

Contents

Institute of Analytical Chemistry	2
Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials	26
Department of Inorganic Chemistry	27
Department of Inorganic Technology	37
Department of Inorganic Materials	45
Institute of Biochemistry and Microbiology	51
Institute of Biotechnology	64
Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics	81
Department of Physical Chemistry.....	82
Department of Chemical Physics	96
Institute of Chemical and Environmental Engineering	103
Department of Chemical and Biochemical Engineering.....	104
Department of Environmental Engineering	120
Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics	137
Department of Information Engineering and Process Control.....	138
Department of Mathematics	146
Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry	153
Department of Organic Chemistry	154
Department of Organic Technology, Catalysis and Petrochemistry	165
Institute of Food Science and Nutrition	173
Department of Food Technology	174
Department of Nutrition and Food Quality Assessment	188
Institute of Natural and Synthetic Polymers	202
Department of Wood, Pulp and Paper	203
Department of Graphic Arts Technology and Applied Photochemistry	212
Department of Plastics, Rubber and Fibres	221
Department of Polymer Processing	231
Department of Physical Education and Sports	234
Department of Languages	237
Central Laboratories	239

INSTITUTE OF ANALYTICAL CHEMISTRY

Head of Institute**Prof. Ján Labuda, DSc.****Contact**

Institute of Analytical Chemistry
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology in Bratislava
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 302
 email: jan.labuda@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Mária Andraščíková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 195	maria.andrascikova@stuba.sk
Prof. Ernest Beinrohr, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 736	ernest.beinrohr@stuba.sk
Marta Benešová	Technical staff	+421 (2) 59 325 728	marta.benesova@stuba.sk
Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 270 +421 (2) 59 325 195 +421 (2) 59 325 279	eva.benicka@stuba.sk

RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 281	jana.blaskovicova@stuba.sk
Ing. František Čacho, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 736	frantisek.cacho@stuba.sk
Mgr. Natalia Denderz, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 735	natalia.denderz@stuba.sk
Mgr. Roman Gorovenko, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 279	roman.gorovenko@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 287 +421 (2) 59 325 735	katarina.hrobonova@stuba.sk
Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 915 396 928	svetlana.hrouzkova@stuba.sk
Anna Chalupková	Technical staff	+421 (2) 59 325 728	anna.chalupkova@stuba.sk
Ing. Michaela Jakubíková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 722	michaela.jakubikova@stuba.sk
Prof. Ján Krupčík, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 314 +421 (2) 59 325 195	jan.krupcik@stuba.sk
Prof. Ján Labuda, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 277	jan.labuda@stuba.sk
Ing. Pavel Májek, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 311	pavel.majek@stuba.sk
Ing. Alena Manová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 274 +421 (2) 59 325 736	alena.manova@stuba.sk
Ing. Martin Němeček	Research fellow	+421 (2) 59 325 736	martin.nemecek@stuba.sk
Ing. Roman Poláček	Research fellow	+421 (2) 59 325 302	roman.polacek@stuba.sk
Assoc. Prof. Andrea Purdešová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 302 +421 (2) 59 325 195	andrea.purdesova@stuba.sk

Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Rievaj, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 315	miroslav.rievaj@stuba.sk
Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 722	jana.sadecka@stuba.sk
Ing. Jozef Sochr, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 302	jozef.sochr@stuba.sk
Ing. Miroslav Stred'anský, PhD.	Research fellow		miroslav.stredansky@stuba.sk
Ing. Agneša Szarka, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 195	agnes.szarka@stuba.sk
Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 283 +421 (2) 59 325 195 +421 (2) 59 325 279	ivan.spanik@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 302	lubomir.svorc@stuba.sk
RNDr. Pavol Tarapčík, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 311	pavol.tarapcik@stuba.sk
Ing. Veronika Uričková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 722	veronika.urickova@stuba.sk
Assoc. Prof. Viktor Vrabel, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 285	viktor.vrabel@stuba.sk
Mgr. Olga Vyviurska, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 270	olga.vyviurska@stuba.sk
Ľubica Zajacová	Technical staff	+421 (2) 59 325 302	lubica.zajacova@stuba.sk
Ing. Silvia Zichová	Research fellow	+421 (2) 59 325 195	silvia.zichova@stuba.sk

Projects

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0033/14
 Title (sl.): Aldoketoreduktázy v chronických ochoreniach - in silico modelovanie významných enzýmov a ich komplexov s indolovými derivátmi
 Title (eng.): Aldo-keto reductases in chronic diseases - in silico modeling of significant enzymes and their complexes with indole derivatives
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Ing. Pavel Májek, PhD.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0573/14
 Title (sl.): Vývoj a využitie jednokolónových, viackolónových a viacrozmerných GC systémov v štúdiu mechanizmu chirálnych separácií ako perspektívnych metód na analýzu enantiomérov prchavých organických zlúčenín v zložitých maticiach
 Title (eng.): Development and use of single-column, multidimensional and comprehensive GC systems in study of chiral separation mechanisms and as perspective method for analysis of enantiomers of volatile organic compounds in complicated matrices
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0499/14
 Title (sl.): Vývoj a využitie selektívnych sorpčných materiálov na analýzu biologicky aktívnych látok v zložitých vzorkách
 Title (eng.): The development and use of selective sorption materials for analysis of biologically active compounds in complex matrices
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0361/14
 Title (sl.): Vývoj elektrochemických senzorov a biosenzorov s polymérnymi a biomimetickými membránami pre nové spôsoby imobilizácie selektora, nové detekčné princípy a externú ochranu
 Title (eng.): Development of electrochemical sensors and biosensors with polymer a biomimetic membranes for new ways of selector immobilization, new detection modes and external protection
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Prof. Ján Labuda, DSc.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0503/14
Title (sl.): Vývoj účinných ekologických metód prípravy vzorky na extrakciu endokrinné disrupčných chemikálií a xenobiotík v potravinách a životnom prostredí na nízkych koncentračných hladinách
Title (eng.): Development of efficient green sample preparation methods for extraction of endocrine disrupting chemicals and xenobiotics from food and environment at low concentration levels
Project duration: 2014 - 2016
Responsible person: **Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0489/16
Title (sl.): Analyticko-chemické (bio)senzory a testy ako alternatíva biologických skúšok toxicity
Title (eng.): Analytical and chemical (bio)sensors and tests as an alternative to biological toxicity assays
Project duration: 2016 - 2019
Responsible person: **Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0455
Title (sl.): Farmakologické ovplyvnenie glukózovej toxicity pri diabete typu 2
Title (eng.): Pharmacological intervention in glucose-toxicity in type 2 diabetes
Project duration: 2016 - 2020
Responsible person: **Ing. Pavel Májek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0355
Title (sl.): Vývoj nových analytických metód pre určovanie pôvodu slovenských tokajských vín a ovocných destilátov
Title (eng.): The development of novel analytical methods for determination of origin of slovakian tokaj wines and fruit distillates
Project duration: 2016 - 2020
Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.**

International Visegrad Fund - Scholarships

Project Code: 51601515
Title (sl.): Vyšehrad/V4EaP štipendium - Liudmyla Khvalbota
Title (eng.): Visegrad/V4EaP Scholarship - Ms. Liudmyla Khvalbota
Project duration: 2016 - 2017
Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.**

Tempus IV Joint Projects

Project Code: 530554-TEMPUS-1-2012-1-SK-TEMPUS-JPHES
Title (sl.): Sieť pracovísk pre vzdelávanie pracovníkov verejných laboratórií životného prostredia
Title (eng.): Network for education and training for public environmental laboratories
Project duration: 2012 - 2016
Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Analytická charakterizácia štruktúry a vlastností vybraných nanomateriálov
Title (eng.): New advanced materials in the development of rapid and ecological practices of monitoring of pesticides in food and in the prevention of the contamination of the environment
Project duration: 2016 - 2016
Responsible person: **Ing. Veronika Svitková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Nové pokročilé materiály vo vývoji rýchlych a ekologických postupov sledovania pesticídov v potravinách a v prevencii kontaminácie životného prostredia
Title (eng.): New advanced materials in the development of rapid and ecological practices of monitoring of pesticides in food and in the prevention of the contamination of the environment
Project duration: 2015 - 2017
Responsible person: **Ing. Agneša Szarka, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Stanovenie koncentrácií chloridových aniónov metódou vysokorozlišovacej atómovej absorpčnej spektroskopie s kontinuálnym zdrojom žiarenia
Title (eng.): Determination of chlorides concentration by high resolution atomic absorption spectroscopy with continuous radiation source
Project duration: 2016 - 2016
Responsible person: **Ing. Martin Němeček**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Perspektívne elektródové materiály v organickej elektroanalýze
Title (eng.): Perspective electrode materials in organic electroanalysis
Project duration: 2016 - 2016
Responsible person: **Ing. Kristína Cinková**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Michal Augustín Metódy pre vyšetrenie rizikových účinkov chemických látok voči biomolekulám Risk Factors Investigation Methods of Chemical Compounds Affecting Biomolecules	RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.
BT	Bc. Alžbeta Auxtová Separacia vybraných kumarínov metódou vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie Separation of Selected Coumarins by High Performance Liquid Chromatography	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
BT	Bc. Dominika Bartolenová Interakcie liečiv s DNA sledované biosenzormi Interactions of Drugs with DNA Researched by Biosensors	Prof. Ján Labuda, DSc.
BT	Bc. Eva Brokešová Použitie selektívnych sorbentov pri analýze biologicky aktívnych látok v rastlinných vzorkách The Use of Selective Sorbents for the Analysis of Biologically Active Compounds in Plant Samples	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
BT	Bc. Monika Černicová Bioanalytické metódy charakterizácie chemickej toxicity antikoncepčných farmaceutík Bioanalytical Methods for Contraceptions Pharmaceuticals Chemical Toxicity Characterization	Prof. Ján Labuda, DSc.
BT	Bc. Kinga Dobóová Fluorescenčná spektrometria v analýze vína Fluorescence Spectroscopy for Analysis of Wine	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
BT	Bc. Martina Elková Využitie DNA biosenzorov pri sledovaní účinku nanomateriálov Use of DNA biosensors in monitoring the effects of nanomaterials	RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.
BT	Bc. Veronika Gubiová Bioanalytické metódy charakterizácie chemickej toxicity látok Bioanalytical methods to characterize the toxicity of chemical substances	Prof. Ján Labuda, DSc.
BT	Bc. Kristína Izáková Možnosti separácie kumarínov metódou vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie The Possibilities of Separation of Coumarins by High Performance Liquid Chromatography	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
BT	Bc. Denisa Kašperová Aplikácie GC-MS a GCxGC v analýze prchavých zlúčenín Application of GCxGC and GC-MS in analysis of volatile organic compounds	Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.
BT	Bc. Veronika Kráľová Study of influence of selected parameters on the recovery of pesticides by dispersive liquid-liquid microextraction from liquid samples with some content of alcohol Štúdium vplyvov vybraných parametrov na výťažnosť	Ing. Mária Andraščíková, PhD.

	pesticídov metódou disperznej mikroextrakcie kvapalina-kvapalina z kvapalných vzoriek s obsahom alkoholu	
BT	Bc. Sabína Lociová Použitie polymérov s odtlačkom molekuly ako SPE-sorbentov pre selektívnu sorpciu biologicky aktívnych látok zo vzoriek potravín The Use of Molecularly Imprinted Polymers as SPE Sorbents for the Selective Sorption of Biologically Active Substances in Food Samples	Mgr. Natalia Denderz, PhD.
BT	Bc. Zuzana Ondrášková Komprehensívna plynová chromatografia v analýze prchavých látok vo vínach Comprehensive gas chromatography in analysis of volatile compounds in wines	Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.
BT	Bc. Lenka Oravcová Analytické metódy na sledovanie pesticídov v klinických vzorkách Analytical Methods for Monitoring of Pesticides in Clinical Samples	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Veronika Panáková Organické zlúčeniny v tokajských vínach Organic compounds in Tokaj wines	Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.
BT	Bc. Filip Pančík Analytická chémia nanomateriálov Analytical chemistry of nanomaterials	Prof. Ján Labuda, DSc.
BT	Bc. Veronika Poláčková Kombinované techniky prípravy vzorky na sledovanie rezíduí pesticídov na nízkych koncentračných hladinách Combined sample preparation techniques for pesticide residue monitoring at low concentration levels	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Ivana Sálusová Elektroanalytické stanovenie vitamínu C vo farmaceutických prípravkoch využitím bórom dopovanej diamantovej elektródy Electroanalytical determination of vitamin C in pharmaceuticals using boron-doped diamond electrode	Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.
BT	Bc. Jozef Spišák Štruktúrna analýza exopolysacharidov Structural analysis of exopolysaccharides	Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.
BT	Bc. Martina Šarinová Kombinované techniky kvapalinovej chromatografie s plynovou chromatografiou v analýze životného prostredia Combined techniques of liquid chromatography with gas chromatography in environmental analysis	Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.
BT	Bc. Terézia Šolonyová Separácia enantiomérov potenciálnych liečiv zo skupiny beta-blokátorov metódou vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie Separation of the Potential Drug Enantiomers from the Group of Beta-blockers by HPLC method	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DT	Ing. Dana Andrejčáková Stanovenie vybraných fluorochinolónových antibiotík na bórom dopovanej diamantovej electrode Determination of selected fluoroquinolone antibiotics on boron-doped diamond electrode	Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.
DT	Ing. Ivana Balašková Charakterizácia výberových vín analýzou prchavého podielu látok metódou plynovej chromatografie s hmotnostnou spektrometriou	Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.

