fine tuning a humanized mouse. / *Študij človeških patogenov z živalskimi modeli: natančno prirejena humanizirana miš.*  
 University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Tulln, Austria
- 8:30 - 8:50** **Peter Dovč**  
 Molecular mechanisms involved in the regulation of lactoprotein gene expression. / *Molekulski mehanizmi, ki vplivajo na uravnavanje izražanja laktoproteinskih genov.*  
 University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 8:50 - 9:10** **Zsuzsa Bősze**  
 Transgenic rabbits as models for producing biologically active human recombinant proteins. / *Transgeni kunci kot model za proizvodnjo biološko aktivnih rekombinantnih človeških proteinov.*  
 Agricultural Biotechnology Center, Gödöllő, Hungary

- 9:10 - 9:30 **Oscar R. Burrone**  
Genetic vaccines for B-cell lymphomas. / *Genetske vakcine za B celične limfome.*  
International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Trieste, Italy
- 9:30 - 9:45 **Matic Legiša**  
Increased productivity of recipient commercial micro-organisms after the insertion of modified pfkA gene from *Aspergillus niger*. / *Povečanje produktivnosti komercialnih mikroorganizmov po vnosu spremenjenega pfkA gena glive Aspergillus niger.*  
National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenia
- 9:45 - 10:00 **Francesca Caloni**  
Alternative methods to animal use and 3Rs in veterinary toxicology. / *Alternativne metode za nadomeščnje uporabe živali in 3R v veterinarski toksikologiji.*  
University of Milan, Milan, Italy

**10:00 - 10:30 Coffe break / Odmor**

**10:30 - 12:30 Pharmacogenomics / Farmakogenomika**

Chairs / Predsedujoči: Xavier Gidrol, Irena Mlinarič-Raščan

- 10:30 - 11:00 **Xavier Gidrol**  
Integration of genome-wide data to infer genetic networks. / *Povezovanje genomskih podatkov za izgradnjo genetskih mrež.*  
CEA / DSV-Service de Génomique Fonctionnelle Genopole, d'Evry, France
- 11:00 - 11:20 **Irena Mlinarič - Raščan**  
Pharmacogenomic approaches in novel drug discovery. / *Farmakogenomika v procesu razvoja novih zdravil.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 11:20 - 11:40 **Miho Ohsugi**  
The chromokinesin kid specifically safeguards early stage embryonic cleavages. / *Kromokinezin kid specifično varuje cepitve v zgodnji embrionalni fazi.*  
University of Tokyo, Tokyo, Japan
- 11:40 - 11:55 **Mateja Lopuh**  
Influence of 118 A>G polymorphism in the OPRM1 gene on the treatment efficiency with transdermal fentanyl. / *Vpliv polimorfizma 118A>G v genu za OPRM1 na učinkovitost zdravljenja bolečine s fentanilom v transdermalnem obližu.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 11:55 - 12:10 **Barbara Ostaneč**  
Gilbert's syndrome in Slovenian population - a new case of a (TA)<sub>8</sub> allele in the UGT1A1 gene promoter in Caucasians. / *Gilbertov sindrom v slovenski populaciji - nov primer alela (TA)<sub>8</sub> v promotorju gena za UGT1A1 pri Kavkazijcih.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

**12:10 - 13:00 Lunch / Kosilo**

**13:00 - 15:30 Genomic Technologies II / Genomske tehnologije II**

Chairs / Predsedujoči: Damjan Glavač, Uroš Potočnik

- 13:00 - 13:30 **Paolo Gasparini**  
Mapping and cloning of disease genes - past and present. / *Mapiranje in kloniranje bolezenskih genov - preteklost in sedanjost.*  
University of Trieste, Trieste, Italy
- 13:30 - 13:55 **Ioannis M Stylianou**  
Mining Gene Expression, Proteomics and Haplotypes for Complex Trait Genes. / *Integrirana uporaba podatkov genoma (haplotipov), transkriptoma in proteoma za študije kompleksnih lastnosti.*  
The Jackson Laboratory, Bar Harbor, USA
- 13:55 - 14:15 **Maja Čemažar**  
Electrogene therapy of cancer. / *Elektrogenska terapija raka.*  
Institute of Oncology, Ljubljana, Slovenia
- 14:15 - 14:35 **Zlatko Trajanoski**  
Can Molecular Mechanisms be Revealed by Large-Scale Expression Profiling? / *Ali je možno odkrivati molekularne mehanizme z obsežnim prerezom prek izražanja genov?*  
Graz University of Technology, Graz, Austria