	Characterization of Selective Wines by Analysis of Volatile Compounds by Gass Chromatography with Mass Spectrometry method	
DT	Ing. Vladimír Belobrad Stanovenie drahých kovov elektrochemickými a spektrálnymi metódami Determination of raremetals by electrochemicals and spectromtrics methods	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Petra Kukóová Fluorescenčná spektrometria a chemometria v analýze brandy Fluorescence Spectrometry and Chemometrics in Analysis of Brandy	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DT	Ing. Anna Lomenova Použitie selektívnych sorbentov na separáciu enantiomérov aminokyselín metódou vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie The Use of Selective Sorbents for Separation of Amino Acids Enantiomers by High Performance Liquid Chromatography	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DT	Ing. Hana Macková Analytické sledovanie vybraných interkalujúcich látok v biologických matriciach s DNA biosenzorom DNA Biosensor for Analytical Study of Selected Intercalators in Biological Matrices	RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.
DT	Ing. Eva Maňúchová Stanovenie enantioméneho zloženia prchavých organických látok vo vzorkách odrodových vín Determination of enantiomeric composition of volatile organic compounds in samples of wine varieties	Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.
DT	Ing. Zuzana Martinková Vývoj separačnej a predseparačnej metódy na stanovenie vybraného fungicidu vo vzorkách potravín Development of preseparation and separation method for the determination of selected fungicide in food samples	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DT	Ing. Mária Martinkovičová Určovanie zloženia prchavých organických zlúčenín vo vzorkách tokajských odrodových vín plynovou chromatografiou Determination of the composition of volatile organic compounds in Tokaj wine samples by gas chromatography	Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.
DT	Ing. Martina Maťokárová Elektrochemické štúdium vybraných antidepresív a možnosti ich stanovenia pomocou moderných elektroanalytických metód Electrochemical study of selected antidepressants and possibilities of their determination using modern electroanalytical methods	Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.
DT	Ing. Nikoleta Micsová Príprava a charakterizácia polymérov s odtlačkami molekúl pre selektívnu extrakciu biologicky aktívnych látok z rastlinných vzoriek Preparation and Characterization of Molecularly Imprinted Polymers for Selective Extraction of Biologically Active Compounds in Plant Samples	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DT	Ing. Dominika Orovčíková Enantioselektívna separácia aminokyselín metódou vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie so sacharidovými chirálnymi stacionárnymi fázami	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.

	Enantioseparation of amino acids by high performance liquid chromatography with saccharide-based chiral stationary phases	
DT	Ing. Dominika Ráčová Stanovenie nekovových prvkov metódou vysokorozlišovacej molekulovej absorpčnej spektrometrie Determination of nonmetallic elements using high-resolution molecular absorption spectrometry	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Lucia Sekerková Kryštálová, elektrónová štruktúra a charakterizácia niektorých derivátov chinolizidínu Crystal, electron structure and characterization of some derivatives of Quinolizin	Assoc. Prof. Viktor Vrábel, PhD.
DT	Ing. Alexandra Suranová Vývoj analytickej metódy s využitím disperznej mikroextrakcie kvapalina-kvapalina na sledovanie rezíduí pesticídov vo vzorkách s určitým obsahom alkoholu Development of Analytical Method Using Dispersive Liquid-Liquid Microextraction for Investigation of Pesticide Residues in Samples with Some Content of Alcohol	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
DT	Ing. Monika Tekelová Analytická chémia nanomateriálov s využitím biosenzorov Analytical Chemistry of Nanomaterials Using Biosensors	Prof. Ján Labuda, DSc.
DT	Ing. Silvia Zichová Vývoj analytickej metódy na identifikáciu a stanovenie acetaldehydu v potravinách Development of Analytical Methods for the Identification and Determination of Acetaldehyde in Food	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
DT	Ing. Helena Zvrškovcová Stanovenie enantioméneho zloženia prchavých organických látok vo vzorkách ovocných destilátov Determination of Enantiomeric Composition of Volatile Organic Compounds in Fruit Spirit Samples	Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.
DisT	Ing. Zuzana Chomisteková, PhD. Využitie elektródy z diamantu dopovaného bórom v elektroanalytickej chémii Electroanalytical Applications of Boron-Doped Diamond Electrode	Assoc. Prof. Peter Tomčík, DSc.
DisT	Ing. Michaela Jakubíková, PhD. Charakterizácia ovocných destilátov fluorescenčnou spektrometriou Characterization of fruit spirit drinks using fluorescence spectrometry	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DisT	Ing. Katarína Makyšová, PhD. Charakterizácia aromatického profilu vín rôznych odrôd Vitis vinifera L. s využitím metód plynovej chromatografie Characterisation of the aroma profile of wines of different Vitis vinifera L. varieties using gas chromatographic methods	Assoc. Prof. Ivan Špánik, DSc.
DisT	Ing. Roman Poláček, PhD. Stanovenie enantioméneho zloženia zmesí metódami molekulovej spektrometrie s viacrozmernou kalibráciou Stanovenie enantioméneho zloženia zmesí metódami molekulovej spektrometrie s viacrozmernou kalibráciou	Ing. Pavel Májek, PhD.
DisT	Ing. Jozef Sochr, PhD. Využitie nových elektródových materiálov na riešenie úloh potravinárskych, klinických a environmentálnych analýz The use of new electrode materials in solving tasks in food, clinical and environmental analyses	Assoc. Prof. Lubomír Švorc, PhD.

DisT	Ing. Jana Svítková, PhD. Boron-doped diamond electrode as a versatile electrochemical platform for biosensing and biosensors Bórom-dopovaná diamantová elektróda ako všestranná electrochemická platforma pre stanovenie bioaktívnych látok a biosenzorov	Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.
DisT	Ing. Agneša Szarka, PhD. Endocrine disrupting chemicals. The use of gas chromatography in ultra-trace analysis of complex mixtures Endokrinne disruptčné chemikálie. Využitie plynovej chromatografie v ultrastopovej analýze komplexných zmesí	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
DisT	Ing. Veronika Uríčková, PhD. Klasifikácia liehovín aromatizovaných borievkami fluorescenčnou spektrometriou Classification of Juniper-Flavoured Spirit Drinks by Fluorescence Spectroscopy	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Fast Preconcentration of Pesticide Residues in Oilseeds by Combination of QuEChERS with Dispersive Liquid-Liquid Microextraction Followed by Gas Chromatography-Mass Spectrometry. In *Food Analytical Methods*. Vol. 9, iss. 8 (2016), s. 2182-2193. ISSN 1936-9751. V databáze: CC: 000378902200006 ; DOI: 10.1007/s12161-016-0402-0.

CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír - ŠATKOVSKÁ, Petra - VOJS, Marian - MICHNIAK, Pavol - MARTON, Marián. Simple and Rapid Quantification of Folic Acid in Pharmaceutical Tablets using a Cathodically Pretreated Highly Boron-doped Polycrystalline Diamond Electrode. In *Analytical Letters*. Vol. 49, iss. 1 (2016), s. 107-121. ISSN 0003-2719. V databáze: CC: 000363048900010 ; DOI: 10.1080/00032719.2014.999272.

CINKOVÁ, Kristína - BATCHELOR-MCAULEY, Christopher - MARTON, Marián - VOJS, Marian - ŠVORC, Ľubomír - COMPTON, Richard G. The activity of non-metallic boron-doped diamond electrodes with sub-micron scale heterogeneity and the role of the morphology of sp² impurities. In *Carbon*. Vol. 110, (2016), s. 148-154. ISSN 0008-6223. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84988019867 ; CC: 000386402700017.

CHOMISTEKOVÁ, Zuzana - CULKOVÁ, Eva - BELLOVÁ-SERMEKOVÁ, Renáta - MELICHERČÍKOVÁ, Danica - DURDIK, Jaroslav - BEINROHR, Ernest - RIEVAJ, Miroslav - TOMČÍK, Peter. Methods and Procedures for the Determination of Antimony as an Environmentally Important Analyte. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 10 (2016), s. 671-677. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000390899400004

JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková, Michaela.] - SÁDECKÁ, Jana - KLEINOVÁ, Angela - MÁJEK, Pavel. Near-infrared spectroscopy for rapid classification of fruit spirits. In *Journal of Food Science and Technology*. Vol. 53, iss. 6 (2016), s. 2797-2803. ISSN 0022-1155. V databáze: CC: 000380102600031 ; DOI: 10.1007/s13197-016-2254-4.

KRUPČÍK, Ján - GOROVENKO, Roman - ŠPÁNIK, Ivan - SANDRA, Pat - GIARDINA, Matthew. Comparison of the performance of forward fill/flush and reverse fill/flush flow modulation in comprehensive two-dimensional gas chromatography. In *Journal of Chromatography A*. Vol. 1466, (2016), s. 113-128. ISSN 0021-9673. V databáze: CC: 000384869000014 ; DOI: 10.1016/j.chroma.2016.08.032.

KRUPČÍK, Ján - GOROVENKO, Roman - ŠPÁNIK, Ivan - ARMSTRONG, Daniel W. - SANDRA, Pat. Enantioselective comprehensive two-dimensional gas chromatography of lavender essential oil. In *Journal of Separation Science*. Vol. 39, iss. 24 (2016), s. 4765-4772. ISSN 1615-9306.

MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František - NĚMEČEK, Martin - BEINROHR, Ernest. Determination of trace concentrations of chlorine in aqueous solutions by high-resolution continuum source graphite furnace molecular absorption spectrometry. In *Spectrochimica acta Part B - Atomic spectroscopy*. Vol. 125, (2016), s. 140-145. ISSN 0584-8547. V databáze: CC: 000387526800017 ; DOI: 10.1016/j.sab.2016.10.006.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Možnosti prípravy polymérov s odtlačkami molekúl. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 9 (2016), s. 609-615. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000386563400003 ; DOI:

MEHMETI, Eda - STANKOVIČ, Dalibor M. - CHAIYO, Sudkate - ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Manganese dioxide-modified carbon paste electrode for voltammetric determination of riboflavin. In *Microchimica Acta*. Vol. 183, iss. 5 (2016), s. 1619-1624. ISSN 0026-3672. V databáze: CC: 000374980800010 ; DOI: 10.1007/s00604-016-1789-4.

MEHMETI, Eda - STANKOVIČ, Dalibor - CHAIYO, Sudkate - ŠVORC, Ľubomír - ORTNER, Astrid - KALCHER, Kurt. Electrochemical determination of ajmalicine using glassy carbon electrode modified with gold nanoparticles. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 147, iss. 7 (2016), s. 1161-1166. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000377429800003 ; DOI: 10.1007/s00706-016-1741-7.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Nutraceutical Products-State-of-the-Art for Sample Preparation in Pesticide Residues Analysis. In *Separation and Purification Reviews*. Vol. 45, iss. 4 (2016), s. 288-304. ISSN 1542-2119. V databáze: CC: 000375849400003 ; DOI: 10.1080/15422119.2016.1140653.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Súčasný stav a trendy extrakcie rezíduí pesticídov z nutraceutík. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 9 (2016), s. 630-640. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000386563400006 ; DOI:

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel. Chirálny selektor ako nástroj na stanovenie enantioméneho pomeru v zmesiach molekuloú spektroskopiou s viacrozmernou kalibráciou. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 1 (2016), s. 18-25. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000372100400004.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - HROBOŇOVÁ, Katarína - SÁDECKÁ, Jana. Application of Fluorescence Spectrometry with Multivariate Calibration to the Enantiomeric Recognition of Fluoxetine in Pharmaceutical Preparations. In *Chirality*. Vol. 28, iss. 4 (2016), s. 319-324. ISSN 1520-636X. V databáze: CC: 000372649700008.

SÁDECKÁ, Jana - JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková, Michaela.] - MÁJEK, Pavel - KLEINOVÁ, Angela. Classification of plum spirit drinks by synchronous fluorescence spectroscopy. In *Food Chemistry*. Vol. 196, (2016), s. 783-790. ISSN 0308-8146. V databáze: CC: 000366223800098 ; DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.10.001.

SREMACKI, Maja - MILANOVIC, Maja - MIHAJLOVIC, Ivana - ŠPÁNIK, Ivan - RADONIC, Jelena - SEKULIC, Maja Turk - MILIC, Natasa - MILORADOV, Mirjana Vojinovic. Adaptation of screening analysis method for key pollutants in wastewater of meat industry. In *Fresenius Environmental Bulletin*. Vol. 25, iss. 11 (2016), s. 5008-5013. ISSN 1018-4619. V databáze: CC: 000390641900066.

SVÍTKOVÁ, Jana - IGNAT, Teodora - ŠVORC, Ľubomír - LABUDA, Ján - BAREK, Jiří. Chemical Modification of Boron-Doped Diamond Electrodes for Applications to Biosensors and Biosensing. In *Critical Reviews in Analytical Chemistry*. Vol. 46, iss. 3 (2016), s. 248-256. ISSN 1040-8347. V databáze: CC: 000375481500006 ; DOI: 10.1080/10408347.2015.1082125.

SVÍTKOVÁ, Jana - ŠVIKRUHOVÁ, Silvia - VOJS, Marian - MARTON, Marián - ŠVORC, Ľubomír. DNA-modified boron-doped diamond electrode as a simple electrochemical platform for detection of damage to

DNA by antihypertensive amlodipine. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 147, iss. 8 (2016), s. 1365-1373. ISSN 1434-4475. V databáze: CC: 000380695200007.

ŠAFAŘ, Peter - MARCHALÍN, Štefan - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - VRÁBEL, Viktor - LAWSON, Ata Martin - OTHMAN, M. A. - DAICH, Adam. Use of chiral-pool approach into epi-thieno analogues of the scarce bioactive phenanthroquinolizidine alkaloids. In *Tetrahedron*. Vol. 72, iss. 23 (2016), s. 3221-3231. ISSN 0040-4020. V databáze: CC: 000376799800011 ; DOI: 10.1016/j.tet.2016.04.047.

VESELI, Albana - VASJARI, Majlinda - ARBNESHI, Tahir - HAJRIZI, Ahmet - ŠVORC, Ľubomír - SAMPHAO, Anchalee - KALCHER, Kurt. Electrochemical determination of histamine in fish sauce using heterogeneous carbon electrodes modified with rhenium(IV) oxide. In *Sensors and Actuators B: Chemical*. Vol. 228, (2016), s. 774-781. ISSN 0925-4005. V databáze: CC: 000371027900096 ; DOI: 10.1016/j.snb.2016.01.085.

VYVIURSKA, Olga - CHLEBO, Róbert - PYSAREVSKA, Solomiya - ŠPÁNIK, Ivan. The Tracing of VOC Composition of Acacia Honey During Ripening Stages by Comprehensive Two-Dimensional Gas Chromatography. In *Chemistry & Biodiversity*. Vol. 13, iss. 10 (2016), s. 1316-1325. ISSN 1612-1872. V databáze: CC: 000385983400007 ; DOI: 10.1002/cbdv.201600056.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - ŠVOREC, Jozef - ŠVORC, Ľubomír - VALIGURA, Dušan. SOD mimetic activity of salicylatocopper complexes. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 75-81. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600008.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

HAYDARY, Juma - SUSA, Dalibor - GELINGER, Viktor - ČACHO, František. Pyrolysis of automobile shredder residue in a laboratory scale screw type reactor. In *Journal of Environmental Chemical Engineering*. Vol. 4, iss. 1 (2016), s. 965-972. ISSN 2213-3437. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84954138370 ; DOI: 10.1016/j.jece.2015.12.038 ; SCOPUS_INTID: 1040060169.

SZABÓ, Ondrej - FLICKYNGEROVÁ, Soňa - IGNAT, Teodora - NOVOTNÝ, Ivan - TVAROŽEK, Vladimír. Gold nanostructures sputtered on zinc oxide thin film and corning glass substrates. In *Facta Universitatis*. Vol. 29, No. 1 (2016), s. 77-88. ISSN 0353-3670. V databáze: WOS: 000382945500006.

HROBOŇOVÁ, Katarína - LEHOTAY, Jozef - ČIŽMÁRIK, Jozef. HPLC enantioseparation of phenylcarbamic acid derivatives by using macrocyclic chiral stationary phases. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 15, iss. 1 (2016), s. 12-22. ISSN 1338-6905. V databáze: DOI: 10.1515/nbec-2016-0002 ; SCOPUS: 2-s2.0-84983452187.

Books

HROUZKOVÁ, Svetlana - PÁLENÍKOVÁ, Agneša. Present-day challenges in isolation/preconcentration and determination of endocrine disrupting pesticides by chromatography combined with mass spectrometry. In *Endocrine disrupting chemicals. Occurrence, Exposures and Health Risks*. 1. vyd. New York : Nova Science Publishers, 2016, s. 1-60. ISBN 978-1-63485-231-9.

SÁDECKÁ, Jana - URÍČKOVÁ, Veronika - JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková, Michaela,]. Fluorescence spectroscopy for the analysis of spirit drinks. In *Applications of molecular spectroscopy to current research in the chemical and biological sciences*. 1. vyd. Rijeka : InTech, 2016, S. 339-362. ISBN 978-953-51-2680-5.

Published Conference Contributions

ŠVORC, Ľubomír. Kam kráčaš, elektroanalytická chémia? In *Priemysel'ná toxikológia 2016*, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24. jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 146-148. ISBN 978-80-227-4570-3.

BROKEŠOVÁ, Eva - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Testovanie vlastností magnetických polymérov s odtlačkom molekuly. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 31-32. ISBN 978-80-227-4628-1.

CINKOVÁ, Kristína - MAŤOKÁROVÁ, Martina - ŠVORC, Ľubomír. Voltampérometrické stanovenie imipramínu vo vzorkách antidepresív a moču na bórom dopovanej diamantovej elektróde. In *ISeC 2016. Interdisciplinary scientific e-conference [elektronický zdroj] : international virtual conference, July 11-15, 2016*. 1. vyd. Bratislava : NEXSYS, 2016, online, [6] s. ISBN 978-80-972051-3-3.

DRTILOVÁ, Tereza - BAJNOCIOVÁ, Lucia - ŠPÁNIK, Ivan - FURDÍKOVÁ, Katarína. Vyššie alkoholy a estery ako súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 135-136. ISBN 978-80-227-4628-1.

KRÁĽOVÁ, Veronika - ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Influence of Relevant Parameters on the Recovery of Pesticides by DLLME from Alcoholic Beverages. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 29-30. ISBN 978-80-227-4628-1

MACKOVÁ, Hana - SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Voltampérometrická detekcia interkalujúcich látok v matrici moču pomocou DNA biosenzora. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, CD-ROM, s. 1029-1032. ISBN 978-80-223-4103-5.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Preparation and evaluation of bulk molecularly imprinted polymers selective for coumarins. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, CD-ROM, s. 1023-1028. ISBN 978-80-223-4103-5.

NEMČEKOVÁ, Katarína - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. DNA biosenzor pre testovanie rizika toxicity kvantových bodiek. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s.7-8. ISBN 978-80-227-4628-1.

PALACKA, Dušan - SURANOVÁ, Alexandra - ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana. Matrix effects in plum brandy analysis by dispersive liquid liquid microextraction. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 33. ISBN 978-80-227-4628-1.

SÁLUSOVÁ, Ivana - CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Elektroanalytické stanovenie vitamínu C vo farmaceutických prípravkoch pomocou bórom dopovanej diamantovej elektródy. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 9-10. ISBN 978-80-227-4628-1.

SIVÝ, Július - VRÁBEL, Viktor - KRÁLIK, Marián - GOWDA, Thimme D. Crystal, molecular and electronic structure of N,N-Bis (4-Methylphenyl) malonamide hemihydrate. In *Aplimat 2016 [elektronický zdroj] : proceedings of the 15th conference on applied mathematics 2016. Bratislava, 2.-4. 2. 2016*. 1st. ed.

Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2016, S. 999-1003, CD ROM. ISBN 978-80-227-4531-4. V databáze: SCOPUS.

TURKOVÁ, Dominika - PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Výtlačnosti pesticidov z farmaceutických produktov disperznou mikroextrakciou kvapalina-kvapalina. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 34-35. ISBN 978-80-227-4628-1.

ZELENAYOVÁ, Barbora - ČACHO, František - MACHYŇÁK, Ľubomír. Stanovenie bromidov metódou vysokorozlišovacej molekulovej absorpčnej spektrometrie. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 14-15. ISBN 978-80-227-4628-1.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana - ARREBOLA, Francisco Javier. Stanovenie acetaldehydu v spracovaných ovocných džúsoch použitím headspace mikroextrakcie na tuhej fáze v spojení s plynovou chromatografiou a tandemom hmotnostnej spektrometrie. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, CD-ROM, s. 1246-1252. ISBN 978-80-223-4103-5.

LABUDA, Ján. Analytical chemistry of nanomaterials. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 175. ISSN 2336-7202.

ŠVORC, Ľubomír - CINKOVÁ, Kristína. Analýza vybraných liečiv na elektródach z bórom dopovaného diamantu. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 177. ISSN 2336-7202.

BEINROHR, Ernest - MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František. Determination of trace concentrations of chlorides by continuum source high resolution graphite furnace atomic absorption spectrometry. In *European Symposium On Atomic Spectrometry ESAS 2016. Eger, Hungary, 31 March -2 April 2016 : book of abstracts*. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 48. ISBN 978-963-9970-65-6.

LOMENOVÁ, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. HPLC separation of amino acids enantiomers. In *23th Young Investigators Seminar on Analytical Chemistry, June 28th - July 1st, 2016, Novi Sad, Serbia : Book of Proceedings*. 1. vyd. Novi Sad : University of Novi Sad, 2016, S. [1]. ISBN 978-86-7031-415-3.

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František. Determination of antimony using electrochemical hydride generation in combination with HRCS-AAS. In *European Symposium On Atomic Spectrometry ESAS 2016. Eger, Hungary, 31 March -2 April 2016 : book of abstracts*. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 177. ISBN 978-963-9970-65-6.

MANOVÁ, Alena - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - SLANÁ, Ivana. Možnosti využitia prietokovej coulometrie ako metódy na stanovenie vybraných aniónov. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 312. ISSN 2336-7202.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana - ZICHOVÁ, Silvia. "Green" extraction technique in the determination of pesticides in the aquatic environment by GC-MS. In *40th International Symposium on Capillary Chromatography and 13th GCxGC Symposium, May 29 - June 03, 2016, Riva del Garda, Italy : Abstract Book*. 1. vyd. Messina : Chromaleont S.r.L., Viale Bocchetta 70, 98122 Messina, Italy, 2016, S. 199. ISBN 978-88-941816-0-9.

SVITKOVÁ, Veronika - MACKOVÁ, Hana - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Biosensors with protective membranes for an electrochemical study of the interactions of DNA intercalators in biological matrix. In *Proceedings of the 12th International Students Conference "Modern Analytical Chemistry", Prague, 22-23 September 2016*. 1. vyd. Praha : Charles University, 2016, S. 86-88. ISBN 978-80-7444-044-1.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana - ARREBOLA, Francisco Javier. Development of HS-SPME on-line coupled to the GC-QqQ-MS/MS for volatile aldehydes determination. In *23th Young Investigators Seminar on Analytical Chemistry, June 28th - July 1st, 2016, Novi Sad, Serbia : book of abstracts*. 1. vyd. Novi Sad : Alfagraf, 2016, S. 41. ISBN 978-86-80092-24-9.

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Recovery study of selected pesticides in samples with alcohol content using dispersive liquid-liquid microextraction. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 101. ISBN 978-80-227-4556-7.