14:35 - 14:55 **Uroš Potočnik**  
Gene discovery in Inflammatory bowel diseases- lessons for complex diseases? / *Odkrivanje genov za kronične vnetne črevesne bolezni - model za genetske študije kompleksnih bolezni?*  
University of Maribor, Maribor, Slovenia

14:55 - 15:10 **Alenka Erjavec - Škerget**  
The use of subtelomeric FISH, MLPA and CGH to investigate chromosomal rearrangements associated with mental retardation. / *Uporaba subtelomerne FISH, MLPA in PGH za iskanje kromosomskih sprememb pri idiopatski duševni manjrazvitosti.*  
Maribor Teaching Hospital, Maribor, Slovenia

15:10 - 15:25 **Denis Lobidel**  
Ultra-High Throughput SNP Analysis with Beckman Coulter's GenomeLab SNPstream Genotyping System. / *Ultra-visoko zmogljivostna analiza z Beckman Coulter's GenomeLab SNPstream sistemom za genotipizacijo.*  
Beckman Coulter, UK

**15:25 - 16:00 Coffe break / Odmor**

**16:00 - 18:30 Genetic Diseases I / Genetske bolezni I**  
Chairs / Predsedujoči: Metka Ravnik-Glavač, Giorgio Stanta

16:00 - 16:20 **Giorgio Stanta**  
New strategies for molecular medicine development. / *Nove strategije na področju razvoja molekularne medicine.*  
University of Trieste, Trieste, Italy

16:20 - 16:40 **Metka Ravnik - Glavač**  
Genetic screening of microsatellite instability in colorectal cancer. / *Genetsko presejanje mikrosatelitno nestabilnega kolorektalnega raka.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

16:40 - 17:00 **Nina Canki - Klain**  
Clinical, genetic and epidemiologic characteristics of major limb girdle muscular dystrophies (LGMDs). / *Klinične, genetske in epidemiološke značilnosti najbolj pomembnih obročastih mišičnih distrofij (limb-girdle muscular dystrophies - LGMDs).*  
Zagreb University Medical School, Zagreb, Croatia

17:00 - 17:20 **Gordana Petruševska**  
Evaluation of Her2 gene status in breast cancer by chromogenic in situ hybridization. / *Ocena statusa Her2 gena pri raku dojke z kromogeno in situ hibridizacijo.*  
Medical Faculty, Skopje, R. Macedonia

17:20 - 17:40 **Martina Jarc Vidmar**  
Rare mutations of the VMD2 gene in Slovenian families with Best's vitelliform macular dystrophy. / *Redke mutacije gena VMD2 pri slovenskih družinah z Bestovo viteliformno makularno distrofijo.*  
Eye Clinic, Medical Centre Ljubljana, Slovenia

17:40 - 18:00 **Martina Witsch - Baumgartner**  
Population genetics of the Smith-Lemli-Opitz syndrome. / *Populacijska genetika Smith-Lemli-Optiz-ovega sindroma.*  
Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria

18:00 - 18:15 **Hackemi Zeraia**  
NCodeTM miRNA Analysis platform identifies miRNA biomarkers in Colon cancer. / *Analitska platforma NCodeTM miRNA identificira miRNA biomarkerje pri raku črevesa.*  
Invitrogen Corporation, Inchinnan, Scotland, UK

**18:15 - 19:00 Redna letna skupščina Slovenskega društva za humano genetiko**

**20:00 Congress Dinner / Svečana večerja**

**Sunday / Nedelja, 01. 10. 2006**

**8:30 - 11:00 Genetic Diseases II / Genetske bolezni II**  
Chairs / Predsedujoči: Matija Peterlin, Nadja Kokalj-Vokač

- 8:30 - 9:00** **Matija Peterlin**  
Central tolerance and AIRE: mutations in APECED patients. / *Splošna toleranca do lastnih antigenov in avtoimunska regulacija: mutacije pri bolnikih z avtoimuskimi endokrinološkimi boleznimi (APECED).*  
University of California San Francisco, San Francisco, USA
- 9:00 - 9:20** **Peter M: Kroisel**  
A rare variant of Tietz Syndrome. / *Redka variacija Tietz - ovega sindroma.*  
University of Greifswald, Greifswald, Germany
- 9:20 - 9:40** **Anamarija Meglič**  
The molecular diagnostics in children with hereditary hematuria: the differential diagnostic questions and ethical dilemmas in clinical practise. / *Molekularnogenetska analiza pri otrocih z dednimi hematurijami: diferencialno diagnostična vprašanja in etične dileme v klinični praksi.*  
Medical Centre Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 9:40 - 10:00** **Rubens Jovanović**  
Evaluation of telomerase activity in patients with chronic B lymphocytic leukemia versus age matched controls. Correlation between the telomerase activity and bone marrow infiltration. / *Ocena telomerazne aktivnosti pri pacientih s kronično B limfatično levkemijo proti kontrolni skupini. Korelacija med telomerazno aktivnostjo in infiltracijo kostnega mozga.*  
Medical Faculty, Skopje, R. Macedonia
- 10:00 - 10:15** **Mirna Štabuc - Šilih**  
Rare VSX1 gene variations in sporadic and hereditary keratoconus patients. / *Redke variacije v genu VSX1 pri sporadični in dedni obliki keratukonusa.*  
University Clinical Centre Ljubljana, Ljubljana, Slovenia.
- 10:15 - 10:30** **Ksenija Geršak**  
X chromosome mosaicism in women with premature ovarian failure and recurrent pregnancy loss. / *Mozaicizem kromosoma X pri ženskah s prezgodnjo menopavzo in s ponavljajočimi splavi.*  
University Clinical Centre, Ljubljana, Slovenia
- 10:30 - 10:45** **Špela Stangler Herodež**  
Molecular - genetics and molecular-cytogenetics methods in diagnosis of hereditary motor and sensory neuropathy (HNSN) type 1A. / *Molekularno-genetske in molekularno-citogenetske tehnike pri diagnostiki mišično senzorne nevropatije (HMSN) tipa 1A.*  
Maribor Teaching Hospital, Maribor, Slovenia
- 10:45 - 11:00** **Marina Mencinger**  
Genetic testing for cystic fibrosis. / *Genetsko testiranje za cistično fibrozo pri odraslih bolnikih.*  
The University Clinic of Pulmonary and Allergic Diseases Golnik, Golnik, Slovenia
- 11:00 - 11:30** **Coffe break / Odmor**
- 11:30 - 12:40** **Genetic Resources and Diversity II / Genetski viri in raznolikost II**  
Chairs / Predsedujoči: Levente Emödy, Darja Žgur-Bertok
- 11:30 - 12:00** **Levente Emödy**  
Evolution of Escherichia coli virulence. / *Evolucija virulence bakterije Escherichia coli.*  
University of Pécs, Pécs, Hungary
- 12:00 - 12:20** **Darja Žgur - Bertok**  
Heterogeneity in expression of the Escherichia coli colicin K activity gene cka is controlled by the SOS system, LexA binding affinity, and stochastic factors. / *Izražanje gena kolicina K pri bakteriji Escherichia coli je nadzorovano s sistemom SOS, afiniteto vezave proteina LexA in stohastičnimi faktorji.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia.
- 12:20 - 12:40** **Ines Mandić - Mulec**  
Functional and structural polymorphism of a quorum sensing system in Bacillus subtilis strains isolated from a soil aggregate. / *Funkcijska in strukturna variabilnost komunikacijskega sistema talnih izolatov Bacillus subtilis.*  
University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia
- 12:40 - 13:20** **Zaključno predavanje / Closing lecture**
- 12:40** **Steve Busby**  
Transcriptional regulation in bacteria revisited. / *Uravnavanje transkripcije pri bakterijah.*  
University of Birmingham, Birmingham, United Kingdom
- 13:20** **Closing remarks / Zaključek kongresa**