BEINROHR, Ernest - MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František. Determination of trace concentrations of chlorine and fluorine by continuum source high resolution graphite furnace atomic absorption spectrometry. In *FLÓRIÁN, Karol - MACKOVÝCH, Daniela. XXIst Slovak - Czech Spectroscopic Conference, October 16 - 20, 2016, The Low Tatras - Liptovský Ján, Slovakia : Book of abstracts*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, S. 26. ISBN 978-80-553-2636-8.

BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - TEKEĽOVÁ, Monika - SVITKOVÁ, Veronika - LABUDA, Ján. Quantum dots affect DNA damage caused by UV light. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 110-111. ISBN 978-80-227-4556-7.

CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Voltampérometrické štúdium kyseliny listovej a jej rýchle stanovenie na katodicky predupravenej bórom dopovanej diamantovej elektróde. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

ČACHO, František - MACHYŇÁK, Ľubomír - NĚMEČEK, Martin - MANOVÁ, Alena - BEINROHR, Ernest - ZELENAYOVÁ, Barbora - DŽURNÝ, Juraj. Stanovenie hliníka prietokovou chronopotenciometriou. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 114. ISBN 978-80-227-4556-7.

DENDERZ, Natalia - KRŇANOVÁ, Jarmila - LEHOTAY, Jozef. Molecularly imprinted solid-phase extraction of selected phenolics from real samples. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 21-22. ISBN 978-80-227-4556-7.

DENDERZ, Natalia - KRŇANOVÁ, Jarmila - LEHOTAY, Jozef. Preparation of molecularly imprinted polymer for selective recognition of quercetin in real sample. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 115. ISBN 978-80-227-4556-7.

DIAMANTIDOU, Dimitra - KARASTAGIANNI, Sofia - GIROUSI, Stella - SVITKOVÁ, Veronika - LABUDA, Ján. Voltammetric determination of ascorbic acid (vitamin C) at a carbon paste electrode modified with the manganese(II) complex compound. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 117-118. ISBN 978-80-227-4556-7.

GEMEINER, Pavol - PEŘINKA, Nikola - ŠVORC, Ľubomír - HATALA, Michal - MIKULA, Milan. Pt-free counter electrodes based on screen-printed PEDOT:PSS catalytic layers for dye-sensitized solar cells. In *ICOE 2016 : Book of Abstracts : 12th International conference on organic electronics. Bratislava, Slovakia. June 13-15, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2016, S. 22-23. ISBN 978-80-227-4571-0.

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - ŠVORC, Ľubomír - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Printed conductive polymer based counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of*

abstracts. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 108-109. ISBN 978-80-970923-9-9.

HROBOŇOVÁ, Katarína. Chiral separation of amino acids by HPLC using enantioselective sorbents. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 32. ISBN 978-80-227-4556-7.

HROBOŇOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea. Extraction and quantification of coumarins from propolis using molecularly imprinted polymer solid phase extraction. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 123. ISBN 978-80-227-4556-7.

HROUZKOVÁ, Svetlana - ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária. Liquid-Phase Microextraction for Investigation of Pesticide Residues in Food and Beverages. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 34. ISBN 978-80-227-4556-7.

JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková, Michaela.] - KUKÓOVÁ, Petra - SÁDECKÁ, Jana. Porovnanie vybraných metód v klasifikácii ovocných destilátov. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 38-39. ISBN 978-80-227-4556-7.

KRUPČÍK, Ján - POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel. Meranie medze detekcie a medze stanovenia v plynovej chromatografii. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 43. ISBN 978-80-227-4556-7.

KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MICUŠÍK, Matej - ČÍKOVÁ, Eliška - ŠVORC, Ľubomír - UYGUN ÖKSÜZ, Aysegul - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites as counter electrodes in dye sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 111. ISBN 978-80-970923-9-9.

LABUDA, Ján - SVITKOVÁ, Veronika. Nanomaterials in Analytical Chemistry. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 50-51. ISBN 978-80-227-4556-7.

LOMENOVÁ, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. Priama HPLC separácia enantiomérov aminokyselín. Vplyv zloženia mobilnej a stacionárnej fázy na separáciu enantiomérov. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, CD-ROM, s. 1018-1022. ISBN 978-80-223-4103-5.

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - NĚMEČEK, Martin. Stanovenie chlóru metódou vysokorozlišovacej molekulovej absorpčnej spektrometrie. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 54. ISBN 978-80-227-4556-7.

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - NĚMEČEK, Martin. Využitie vysokorozlišovacej molekulovej absorpčnej spektrometrie pri stanovení halogénov vo vodách. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 145. ISBN 978-80-227-4556-7.

MACHYŇÁK, Ľubomír - NĚMEČEK, Martin - ČACHO, František - BEINROHR, Ernest. High-resolution continuum source electrothermal absorption spectrometry of SrF and InCl molecules. In FLÓRIÁN, Karol

- MACKOVÝCH, Daniela. *XXIst Slovak - Czech Spectroscopic Conference, October 16 - 20, 2016, The Low Tatras - Liptovský Ján, Slovakia : Book of abstracts*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, S. 75. ISBN 978-80-553-2636-8.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Využitie magnetických polymérov s odtlačkami molekúl pre extrakciu jednoduchých kumarínov z rastlinných vzoriek. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 55. ISBN 978-80-227-4556-7.

MÁJEK, Pavel. Viacrozmerné dáta v analytickej chémii. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 56-57. ISBN 978-80-227-4556-7.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Štúdium profilov prchavých organických zlúčenín v slovenských odrodových vínach metódami plynovej chromatografie. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 58-59. ISBN 978-80-227-4556-7.

MANOVÁ, Alena - RUSKO, Miroslav. AAS determination of heavy metals in surface-water leaking out from mining dump. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 146-147. ISBN 978-80-227-4556-7.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - PODHRADSKÁ, Silvia - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Preparation and characterization of multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites for solar cell application. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 - 22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 113-114. ISBN 978-80-970923-9-9.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Composites based on polypyrrole and carbon nanotubes as counter electrode in solar cells. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 46. ISBN 978-80-89841-00-4.

NĚMEČEK, Martin - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - MACHYŇÁK, Ľubomír. Stanovenie elektrochemicky málo aktívnych iónov metódou prietokovej coulometrie. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 64. ISBN 978-80-227-4556-7.

NĚMEČEK, Martin - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - MACHYŇÁK, Ľubomír - DŽURNÝ, Juraj. Elektrochemické stanovenie vybraných anorganických aniónov. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 156. ISBN 978-80-227-4556-7.

NĚMEČEK, Martin - MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František - BEINROHR, Ernest. Application of high-resolution continuum source molecular absorption for the determination of nitrate. In *FLÓRIÁN, Karol - MACKOVÝCH, Daniela. XXIst Slovak - Czech Spectroscopic Conference, October 16 - 20, 2016, The Low Tatras - Liptovský Ján, Slovakia : Book of abstracts*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, S. 78. ISBN 978-80-553-2636-8.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana - ARREBOLA, Francisco Javier. Advances in analytical methods for investigation of pesticide residues in nutraceutical products and environmental samples. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 69-70. ISBN 978-80-227-4556-7.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana - ARREBOLA, Francisco Javier. Investigation of occurrence of pesticide residues and transformation products in nutraceuticals. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 164-165. ISBN 978-80-227-4556-7.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. The determination of the enantiomeric composition by chemometric-assisted spectrometric methods. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 72-73. ISBN 978-80-227-4556-7.

POLÁČEK, Roman - KLEINOVÁ, Andrea - MÁJEK, Pavel. The determination of the enantiomeric excess of D-panthenol in pharmaceutical products by multivariate calibration methods. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 166. ISBN 978-80-227-4556-7.

RUSKO, Miroslav - MANOVÁ, Alena. Environmentálne záťaž na Slovensku. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 148-149. ISBN 978-80-227-4556-7.

SAMIEC, Petr - ŠVORC, Ľubomír - NAVRÁTILOVÁ, Zuzana. Voltammetric study of bromazepam and its simple determination in pharmaceuticals using boron-doped diamond electrodes. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 80. ISBN 978-80-227-4556-7.

SOCHR, Jozef - ŠVORC, Ľubomír. Electroanalytical determination of selected organic compounds using boron-doped diamond electrode. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 81-82. ISBN 978-80-227-4556-7.

SOCHR, Jozef - MACHKOVÁ, Martina - MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František - ŠVORC, Ľubomír. The application of in situ bismuth film modified carbon-based electrodes for heavy metals determination. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 175-176. ISBN 978-80-227-4556-7.

SVÍTKOVÁ, Jana - ŠVORC, Ľubomír. Boron-doped diamond electrode as a promising electrochemical platform for biosensing and biosensors. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 86. ISBN 978-80-227-4556-7.

SVÍTKOVÁ, Jana - ŠVIKRUHOVÁ, Silvia - ŠVORC, Ľubomír. The detection of DNA damage by antihypertensive amlodipine on DNA-modified boron-doped diamond electrode. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 178-179. ISBN 978-80-227-4556-7.

SVÍTKOVÁ, Veronika - MACKOVÁ, Hana - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Detection of aromatic compounds in biological matrix using a DNA based biosensor. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 180. ISBN 978-80-227-4556-7.

ŠVORC, Ľubomír - VOJS, Marian - MARTON, Marián - MICHNIAK, Pavol - JAMBREC, Daliborka - SCHUHMANN, Wolfgang. The influence of boron doping levels on the surface functionalization of diamond electrodes for DNA hybridization. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie*

"Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 88. ISBN 978-80-227-4556-7.

URÍČKOVÁ, Veronika - SÁDECKÁ, Jana - KUKÓOVÁ, Petra. Klasifikácia liehovín aromatizovaných borievkami. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 94. ISBN 978-80-227-4556-7.

VRÁBEL, Viktor - ŠVORC, Ľubomír - SIVÝ, Július - ŠAFAŘ, Peter. Crystal and molecular structure of (9aS, 10S)-10-hydroxy-4,7,8,9,9a,10-hexahydro-thieno[2, 3b]quinolizin-6-one. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 190-191. ISBN 978-80-227-4556-7.

VYVIURSKA, Olga - ZVRŠKOVCOVÁ, Helena - ŠPÁNIK, Ivan. Enantiomeric distribution of chiral compounds in fruit brandies accordingly to their botanical origin. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 193. ISBN 978-80-227-4556-7.

ZICHOVÁ, Silvia - ARREBOLA, Francisco Javier - HROUZKOVÁ, Svetlana. Evaluation of acetaldehyde as indicator of fruit maturity in processed pineapple juices by HS-SPME on-line coupled to GC-MS/MS. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 103. ISBN 978-80-227-4556-7.

ZIYATDINOVA, Guzel - ZIGANSHINA, Endzhe - CONG, Phuc Nguyen - BUDNIKOV, Herman - LABUDA, Ján. Evaluation of ceric reducing/antioxidant capacity of spices micellar extracts using constant-current coulometry. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 138-139. ISBN 978-80-227-4556-7.

BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - TEKEĽOVÁ, Monika - SVITKOVÁ, Veronika - LABUDA, Ján. Effect of CdS quantum dots on DNA degradation under UV illumination. In *XVI. Workshop of Physical Chemists and Electrochemists, 6th and 7th of June, 2016, Brno [elektronický zdroj] : Book of abstracts*. 1. vyd. Brno : Faculty of Science, Masaryk University in Brno, 2016, USB kľúč, s. 25-27. ISBN 978-80-210-8267-0.

LOMENOVA, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. Enantioselektívna HPLC separácia nederivatizovaných aminokyselín. In *Soutěž o nejlepší studentskou vědeckou práci v oboru analytická chemie "O cenu Karla Štulíka", 3. a 4. února 2016, Ústí nad Labem [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Ústí nad Labem : Univerzita J.E.Purkyňe v Ústí nad Labem, 2016, USB kľúč, [5] s.

MACKOVÁ, Hana - SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. DNA biosenzory s ochrannými membránami na detekciu interakcií DNA v zložitých biologických maticiaciach. In *Soutěž o nejlepší studentskou vědeckou práci v oboru analytická chemie "O cenu Karla Štulíka", 3. a 4. února 2016, Ústí nad Labem [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Ústí nad Labem : Univerzita J.E.Purkyňe v Ústí nad Labem, 2016, USB kľúč, [4] s.

MAŤOKÁROVÁ, Martina - CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Elektrochemické štúdium vybraných antidepresív a možnosti ich stanovenia pomocou moderných elektroanalytických metód. In *Soutěž o nejlepší studentskou vědeckou práci v oboru analytická chemie "O cenu Karla Štulíka", 3. a 4. února 2016, Ústí nad Labem [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Ústí nad Labem : Univerzita J.E.Purkyňe v Ústí nad Labem, 2016, USB kľúč, s. [5].

NĚMEČEK, Martin - BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - MACHYŇÁK, Ľubomír. Electrochemical Determination of Cyanides and Nitrites by Flow-throw Coulometry. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXVI, Jetřichovice, Czech Republic, May 23rd - May 27th, 2016*. 1. vyd. Best servis : Ústí nad Labem, 2016, S. 148-151. ISBN 978-80-905221-4-5.

SOCHR, Jozef - ŠVORC, Ľubomír - VOSÁHLOVÁ, Jana - SCHWARZOVÁ-PECKOVÁ, Karolína. Utilization of Boron Doped Diamond Electrode for Voltammetric Study and Determination of o-cresol. In

Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXVI, Jetřichovice, Czech Republic, May 23rd - May 27th, 2016. 1. vyd. Best servis : Ústí nad Labem, 2016, S. 206-210. ISBN 978-80-905221-4-5.

SVITKOVÁ, Veronika - MACKOVÁ, Hana - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. DNA based biosensor for electrochemical study of aromatic compounds in biological matrix. In *XVI. Workshop of Physical Chemists and Electrochemists, 6th and 7th of June, 2016, Brno [elektronický zdroj] : Book of abstracts.* 1. vyd. Brno : Faculty of Science, Masaryk University in Brno, 2016, USB klíč, s. 201-204. ISBN 978-80-210-8267-0.

SVITKOVÁ, Veronika - MACKOVÁ, Hana - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Electrochemical Study of DNA Intercalators in Biological Matrices. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXVI, Jetřichovice, Czech Republic, May 23rd - May 27th, 2016.* 1. vyd. Best servis : Ústí nad Labem, 2016, S. 220-223. ISBN 978-80-905221-4-5.

ZELENAYOVÁ, Barbora - ČACHO, František. Stanovenie arzénu atómovou absorpčnou spektrometriou a prietokovou rozpúšťacou chronopotenciometriou. In *Soutěž o nejlepší studentskou vědeckou práci v oboru analytická chemie "O cenu Karla Štulíka", 3. a 4. února 2016, Ústí nad Labem [elektronický zdroj].* 1.vyd. Ústí nad Labem : Univerzita J.E.Purkyňe v Ústí nad Labem, 2016, USB klíč, s. [5].

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Disperzná mikroextrakcia kvapalina-kvapalina. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 31-35.

BAJNOCIOVÁ, Lucia - PETRÍKOVÁ, Radka - MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Charakterizácia aromatického profilu vína počas jeho výroby s využitím komprehensívnej dvojdimenzionálnej plynovej chromatografie. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác.* 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, S. 69-74. ISBN 978-80-8105-783-0.

HROBOŇOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea. Príprava a testovanie polymérov s odtlačkami molekúl. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 55-60.

HROBOŇOVÁ, Katarína - SÁDECKÁ, Jana. Selektívne sorbenty pre extrakčné techniky. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 49-54.

HROUZKOVÁ, Svetlana - PÁLENÍKOVÁ, Agneša. Mikroextrakčné techniky. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 7-12.

HROUZKOVÁ, Svetlana. Instrumental sample preparation and QuEChERS technique in pesticide residues analysis in solid samples. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 66-72.

MACKOVÁ, Hana - SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Využitie DNA biosenzora na detekciu interkalujúcich látok v matrici moču. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác.* 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 37-39. ISBN 978-80-8105-783-0.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Príprava, spracovanie a využitie polymérov s odtlačkami molekúl ako selektívnych sorbentov pre extrakciu kumarínov. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 61-65.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Urýchlená extrakcia rozpúšťadlom (ASE). In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz.* 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 73-76.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Mikroextrakcia tuhou fázou v striekačke (MEPS). In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz*. 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 43-48.

SÁDECKÁ, Jana - URÍČKOVÁ, Veronika. Úprava klinických vzoriek. In *Súčasné trendy v extrakcii vzoriek : odborný kurz*. 1. vyd. Bratislava : Ústav analytickej chémie FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 77-92.

TEKEL'OVÁ, Monika - SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Využitie DNA biosenzora na sledovanie účinku toxicity kvantových bodiek. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 53-56. ISBN 978-80-8105-783-0.

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. The influence of ethanol content on the recovery of selected pesticides by dispersive liquid-liquid microextraction. In *18th International Symposium on Advances in Extraction Technologies & 22nd International Symposium on Separation Sciences, 3-6 July, 2016, Toruń, Poland : Abstract Book*. 1. vyd. Toruń : Nicolaus Copernicus University in Toruń, 2016, S. 110.

BEINROHR, Ernest - MACHYŇÁK, Ľubomír - NĚMEČEK, Martin - ČACHO, František - BEINROHR, Pavol. Novel electroanalytical methods for on-line monitoring of waters. In *Tezisi dokladov IX Vserossijskoj konferencii po elektrochimičeskim metodam analiza s meždunarodnim učastiem i Molodežnoj naučkoj školoj EMA 2016, 29.5.-3.6.2016*. 1. vyd. Jekaterinburg : Služba operativnoj poligrafii, 2016, S. 20.

DENDERZ, Natalia - LEHOTAY, Jozef. Molecularly imprinted polymers for selective solid-phase extraction of selected phenolics from real samples. In *18th International Symposium on Advances in Extraction Technologies & 22nd International Symposium on Separation Sciences, 3-6 July, 2016, Toruń, Poland : Abstract Book*. 1. vyd. Toruń : Nicolaus Copernicus University in Toruń, 2016, S. [1].

DENDERZ, Natalia - LEHOTAY, Jozef. Frontal analysis method to determine sorption capacities of molecularly imprinted polymers prepared for selected phenolic compounds. In *18th International Symposium on Advances in Extraction Technologies & 22nd International Symposium on Separation Sciences, 3-6 July, 2016, Toruń, Poland : Abstract Book*. 1. vyd. Toruń : Nicolaus Copernicus University in Toruń, 2016, S. 247.

DENDERZ, Natalia - LEHOTAY, Jozef. Application of imprinted polymers as selective sorbents for extraction of some natural phenolics from food samples. In *45. konference Syntéza a analýza léčiv, 22.-24. června 2016, Hradec Králové : Sborník*. 1. vyd. Hradec Králové : Česká farmaceutická společnost, 2016, S. 39-40.

HROBOŇOVÁ, Katarína - LOMENOVÁ, Anna. Chiral HPLC for efficient resolution of amino acids enantiomers. In *45. konference Syntéza a analýza léčiv, 22.-24. června 2016, Hradec Králové : Sborník*. 1. vyd. Hradec Králové : Česká farmaceutická společnost, 2016, S. 32-33.

HROBOŇOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea. Development and application of bulk and magnetic molecularly imprinted polymer for extraction of coumarins from food and plant samples. In *The Food Factor I Barcelona Conference 2-4 November 2016, Barcelona Spain [Book of Abstracts]*. 1. vyd. Barcelona : Formatex Research Center, 2016, S. 190.

HROBOŇOVÁ, Katarína. Molecularly imprinted polymers as selective sorbents for extraction of biological active compounds. In *The Food Factor I Barcelona Conference 2-4 November 2016, Barcelona Spain [Book of Abstracts]*. 1. vyd. Barcelona : Formatex Research Center, 2016, S. 212.

HROUZKOVÁ, Svetlana - SURANOVÁ, Alexandra - ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - BRIŠOVÁ, Mária. Dispersive liquid-liquid microextraction combined with GC-MS for isolation and determination of pesticide residues in plum brandy. In *The Food Factor I Barcelona Conference 2-4 November 2016, Barcelona Spain [Book of Abstracts]*. 1. vyd. Barcelona : Formatex Research Center, 2016, S. 193.

HROUZKOVÁ, Svetlana. Microextraction methods for pesticide residues determination in food. In *The Food Factor I Barcelona Conference 2-4 November 2016, Barcelona Spain [Book of Abstracts]*. 1. vyd. Barcelona : Formatex Research Center, 2016, S. 211.

LABUDA, Ján - SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - KOPEL, Pavel - ADAM, Vojtech - SKLÁDAL, P. DNA based biosensors and biosensing in tests of quantum dots toxicity under UV irradiation. In *Nanotec2016, 26th-27th September 2016, Valencia, Spain [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Valencia : COST European Cooperation in Science and Technology, 2016, USB kľúč, s. 74.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Preparation and characterisation of magnetic molecularly imprinted polymers for selective extraction of biologically active compounds from the group of coumarins. In *18th International Symposium on Advances in Extraction Technologies & 22nd International Symposium on Separation Sciences, 3-6 July, 2016, Toruń, Poland : Abstract Book*. 1. vyd. Toruń : Nicolaus Copernicus University in Toruń, 2016, S. 263.

MÁJEK, Pavel - BALLEKOVÁ, Jana - CHRASTINOVÁ, Barbora - MÁJEKOVÁ, Magdaléna. Searching for aldose reductase inhibitors by similarity-based virtual screening. In *12th German Conference on Chemoinformatics, November 6 - 8, 2016, Fulda Germany : Book of abstracts*. 1. vyd. Frankfurt am Main : German Chemical Society, 2016, S. 74.

MAJEKOVÁ, Magdaléna - CHRASTINOVÁ, Barbora - BALLEKOVÁ, Jana - MÁJEK, Pavel. ADMET Study of Structure-Based Indole Database. In *21st EuroQSAR Where molecular simulations meet drug discovery, September 4-8, 2016 Aptuit Conference Center Verona, Italy : Abstracts Book*. 1. vyd. Verona : Divisione di Chimica Farmaceutica, 2016, S. 238.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Non-target screening analysis of Danube surface water in Novi Sad locality, Serbia. In *Non-target screening of organic chemicals for a comprehensive environmental risk assessment (Nontarget 2016), Ascona, Switzerland, May 29 - June 3, 2016 : Program and abstract book*. 1. vyd. Switzerland : Congressi Stefano Franscini, Monte Verità, Ascona, Switzerland, 2016, S. 102.

Other Publications

CINKOVÁ, Kristína - ANDREJČÁKOVÁ, Dana - ŠVORC, Ľubomír. Electrochemical method for point-of-care determination of ciprofloxacin using boron-doped diamond electrode. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 146-151. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0025.

FURDÍKOVÁ, Katarína - BAJNOCIOVÁ, Lucia - MAKYŠOVÁ, Katarína - MALÍK, Fedor - ŠPÁNIK, Ivan. Vyššie alkoholy ako súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 4 (2016), s. 123-126. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - BAJNOCIOVÁ, Lucia - DRTILOVÁ, Tereza - MALÍK, Fedor - ŠPÁNIK, Ivan. Estery - súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Vinič a víno*. Roč. 6, č. 6 (2016), s. 198, príloha 1-3. ISSN 1335-7514.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Čisté kultúry *Saccharomyces cerevisiae* verzus zlúčeniny primárnej arómy vína - terpenoidy. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 1 (2016), s. 5-7. ISSN 1335-7514.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Determination of Enantiomeric Composition of Fluoxetine by Synchronous Fluorescence Spectrometry coupled with Multivariate Calibration in Biological Samples. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 163-168. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0028.

SOCHR, Jozef - MACHKOVÁ, Martina - MACHYŇÁK, Ľubomír - ČACHO, František - ŠVORC, Ľubomír. Heavy metals determination using various in situ bismuth film modified carbon-based electrodes. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 28-35. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0006.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFAŘ, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Crystal and molecular structure of (9a*S*,10*S*)-6-Oxo-6,7,8,9,9a,10-hexahydro-4*H*-thieno--[2,3-*b*]quinolizin-10-yl acetate. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 180-183. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0030.

HROUZKOVÁ, Svetlana (ed.) - MÁJEK, Pavel (ed.) - SOCHR, Jozef (ed.). *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2016. 209 s. ISBN 978-80-227-4556-7.

LABUDA, Ján - HROUZKOVÁ, Svetlana. XIV. ročník konferencie ACP. In *ChemZi*. Roč. 12, č. 1 (2016), s. 16. ISSN 1336-7242.