## LIST OF POSTERS / SEZNAM POSTROV

- P 01 **Jerneja Ambrožič Avguštin**; Emergence of the low-level quinolone resistance mediating gene *aac(6')-Ib-cr* in Slovenia. / *Pojavljanje gena aac(6')-Ib-cr, ki poseduje nizko odpornost proti kinolonom v Sloveniji.*
- P 02 **Dunja Bandelj**; Isolation of Dinucleotide Microsatellite Sequences in Common Fig (*Ficus carica* L.). / *Izolacija dinukleotidnih mikrosatelitnih zaporedij fige (Ficus carica L.).*
- P 03 **Rebeka Lucijana Berčič**; Horizontal Gene Transfer Between *Mycoplasma synoviae* and *Mycoplasma gallisepticum*. / *Horizontalni prenos genov med Mycoplasmo synoviae in Mycoplasmo gallisepticum.*
- P 04 **Marko Cotman**; Prion protein polymorphisms genotyping in Slovenian autochthonous sheep breeds. / *Določanje polimorfizmov prionskega proteina PrnP pri Slovenskih avtohtonih pasmah ovac.*
- P 05 **Tine Grebenc**; Are Croatian and Altaic sibirica - the same species? / *Ali sta hrvaška in altajska sibireja – isti vrsti?*
- P 06 **Tine Grebenc**; Identification and molecular diversity assessment of native truffles species (*Tuber* spp.) from Slovenia compared to material from herbaria. / *Identifikacija in ugotavljanje molekularne pestrosti pri rodu gomoljik (Tuber spp.) v Sloveniji, v primerjavi z referenčnim herbarijskim materialom.*
- P 07 **Jernej Jakše**; Development of EST Derived SSR Markers for Mapping of the Hop Genome (*Humulus lupulus* L.). / *Razvoj EST pridobljenih SSR markerjev za mapiranje hmeljnega genoma (Humulus lupulus L.).*
- P 08 **Tatjana Kavar**; Response to drought stress in leaves of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). / *Odziv na sušni stres v listih navadnega fižola (Phaseolus vulgaris L.).*
- P 09 **Barbara Kraigher**; Microbial Community Structure and Phylogenetic Composition in The Soils of the Ljubljana Marsh. / *Struktura in filogenetska sestava mikrobnih združb v tleh ljubljanskega barja.*
- P 10 **Špela Malovrh**; Pedigree analysis of Krškopolje pig population. / *Analiza porekla v populaciji krškopoljskih prašičev.*
- P 11 **Vladimir Meglič**; Plant genetic resources programme for food and agriculture in Slovenia. / *Program ohranjanja genskih virov kmetijskih rastlin v sloveniji.*
- P 12 **Vladimir Meglič**; "Plants for the future" - European vision for plant genomics and biotechnology. / *"Plants for the future" - Evropska vizija rastlinske genomike in biotehnologije.*
- P 13 **Marjana Pučko**; Establishment of a European Information System on Forest Genetic Resources (EUFGIS). / *Vzpostavitev evropskega informacijskega sistema o gozdnih genskih virih (EUFGIS).*
- P 14 **Sebastjan Radišek**; Assessment of genetic variation among *Verticillium albo-atrum* isolates by using molecular markers and virulence testing. / *Ocena genetske variabilnosti med izolati glive Verticillium albo-atrum z uporabo molekularnih markerjev in določanjem virulence.*
- P 15 **Katarina Rudolf Piliš**; Microsatellite markers in phylogenetic and fingerprinting analyses of potato (*Solanum tuberosum* L.). / *Uporaba mikrosatelitnih markerjev za identifikacijo in filogenetske analize krompirja (Solanum tuberosum L.).*
- P 16 **Biljana Simonovik**; Reports on successful genetic recombination within genus *Sambucus* and complex genetic evaluation of interspecific hybrids and individual species. / *Uspela križanja med vrstami rodu Sambucus in kompleksno genetsko izrednotenje križancev ter posameznih speciesov.*
- P 17 **Marjanca Starčič Erjavec**; Virulence factors in *Escherichia coli* strains isolated from UTI in Slovenia / *Virulentni dejavniki sevov bakterije Escherichia coli, izoliranih iz bolnikov z okužbo sečil v Sloveniji.*

- P 18 **Simona Sušnik**; Genetic and morphological characterization of lake Ohrid endemic salmonids. / *Genetska in morfološka karakterizacija endemičnih vrst salmonidov v Ohridskem jezeru.*
- P 19 **Nataša Štajner**; The standardization and comparison of results obtained by microsatellite marker analysis. / *Standardizacija in primerjava rezultatov analiz mikrosatelitske variabilnosti.*
- P 20 **Darja Žgur-Bertok**; High prevalence of multidrug resistance and random distribution of mobile genetic elements among uropathogenic *Escherichia coli* (UPEC) of the four major phylogenetic groups. / *Pogostnost pojavljanja odpornosti proti večjemu številu antibiotikov in naključna razporeditev mobilnih genetskih elementov med uropatogenimi sevi Escherichia coli (UPEC) znotraj štirih filogenetskih skupin.*