**INSTITUTE OF INORGANIC CHEMISTRY,
TECHNOLOGY AND MATERIALS**

Head of Institute

Prof. Ján Híveš, PhD.



Contact

Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.:+421 (2) 59 325 468
email: jan.hives@stuba.sk

DEPARTMENT OF INORGANIC CHEMISTRY

Head of Department **Prof. Marián Koman, DSc.**



Contact

Department of Inorganic Chemistry
 Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 622
 email: marian.koman@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Roman Boča, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 610	roman.boca@stuba.sk
RNDr. Ľubor Dlháň, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 618	lubor.dlhan@stuba.sk
Valéria Habudová	Technical staff	+421 (2) 59 325 622	valeria.habudova@stuba.sk
Ing. Mario Izakovič, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 612	mario.izakovic@stuba.sk
Assoc. Prof. Vladimír Jorík, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 629	vladimir.jorik@stuba.sk

Prof. Marián Koman, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 623 +421 918 674 622	marian.koman@stuba.sk
Ing. Vladimír Kuchtanin, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59325 184	vladimir.kuchtanin@stuba.sk
Silvia Markusová	Technical staff	+421 (2) 59 325 206	silvia.markusova@stuba.sk
Ing. Jaroslava Maroszová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 611	jaroslava.maroszova@stuba.sk
Assoc. Prof. Anna Mašlejová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 187	anna.maslejova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Moncol', PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 186	jan.moncol@stuba.sk
Assoc. Prof. Iveta Ondrejkočová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 625	iveta.ondrejkočova@stuba.sk
Assoc. Prof. Blažena Papánková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 614	blazena.papankova@stuba.sk
Ing. Ján Pavlík, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 184	jan.pavlik@stuba.sk
Ing. Miroslava Puchoňová	Research fellow	+421 (2) 59325 611	miroslava.puchonova@stuba.sk
Prof. Peter Segľa, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 209	peter.segla@stuba.sk
Marta Sprušanská	Technical staff	+421 (2) 59 325 628	marta.sprusanska@stuba.sk
Ing. Ivan Šalitraš, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 205	ivan.salitros@stuba.sk
Prof. Jozef Šima, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 616	jozef.sima@stuba.sk
Ing. Rastislav Šípoš, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 184	rastislav.sipos@stuba.sk

Ing. Jozef Švorec, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 186	jozef.svorec@stuba.sk
Monika Pellerová	Technical staff	+421 (2) 59 325 205	monika.pellerova@stuba.sk
Ing. Miroslav Tatarko, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 907 727 695	miroslav.tatarko@stuba.sk
Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 726	dusan.valigura@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0056/13
 Title (sl.): Koordinačné zlúčeniny medi, ako prostriedok sledovania transportných dejov v biologických systémoch s využitím izotopu ⁶⁴Cu.
 Title (eng.): Coordination compounds of copper as an intermediary for monitoring transport processes in biological systems using isotope ⁶⁴Cu.
 Project duration: 2013 - 2016
 Responsible person: **Prof. Marian Koman, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0522/14
 Title (sl.): Molekulový magnetizmus na báze koordinačných zlúčenín
 Title (eng.): Molecular magnetism based on coordination compounds
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Prof. Roman Boča, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0388/14
 Title (sl.): Štruktúrne a funkčné mimitiká metaloenzýmov
 Title (eng.): Structural and functional mimetics of metaloenzymes
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ján Moncol', PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0073
 Title (sl.): Magnetokalorický jav v kvantových a nanoskopických systémoch
 Title (eng.): Magnetocaloric effect in quantum and nanoscopic systems
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Ing. Ivan Šalitroš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0078
 Title (sl.): Nové materiály na báze koordinačných zlúčenín
 Title (eng.): New materials assembled of coordination compounds
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Prof. Marian Koman, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Teplotne a foto-indukovaný magnetizmus komplexov prechodných kovov
 Title (eng.): Thermal and photoinduced magnetism of transition metal complexes
 Project duration: 2015 - 2017
 Responsible person: **Ing. Ivan Šalitroš, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Magnetizmus a fotomagnetizmus koordinačných zlúčenín železa
 Title (eng.): Magnetism and photomagnetism of coordination compounds of iron
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Lukáš Pogány**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium SOD mimetickej aktivity meďnatých komplexov
 Title (eng.): Study of SOD mimetic activity of copper complexes
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Miroslava Puchoňová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štruktúrna identifikácia komplexov prechodných kovov a ich biomimetrická aktivita
 Title (eng.): Structural identification of transition metal complexes and their biometric activity
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Ing. Miroslava Puchoňová, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Marek Brezovan Štúdium dikarboxylátokobaltnatých komplexov s kyselinou jantárovou Study of dicarboxylatecobalt(II) complexes with succinic acid	Prof. Peter Segľa, DSc.
BT	Bc. Jozef Bučko Štúdium dikarboxylátokobaltnatých komplexov s kyselinou malonovou Study of dicarboxylatecobalt(II) complexes with malonic acid	Prof. Peter Segľa, DSc.
BT	Bc. Dana Drexlerová Komplexy železa s aminokyselinami v biomineralizačných procesoch Complexes of iron with amino-acids in biomineralization processes	Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.
BT	Bc. Daniela Haniková Spin crossover vlastnosti a kooperativita tuhých roztokov komplexov železa(III) a kobaltu(III) s pentadentátnymi Schiffovými ligandami Spin crossover properties and cooperativity of solid complexes of iron(III) and cobalt(III) with pentadentate Schiff-base ligands	Ing. Ivan Šalitroš, PhD.
BT	Bc. Jana Juráková Komplex kobaltu so substituovaným tridentátnym aromatickým ligandom – syntéza, štruktúrne a magnetické vlastnosti Cobalt Complex with a Substituted Aromatic Tridentate Ligand - Synthesis, Structural and Magnetic Properties	Ing. Ivan Šalitroš, PhD.
BT	Bc. Monika Jurovátá Význam vybraných derivátov pyridínu vo výžive a pre ochranu zdravia Significance of selected pyridine derivatives for nutrition and health protection	Assoc. Prof. Iveta Ondrejkočová, PhD.
BT	Bc. Eva Kostolányiová Syntéza, štruktúrne a magnetické vlastnosti koordinačných zlúčenín železa s 2-(pyridín-2-yl)-1H-benzimidazolovými ligandami Synthesis, structural and magnetic investigation of coordination iron compound with 2-(pyridin-2-yl)-1H-benzimidazole ligands	Ing. Ivan Šalitroš, PhD.
BT	Bc. Zuzana Kováčová Význam amidov kyseliny nikotínovej vo výžive a pre ochranu zdravia Importance of nicotinic acid amides in nutrition and health protection	Assoc. Prof. Iveta Ondrejkočová, PhD.
BT	Bc. Jakub Lúchava Komplexy kobaltu s pentadentátnymi Schiffovými ligandami Complexes cobalt with pentadenate Schiff ligands	Ing. Ivan Šalitroš, PhD.
BT	Bc. Jakub Mihalčiak Pyridín-2,6-dikarboxylátokobaltnaté komplexy s derivátmi melamínu Pyridine-2,6-dicarboxylate Cobalt(II) complexes with melamine derivatives	Prof. Peter Segľa, DSc.
BT	Bc. Michaela Petříková Štúdium komplexov mangánu s derivátmi	Ing. Miroslav Tatarko, PhD.

	tiofénkarboxylových kyselín Study of the manganese complexes with derivatives of the thiophenecarboxylic acids	
BT	Bc. Zuzana Švajdová Príprava, spektrálne a magnetické vlastnosti komplexov železa so Schiffovými bázami Preparation, spectral and magnetic properties Iron(III) complexes with Schiff base ligands	Ing. Jozef Švorec, PhD.
BT	Bc. Jana Vaisová Vlastnosti karboxylátomeďnatých komplexov s ligandami modifikujúcimi vzájomné interakcie komplexných častíc Properties of carboxylatocopper(II) complexes with ligands modifying mutual interactions of complex building blocks	Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.
DT	Ing. Dominika Hrindová Príprava a vlastnosti komplexov s očakávanou SOD aktivitou Preparation and properties of complexes with proposed SOD activity	Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.
DT	Ing. Simona Matejová Štruktúrna charakterizácia salicylátomeďnatých komplexov s izonikotínamidom metódou práškovej difrakčnej analýzy Structural Characterization of Salicylato Copper Complexes with Isonicotinamide by Powder Diffraction	Assoc. Prof. Vladimír Jorík, PhD.
DisT	Ing. Vladimír Kuchtanin, PhD. Príprava a štúdium fyzikálno-chemických vlastností nikelnatých koordinačných zlúčenín so Schiffovými zásadami Preparation and study of physicochemical properties of nickel(II) coordination compounds with Schiff bases	Prof. Peter Segľa, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

BANIK, Rupak - ROY, Subhadip - DLHÁŇ, Ľubor - TITIŠ, Ján - BOČA, Roman - KIRILLOV, Alexander M - MARTIN, Adam D. - BAUZA, Antonio - FRONTERA, A. - RODRÍGUEZ-DIÉGUEZ, Antonio - SALAS, Juan M. - DAS, Subrata. Self-assembly synthesis, structure, topology, and magnetic properties of a mononuclear Fe(III)-violurate derivative: a combined experimental and theoretical study. In *Dalton Transactions*. Vol. 45, iss. 41 (2016), s. 16166-16172. ISSN 1477-9226. V databáze: CC: 000386221300016 ; DOI: 10.1039/c6dt03139k.

BURDUKOV, Aleksey B. - ŠÍPOŠ, Rastislav - PERVUKHINA, Natalie V. - KURATOEVA, Nataliya V. - ELTSOV, Iliia V. - VERSHININ, Mikhail A. - BOGUSLAVSKY, Ebgennii G. - KALNYI, Danila B. - SELEKTOR, Sofia L. - SHOKUROV, Alexander V. - VOLOSHIN, Yan Z. - NEFEDOV, Andrei A. Synthesis, X-ray structure and (spectro)electrochemical study of an electrochromic iron(III) chlathrochelate with tuned redox properties. In *Macrocyclic Chemistry*. Vol. 9, iss. 3 (2016), s. 257-262. V databáze: CC: 000389761400008; DOI: 10.6060/mhc160537b

FANFRLÍK, Jindřich - SEDLÁK, Robert - PEČINA, Adam - RULIŠEK, Ľubomír - DOSTÁL, Libor - MONCOL, Ján - RUŽIČKA, Aleš - HOBZA, Pavel. The non-planarity of the benzene molecule in the X-ray structure of the chelated bismuth(III) heteroboroxine complex is not supported by quantum mechanical calculations. In *Dalton Transactions*. Vol. 45, iss. 2 (2016), s. 462-465. ISSN 1477-9226. V databáze: CC: 000367312900006 ; DOI: 10.1039/c5dt04381f.

GENTILI, Denis - LISCIO, Fabiola - DEMITRI, Nicola - SCHAEFER, Bernhard - BORGATTI, Francesco - TORELLI, Piero - GOBAUT, Benoit - PANACCIONE, Giancarlo - ROSSI, Giorgio - DEGLI ESPOSTI, Alessandra - GAZZANO, Massimo - MILITA, Silvia - BERGENTI, Ilaria - RUANI, Giampiero - ŠALITROŠ, Ivan - RUBEN, Mario - CAVALLINI, Massimiliano. Surface induces different crystal structures in a room temperature switchable spin crossover compound. In *Dalton Transactions*. Vol. 45, iss. 1 (2016), s. 134-143. ISSN 1477-9226. V databáze: CC: 000366429000016 ; DOI: 10.1039/c5dt03712c.

JABLONSKÝ, Michal - ŠMATKO, Lukáš - BOTKOVÁ, Martina - TIŇO, Radko - ŠIMA, Jozef. Modification of wood wettability (European beech) by diffuse coplanar surface barrier discharge plasma. In *Cellulose Chemistry And Technology*. Vol. 50, iss. 1 (2016), s. 41-48. ISSN 0576-9787. V databáze: CC: 000376831900005 ; DOI:

KUCHTANIN, Vladimír - KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - ŠORAL, Michal - FISCHER, Róbert - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL, Ján - SEGLA, Peter. Nickel(II) Schiff base complexes: Synthesis, characterization and catalytic activity in Kumada–Corriu cross-coupling reactions. In *Polyhedron*. Vol. 117, (2016), s. 90-96. ISSN 0277-5387. V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2016.05.037 ; CC: 000384384500011.