#### Mutagenesis and Genome Environmental Interactions / Mutageneza in medsebojni vplivi genoma in okolja

- P 21 **Borut Jerman**, Ciprofloxacin induces bacteriocin synthesis in *Escherichia coli*. / *Ciprofloksacin inducira sintezo bakteriocinov bakterije Escherichia coli.*
- P 22 **Dragana Mitić-Čulafić**; Protective effect of plant antioxidants against oxidative DNA damage and mutagenesis in prokaryotic and eukaryotic in vitro test systems. / *Zaščitni učinki rastlinskih antioksidantov pred nastankom oksidativnih poškodb DNA in mutagenezi v prokariotnih in eukariotnih in vitro testnih sistemih.*
- P 23 **Janja Plazar**; Modified Comet Assay for detecting genotoxic and antigenotoxic effects in human and rat precision-cut liver slices. / *Modificirani test komet za merjenje genotoksičnih in antigenotoksičnih učinkov v človeških in podganjih rezinah jeter.*
- P 24 **Biljana Spremo-Potparević**; Induced Adaptive Survival Response by Cycloheximide in cells exposed to Mytomicin C and Taxol Lead to Genomic Instability. / *S cikloheksimidom inducirani adaptivni preživetveni odziv celic izpostavljenih mitomicinu C in taksolu povzroči genomsko nestabilnost.*
- P 25 **Branka Vuković-Gačić**; Detection of antigenotoxic effect of basil (*Ocimum basilicum* L.) with microbial short-term tests. / *Ugotavljanje antigenotoksičnih učinkov bazilike (Ocimum basilicum L.) z mikrobnimi kratkotrajnimi testi.*
- P 26 **Irena Zajc**; Selective cytotoxicity of xanthohumol for normal and cancer cells. / *Selektivna citotoksičnost ksantohumola za normalne in rakave celice.*
- P 27 **Bojana Žegura**; Cytotoxic and genotoxic effects of microcystin-LR in different cell lines. / *Citotoksično in genotoksično delovanje mikrocistina-LR pri različnih celičnih linijah.*

#### Genomic Technologies / Genomske tehnologije

- P 28 **Pio D'Adamo**; A new high-throughput SNPs genotyping service is available in Trieste. / *Nov center za SNPs genotipizacijo v Trstu.*
- P 29 **Alenka Grošel**; Effect of electrogene therapy with p53 alone and in combination with electrochemotherapy using cisplatin on survival of human prostatic carcinoma cells. / *Vpliv elektrogenske terapije s p53 v kombinaciji z elektrokemoterapijo s cisplatinom na preživetje humanega raka prostate.*
- P 30 **Simona Kranjc**; Enhanced electrically assisted plasmid DNA delivery to LPB tumours using collagenase and hyaluronidase pre-treatment of tumours. / *Elektroporacija poveča vnos plazmidne DNA v tumorje LPB po predhodnem tretiranju tumorjev s kolagenazo in hialuronidazo.*
- P 31 **Marija Kurinčič**; Mechanisms of erythromycin and ciprofloxacin resistance in *Campylobacter jejuni* and *C. coli* from different sources. / *Mehanizmi odpornosti bakterij Campylobacter jejuni in C. coli iz različnih virov proti eritromicinu in ciprofloksacinu.*
- P 32 **Teresa Lettieri**; DNA Microarray Technology: Application to Ecotoxicology. / *Tehnologija DNA mikromrež: uporaba v ekotoksikologiji.*
- P 33 **Zala Prevoršek**; Fine genetic mapping of QTLs on mouse chromosome 15 in the polygenic model of obesity using bioinformatics tools. / *Natančnejše genetsko kartiranje kvantitativnih lokusov na kromosomu 15 pri poligenem mišjem modelu debelosti z uporabo bioinformatičskih metod.*

P 34 **Gregor Tevž**; Successful DNA electrotransfer into murine skeletal muscle. / *Uspešna in vivo transfekcija genov z elektroporacijo v mišjo skeletno mišico.*

#### Bioinformatics and Biostatistics / Bioinformatika in biostatistika

P 35 **Vasco Augusto Pilão Cadavez**; Estimation of genetic parameters for test-day milk records of the first lactation Churra Galega Bragançana ewes using random regression animal model. / *Ocena genetskih parametrov za meritve količine mleka na kontrolni dan iz prve laktacije ovc pasme Churra Galega Bragançana z modelom živali z naključno regresijo.*

P 36 **Darja Čop Sedminek**; Herd management and information system. / *Informacijski sistem pri uravnavanju črede.*

P 37 **Tina Flisar**; Genetic parameters for body weight in divergently selected lines of chickens. / *Genetski parametri za telesno maso pri dvosmerni selekcioniranih linijah kokoši.*