POZDNYAKOV, Ivan P. - MELNIKOV, Alexey A. - ŠÍPOŠ, Rastislav - CHEKALIN, Sergey V. - ŠIMA, Jozef. Photophysics of Fe(III) complexes with fluorosalicylic acid isomers in aqueous solutions. In *Chemical Physics Letters*. Vol. 660, (2016), s. 209-213. ISSN 0009-2614. V databáze: CC: 000384787600037 ; DOI: 10.1016/j.cplett.2016.08.028.

RAJNÁK, Cyril - PACKOVÁ, Alena - TITIŠ, Ján - MIKLOVIČ, Jozef - MONCOL, Ján - BOČA, Roman. A tetracoordinate Co(II) single molecule magnet based on triphenylphosphine and isothiocyanato group. In *Polyhedron*. Vol. 110, (2016), s. 85-92. ISSN 0277-5387. V databáze: CC: 000375518900010 ; DOI: 10.1016/j.poly.2016.02.026.

RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - HOLUB, Josef - MELICHAR, Petr - MONCOL, Ján - WANN, Derek A. - FANFRLÍK, Jindřich - RŮŽIČKA, Aleš - HNYK, Drahomir. The π Complex of the Hydronium Ion Frozen on the Pathway of Electrophilic Aromatic Substitution. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 26, (2016), s. 4473-4475. ISSN 1434-193X. V databáze: CC: 000383625600005 ; DOI: 10.1002/ejoc.201600912.

SCHAEFER, Bernhard - GREISCH, Jean-Francois - FAUS, Isabelle - BODENSTEIN, Tilmann - ŠALITROŠ, Ivan - FUHR, Olaf - FINK, Karin - SCHÜNEMANN, Volker - KAPPES, Manfred M. - RUBEN, Mario. Divergent Coordination Chemistry: Parallel Synthesis of [2x2] Iron(II) Grid-Complex Tauto-Conformers. In *Angewandte Chemie-International edition*. Vol. 55, iss. 36 (2016), s. 10881-10885. ISSN 1433-7851. V databáze: CC: 000383473600067 ; DOI: 10.1002/anie.201603916.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - BENEDEKOVÁ, Martina - STOPKA, Ján - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠKULCOVÁ, Andrea - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - ŠIMA, Jozef - JABLONSKÝ, Michal. Yield of polyphenolic substances extracted from spruce (*Picea abies*) bark by microwave-assisted extraction. In *BioResources*. Vol. 11, no. 4 (2016), s. 9912-9921. ISSN 1930-2126.

ŠALITROŠ, Ivan - FUHR, Olaf - RUBEN, Mario. Solvent-Induced Polymorphism of Iron(II) Spin Crossover Complexes. In *Materials*. Vol. 9, iss. 7 (2016), online, s. [10]. ISSN 1996-1944. V databáze: CC: 000380761500087 ; DOI: 10.3390/ma9070585.

ZÁBORSKÝ, Ondrej - MALATINSKÝ, Tomáš - MAREK, Jaromír - MONCOL, Ján - FISCHER, Róbert. Unusually Stable Isoxazolidinyl Epoxides: Synthesis and Reactivity in Nucleophilic Substitutions. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 23 (2016), s. 3993-4002. ISSN 1434-193X.

ZEMAN, Svätopluk - RŮŽIČKA, Aleš - MONCOL, Ján - YAN, Qi-Long - ŠELEŠOVSKÝ, Jakub - DUDEK, Kamil. Crystal structure and thermal behaviors of the tetrapotassium salt of octahydroimidazo-[4,5-d]imidazol-1,3,4,6-tetrasulfonic acid (TACOS-K). In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 126, iss. 2 (2016), s. 391-397. ISSN 1388-6150. V databáze: DOI: 10.1007/s10973-016-5528-1 ; CC: 000385246400004.

BERTOVIÁ, Petra [Polakovičová] - KUCHTANIN, Vladimír - MONCOL', Ján - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - ŠVOREC, Jozef - SEGLA, Peter. Different structural types of copper(II) furan- and thiophencarboxylates: X-ray structural, EPR, spectral and magnetic analyses. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 114-125. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600012 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0204.

HALAŠKA, Jozef - ČECHOVÁ, Danica - LAWSON, Michael Kenneth - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - JORÍK, Vladimír - KOMAN, Marián - VALKO, Marián - KOZLEVČAR, Bojan - MONCOL', Ján. Self-assembly hydrogen-bonded supramolecular arrays from copper(II) halogenobenzoates with nicotinamide: Structure and EPR spectra. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 101-113. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600011 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0203.

MATELKOVÁ, Kristína - KUCKOVÁ, Lenka - MAŠLEJOVÁ, Anna - MONCOL', Ján - JORÍK, Vladimír - KOŽÍŠEK, Jozef. Copper oxalate complexes: synthesis and structural characterisation. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 82-92. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600009 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0174.

MELNÍK, Milan - SEGLA, Peter - VALKO, Marián. XXV. International Conference on Coordination & Bioinorganic Chemistry (25th ICCBiC), June 2015, Slovakia PREFACE. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 1-3. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600001.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - ŠVOREC, Jozef - ŠVORC, Ľubomír - VALIGURA, Dušan. SOD mimetic activity of salicylatocopper complexes. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 75-81. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600008.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

ŠIMA, Jozef. Structure-related melting and boiling points of inorganic compounds. In *Foundations of Chemistry*. Vol. 18, iss. 1 (2016), s. 67-79. ISSN 1386-4238. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84925639841 ; DOI: 10.1007/s10698-015-9228-x.

LOMJANSKÝ, Dominik - VARGA, Filip - RAJNÁK, Cyril - MONCOL', Ján - BOČA, Roman - TITIŠ, Ján. Redetermination of Zero-Field Splitting in [Co(qu)2Br2] and [Ni(PPh3)2Cl2] Complexes. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 15, iss. 2 (2016), s. 200-211. ISSN 1338-6905.

MIKLOVIČ, Jozef - VALIGURA, Dušan - SVOBODA, Ingrid - MONCOL', Ján - MAZÚR, Milan. Synthesis, Crystal Structure and Spectral Properties of Copper(II) 2-Chloronicotinato Complexes with N-Heterocyclic Ligands. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 15, iss. 2 (2016), s. 190-199. ISSN 1338-6905. V databáze: DOI: 10.1515/nbec-2016-0019.

VELEBNÁ, Klaudia - SMIEŠKOVÁ, Agáta - HORŇÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - JORÍK, Vladimír. Influence of deep bed treatment on the MO/ZSM-5 catalysts in methane dehydroaromatization. In *Petroleum and Coal*. Vol. 57, iss. 4 (2015), online, s. 366-372. ISSN 1337-7027. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84960419057

Books

ŠALITROŠ, Ivan - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - PAVLIK, Ján. *Laboratórne praktikum z koordinačnej chémie*. Bratislava Slovenská chemická knižnica 2016. 66 s. ISBN 978-80-89597-40-6.

IZAKOVIČ, Mário. Fotovoltické články - princíp, vývoj a aplikácie. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S.82-101, [1,24 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta. Ortuť a jej zlúčeniny. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 66-81, [1,05 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

Published Conference Contributions

HANIKOVÁ, Daniela - ŠALITROŠ, Ivan - MONCOL', Ján. Spin crossover vlastnosti a kooperativita tuhých roztokov komplexov Fe(III) a Co(III) s pentadentátnymi Schiffovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 59-60. ISBN 978-80-227-4628-1.

JURÁKOVÁ, Jana - MONCOL', Ján - ŠALITROŠ, Ivan. Syntéza, štruktúrne a magnetické vlastnosti koordinačných zlúčenín kobaltu s 2,6-bis(benzimidazolyl)pyridínovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 55-56. ISBN 978-80-227-4628-1.

VAISOVÁ, Jana - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - VALIGURA, Dušan. Karboxylátomedňaté komplexy s ligandmi modifikujúcimi vzájomné interakcie častíc. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 53-54. ISBN 978-80-227-4628-1.

DLHÁŇ, Ľubor - TITIŠ, Ján - BOČA, Roman - DAS, Subrata. Ferromagnetic ordering in Fe(III) complex mediated by the aromatic rings. In *Development of materials science in research and education : Book of Abstracts of the 26th Joint Seminar, Pavlov Czech Republic, 29 August - 2 September, 2016*. 1. vyd. Praha : Institute of the Czech Academy of Sciences, 2016, S. 19. ISBN 978-80-905962-4-5.

HALAŠKA, Jozef - MONCOL', Ján. Structural and supramolecular aspects of copper(II) halogenobenzoates with n-methylnicotinamide. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5 : 2. konferencie Pokroky anorganické chemie, 19.-23. června 2016, Kutná Hora, sborník abstraktů (2016), s. 146-147. ISSN 2336-7202.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - MIKULEC, Jozef. Synthesis and characterization of hydrotalcite-like compounds for nitrogen oxide storage and reduction. In *48th Symposium on Catalysis, Prague, Czech Republic, November 7-9, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Heyrovský Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-87351-40-6.

IZAKOVIČ, Mário - LUKAČOVIČOVÁ, Zuzana - ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta - KOMAN, Marián. Príprava a vlastnosti tetrachloridoželezitanov vybraných protonizovaných derivátov pyridín. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 199. ISSN 2336-7202.

IZAKOVIČ, Mário - ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta - LUKAČOVIČOVÁ, Zuzana - MONCOL', Ján - KOMAN, Marián. Príprava a štúdium vlastností koordinačných zlúčenín železa s kationom [mpch]⁺. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5 : 2. konferencie Pokroky anorganické chemie, 19.-23. června 2016, Kutná Hora, sborník abstraktů (2016), s. 142. ISSN 2336-7202.

KOMAN, Marián - UHRECKÝ, Róbert - MONCOL', Ján - DERCO, Ján. The influence of the new dipicolinate complexes of Mn (III) and Fe (III) in the process of degradation experiments. In *Development of materials science in research and education : Book of Abstracts of the 26th Joint Seminar, Pavlov Czech Republic, 29 August - 2 September, 2016*. 1. vyd. Praha : Institute of the Czech Academy of Sciences, 2016, S. 27. ISBN 978-80-905962-4-5.

KUCHTANIN, Vladimír - MONCOL', Ján - SEGLA, Peter. Príprava a charakterizácia komplexov Ni(II) so Schiffovými zásadami. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5 : 2. konferencie Pokroky anorganické chemie, 19.-23. června 2016, Kutná Hora, sborník abstraktů (2016), s. 144. ISSN 2336-7202.

KUCHTANIN, Vladimír - MONCOL', Ján - JORÍK, Vladimír. Crystalline Polymorphism of 2-((2-(hydroxy)benzylidene)phenolato)(4-methylpiperidine)-nickel(II). In *Development of materials science in research and education : Book of Abstracts of the 26th Joint Seminar, Pavlov Czech Republic, 29 August*

- 2 September, 2016. 1. vyd. Praha : Institute of the Czech Academy of Sciences, 2016, S. 25. ISBN 978-80-905962-4-5.

MASÁROVÁ, Petra - MONCOL, Ján. Komplexy prechodných kovov ako mimetika metaloenzýmův. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5 : 2. konference Pokroky anorganické chemie, 19.-23. června 2016, Kutná Hora, sborník abstraktů (2016), s. 145-146. ISSN 2336-7202.

PAPÁNKOVÁ, Blažena. Magnetism and magnetic materials. In *Development of materials science in research and education : Book of Abstracts of the 26th Joint Seminar, Pavlov Czech Republic, 29 August - 2 September, 2016*. 1. vyd. Praha : Institute of the Czech Academy of Sciences, 2016, S. 36. ISBN 978-80-905962-4-5.

PAVLIK, Ján - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MONCOL, Ján - VALIGURA, Dušan. Magnetická výmenná interakcia v meďnatých komplexoch sprostredkovaná vodíkovými väzbami. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 203-204. ISSN 2336-7202.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - HRINDOVÁ, Dominika - VALIGURA, Dušan. SOD mimetická aktivita salicylátomeďnatých komplexův. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5 : 2. konference Pokroky anorganické chemie, 19.-23. června 2016, Kutná Hora, sborník abstraktů (2016), s. 149. ISSN 2336-7202.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MONCOL, Ján - JORÍK, Vladimír - VALIGURA, Dušan. Štruktúrne modifikácie salicylátomeďnatých komplexův s N-metylnikotínamidom. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 205. ISSN 2336-7202.