P 38 **Gregor Gorjanc**; The R Genetics Project: Bioconductor for Genetics. / *Projekt R Genetics: Biokondaktor za genetiko.*

P 39 **Betka Logar**; Genotype by environment interaction for yield traits in Slovenian Holstein cattle using reaction norms. / *Vrednotenje interakcije genotip okolje za lastnosti mlečnosti pri črno-beli pasmi z uporabo reakcijske norme.*

P 40 **Petra Kozjak**; Structural motifs of disease resistance gene analogs from hop *Humulus lupulus* L. / *Strukturni motivi analogov genov za odpornost proti škodljivim organizmom pri hmelju *Humulus lupulus* L.*

P 41 **Mojca Simčič**; Genetic parameters for growth of charolais calves. / *Genetski parametri za telesno maso pri teletih šarole pasme.*

P 42 **Marija Špehar**; Estimation of genetic parameters for milk traits in cattle using test day records in Croatia. / *Vrednotenje genetskih parametrov za lastnosti mlečnosti na kontrolni dan pri kravah na Hrvaškem.*

#### Biotechnology / Biotehnologija

P 43 **Polona Frajman**; Regulation of bovine  $\kappa$ -casein gene expression. / *Upravljanje izražanja gena za  $\kappa$ -kazein pri govedu.*

P 44 **Helena Motaln**; The role of *Raidd* during mammary gland development. / *Vloga gena *Raidd* med razvojem mlečne žleze.*

P 45 **Barbara Piškur**; Molecular detection and identification of *Eutypella parasitica*, the causal agent of *Eutypella* canker of maples. / *Molekularna detekcija in identifikacija glive *Eutypella parasitica*, povzročiteljice javorovega raka.*

P 46 **Aleksandra Usenik**; Insertion of mutated truncated *pfkA* gene from *Aspergillus niger* into *Escherichia coli*. / *Vnos mutiranega krajšega gena *pfkA* iz glive *Aspergillus niger* v bakterijo *Escherichia coli*.*

#### Pharmacogenomics / Farmakogenomika

P 47 **Jernej Murn**; Genome-wide expression profiling of B lymphocyte receptor activation. / *Analiza diferencialne ekspresije genov po aktivaciji antigenskega receptorja limfocitov B.*

#### Genetic Diseases / Genetske bolezni

P 48 **Branka Korošec**; The role of the *ATP2A3* gene in the development of different malignant tumours. / *Vloga gena *ATP2A3* pri razvoju različnih malignih tumorjev.*

P 49 **Maruša Debeljak**; Genetic diagnostics of hemophilia A. / *Genetska diagnostika hemofilije A.*

P 50 **Polonca Ferk**; Genetics of polycystic ovary syndrome- a role of VNTR in the *INS* gene. / *Genetika sindroma policističnih jajčnikov- vloga polimorfizma VNTR v genu *INS*.*

- P 51 **Marija-Jedrt Mandelc**; Determination of del(13) in multiple myeloma by clg-FISH. / *clg-FISH postopek določanja del(13) pri plazmocitomu.*
- P 52 **Barbara Mlinar**; A study of Pro12Ala and C1431T polymorphisms in PPARG gene in patients with polycystic ovary syndrome. / *Analiza polimorfizmov Pro12Ala in C1431T v genu PPARG pri bolnicah s sindromom policističnih jajčnikov.*
- P 53 **Nives Pečina-Šlaus**; Genetic changes of the wnt pathway components found in brain tumors. / *Genetske spremembe komponent WNT poti v možganskih tumorjih.*
- P 54 **Alenka Prijatelj**; Frequency of some Recurrent Chromosomal aberrations in CLL patients. / *Pojavnost nekaterih ponavljajočih kromosomskih sprememb pri slovenskih bolnikih s KLL.*
- P 55 **Mirjam Stopar Obreza**; 5p duplication syndrome: a rare multiple congenital anomaly-retardation syndrome caused by so far unpublished partial duplication (5) (p15.2-p12) combined with partial deletion (5) (pter-p15.31). / *Sindrom duplikacije 5p: redek malformacijsko-retardacijski sindrom povzročen z doslej še neopisano delno duplikacijo (5) (p15.2-p12) in sočasno delecijo (5) (pter-p15.31).*
- P 56 **Andreja Zagorac**; Contemporary methods in prenatal genetic diagnostics. / *Sodobne metode prenatalne genetske diagnostike.*