ŠVOREC, Jozef - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - PAVLIK, Ján - VALIGURA, Dušan. Salicylátomeďnaté komplexy s kofeínom: EPR charakterizácia a DFT výpočty. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 201. ISSN 2336-7202.

ZEMANOVÁ, Matilda - DOJCSÁNOVÁ, Emília - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - JORÍK, Vladimír. Zinc alloy coatings and microbially induced corrosion. In *7th Kurt-Schwabe-Symposium, 4-7 September 2016, University of Applied Sciences Mittweida, Germany : Book of abstracts*. 1. vyd. Mittweida : Dechema, 2016, S. 20.

Other Publications

MASÁROVÁ, Petra - MONCOL, Ján. Crystal structures of $[M(N_3)_2(phen)_2]$ compounds, M = Mn, Co or Cu and phen = 1,10-phenanthroline. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 152-157. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0026.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - KUCHANTANIN, Vladimír - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Methyl- and methoxysalicylatocopper complexes with 2-ethylbenzimidazole. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 23-27. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0005.

DEPARTMENT OF INORGANIC TECHNOLOGY

Head of Department **Assoc. Prof. Vladimír Danielik, PhD.**



Contact

Department of Inorganic Technology
 Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: +421 (2) 59 325 469
 email: vladimir.danielik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Marta Ambrová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 783	marta.ambrova@stuba.sk
Assoc. Prof. Vladimír Danielik, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 523	vladimir.danielik@stuba.sk
Prof. Pavel Fellner, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 461 +421 918 674 461	pavel.fellner@stuba.sk
Assoc. Prof. Jana Gabčová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 450	jana.gabcova@stuba.sk

Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 560	miroslav.gal@stuba.sk
Ing. Jana Jurišová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 774	jana.jurisova@stuba.sk
Ing. Kamil Kerekeš, PhD.	Research fellow		kamil.kerekes@stuba.sk
Ing. Emília Kubiňáková	Research fellow		emilia.kubinakova@stuba.sk
Ivan Sýkora	Technical staff		ivan.sykora@stuba.sk
Andrea Tvarúskoová	Technical staff	+421 (2) 59 325 469 +421 918 674 469	andrea.tvaruskoova@stuba.sk
Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 465	matilda.zemanova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0119-12
 Title (sl.): Štúdium in vitro proteázového procesingu vybraných proteáz
 Title (eng.): Study of in vitro protease processing of selected proteases.
 Project duration: 2013 - 2016
 Responsible persons: **RNDr. Miroslav Gál, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0101/14
 Title (sl.): Korózia pri tepelnom zaťažení
 Title (eng.): Corrosion under thermal stress
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Vladimír Danielik, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0217
 Title (sl.): Využitie sadry na hodnotné chemické produkty a medziprodukty
 Title (eng.): Exploitation of gypsum into valuable chemical products and intermediates
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Vladimír Danielik, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Maroš Ábel Porovnanie vlastností chemicky a elektrochemicky vylúčeného niklu Comparison of electroless and electrolytic nickel coatings properties	Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.
BT	Bc. Edita Bogárová Objemové zmeny materiálov vhodných pre akumuláciu tepla pri ich tepelnom zaťažení Volume Changes in Materials Suitable for Heat Accumulation under Heat Stress	Assoc. Prof. Vladimír Danielik, PhD.
BT	Bc. Andrea Fašková Degradácia biomateriálov v prostredí železanov Degradation of biomaterials by ferrates (VI)	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Bc. Lucia Fašková Degradácia mikropolutantov-antiepileptík v odpadných vodách Degradation of micropollutants - anticonvulsive drugs in sewage water	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Bc. Katarína Gazdová Degradácia mikropolutantov-antiflogistiká v odpadných vodách Degradation of micropollutants - anti-inflammatory drugs in sewage water	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Bc. Alica Janovjáčková Characterization of Biomacromolecules by Electrochemical Methods Charakterizácia biomakromolekúl elektrochemickými metódami	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.
BT	Bc. Jakub Kimlička Vodíková ekonomika Hydrogen economy	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Bc. Eva Melníková Stanovenie základných biochemických vlastností enzýmov pomocou elektrochemických metód Electrochemical determination of basic biochemical properties of enzymes	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.
BT	Bc. Renáta Štrbová Elektrochemická charakterizácia vybraných flavonoidov Electrochemical characterization of selected flavonoids	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.

BT	Bc. Anna Wetterová Elektrochemická charakterizácia vybraných flavonoidov Electrochemical characterization of the selected flavonoids	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.
DT	Ing. Emília Dojcsánová Biodeteriorácia zinkových zliatin Biodeterioration of zinc alloys	Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.
DT	Ing. Katarína Felgerová Akumulácia tepla – kompatibilita materiálov Heat Accumulation - Compatibility of Materials	Assoc. Prof. Vladimír Danielík, PhD.
DisT	Ing. Kamil Kerekeš, PhD. Štúdium prípravy železanov Study of the preparation of ferrates(VI)	Prof. Ján Híveš, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

MACKULÁK, Tomáš - VOJS, Marian - GRABIC, Roman - GOLOVKO, Oksana - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KROMKA, Alexander - HANUSOVÁ, Anna. Occurrence of Pharmaceuticals, Illicit Drugs, and Resistant Types of Bacteria in Hospital Effluent and Their Effective Degradation by Boron-doped Diamond Electrodes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 97-103. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400013 ; SCOPUS ; DOI: 10.1007/s00706-015-1582-9.

MACKULÁK, Tomáš - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján - GRABIC, Roman - TICHÝ, Jozef. Determination of illicit drugs and their metabolites contamination on banknotes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 39-43. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400006 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1610-9.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - DRTIL, Miloslav - GÁL, Miroslav - FÁBEROVÁ, Milota. Automotive industry wastewater treatment by mixture of enzymes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 159-164. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400021 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1579-4.

MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav. Wastewater analysis: the mean of the monitoring of frequently prescribed pharmaceuticals in Slovakia. In *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 188, iss. 1 (2016), Article 18, [12] s. ISSN 0167-6369. V databáze: CC: 000367880700018 ; DOI: 10.1007/s10661-015-5011-7.

MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - HANUSOVÁ, Anna - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav. Zerovalent iron and iron(VI): Effective means for the removal of psychoactive pharmaceuticals and illicit drugs from wastewaters. In *Science of the Total Environment*. Vol. 539, (2016), s. 420-426. ISSN 0048-9697. V databáze: CC: 000364247800046 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.scitotenv.2015.08.138.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - GÁL, Miroslav - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - HÍVEŠ, Ján - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - HASAN, Jamal - GRABIC, Roman - GOLOVKO, Oksana - NAUMOWICZ, Monika. Dominant psychoactive drugs in the Central European region: A wastewater study. In *Forensic Science International*. Vol. 267, (2016), s. 42-51. ISSN 0379-0738. V databáze: CC: 000386335100010 ; DOI: 10.1016/j.forsciint.2016.08.016.

SANSEE, A. - MEKSAWANGWONG, S. - CHAINOK, K. - FRANZ, J. - GÁL, Miroslav - PÁLSSON, O. - PUNIYAN, W. - TRAIPIHOL, R. - PAL, R. - KIELAR, Filip. Novel aminoalkyl tris-cyclometalated iridium complexes as cellular stains. In *Dalton Transactions*. Vol. 45, iss. 43 (2016), s. 17420-17430. ISSN 1477-9226. V databáze: CC: 000387621400041 ; DOI: 10.1039/c6dt02776h.

ŠPALKOVÁ, Viera - LAZOR, Michal - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - GÁL, Miroslav - ŽEMLIČKA, Lukáš - PANGALLO, Domenico - MACKULÁK, Tomáš. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 201-206. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400026 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1572-y.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

SKLENÁR, Michal - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Alkylation of diphenylamine with alkenes catalyzed by acidic catalysts based on bentonite. In *Petroleum and Coal*. Vol. 58, iss. 6 (2016), s. 597-604. ISSN 1337-7027.

Books

HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KEREKEŠ, Kamil - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš. Electrochemical Ferrates (VI) preparation and wastewater treatment. In *Ferrites and Ferrates: Chemistry and Applications in Sustainable Energy and Environmental Remediation*. 1. vyd. Washington, DC : American Chemical Society, 2016, S. 221-240. ISBN 978-0-8412-3187-0.

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - HANUSOVÁ, Anna - ŠPALKOVÁ, Viera - VOJS, Marian - MARTON, Marián - BEHÚL, Miroslav - GÁL, Miroslav - SEMERÁD, Milan - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - RYBA, Jozef - GRABIC, Roman - VOJS STANOVA, Andrea. *Environmentálne vedy - výskyt a možnosti degradácie polutantov*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU v Bratislave 2016. 368 s. ISBN 978-80-89597-33-8.

Published Conference Contributions

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš - GÁL, Miroslav. Iron (VI): Effective mean for the elimination of micropollutants from wastewaters. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 204-211. ISBN 978-80-86238-94-4.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - GÁL, Miroslav - VOJS, Marian - BIROŠOVÁ, Lucia. Occurrence of legal and illicit drugs in wastewater from different music festivals in Slovak and Czech Republic and possibility of their effective degradation. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

ÁBEL, Maroš - ZEMANOVÁ, Matilda. Korózne správanie chemicky a elektrochemicky vylúčeného niklu v umelom potnom elektrolyte. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, 87-88. ISBN 978-80-227-4628-1.

ÁBEL, Maroš - ZEMANOVÁ, Matilda. Porovnanie korózneho správania niklu pripraveného chemicky a elektrochemicky v umelom potnom elektrolyte. In *Zborník prednášok 58. medzinárodná galvanická konferencia*. 1. vyd. Bratislava : STU Bratislava, 2016, S. 75-79. ISBN 978-80-227-4575-8.

BODIŠOVÁ, Jana - GÁL, Miroslav. Charakterizácia Cu katalyzátorov elektrochemickými metódami. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 71-72. ISBN 978-80-227-4628-1.

ČIERNA, Martina - GÁL, Miroslav. Štúdium enzýmu enterokináza na Hg elektróde pomocou chronopotenciometrickej rozpúšťacej analýzy. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská*

študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 73-74. ISBN 978-80-227-4628-1.

DANIELIK, Vladimír - FELGEROVÁ, Katarína. Kompatibilita materiálov pre akumuláciu tepla. In *Zborník prednášok 58. medzinárodná galvanická konferencia*. 1. vyd. Bratislava : STU Bratislava, 2016, S. 99-104. ISBN 978-80-227-4575-8.

FAŠKOVÁ, Andrea - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Degradácia biomateriálov v prostredí železanov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 65-66. ISBN 978-80-227-4628-1*

FAŠKOVÁ, Lucia - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Degradácia mikropolutantov - antiepileptik v odpadných vodách. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 69-70. ISBN 978-80-227-4628-1.*

GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Využitie elektrochemicky pripravených železanov pri dočisťovaní odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 20-23. ISBN 978-80-89882-00-7.

GAZDOVÁ, Katarína - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Degradácia antiflogistika diklofenak v odpadových vodách. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 81-82. ISBN 978-80-227-4628-1.*

HÍVEŠ, Ján. HardAlt - koniec tvrdého chrómu? In *Zborník prednášok 58. medzinárodná galvanická konferencia*. 1. vyd. Bratislava : STU Bratislava, 2016, S. 22-23. ISBN 978-80-227-4575-8.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - GÁL, Miroslav. Elektrochemická príprava železanov ako zeleného oxidovadla pre dočisťovanie odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 156-160. ISBN 978-80-89882-00-7.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - FAŠKOVÁ, Andrea - HÍVEŠ, Ján. Vplyv Fe(VI) na degradáciu riasy *Cladophora aegagropila*. In *Zborník prednášok 58. medzinárodná galvanická konferencia*. 1. vyd. Bratislava : STU Bratislava, 2016, S. 69-73. ISBN 978-80-227-4575-8.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana - GÁL, Miroslav - VOJS, Marián. Využitie železanov a bórom dopovaných diamantových elektród pri degradácii mikropolutantov a baktérií v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 58-62. ISBN 978-80-89882-00-7.

MELNÍKOVÁ, Eva - GÁL, Miroslav. Stanovenie biochemických vlastností enteropeptidázy pomocou elektrochemickej impedančnej spektroskopie. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 83-84. ISBN 978-80-227-4628-1.*

RYBA, Jozef - MACKULÁK, Tomáš - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján. Vplyv enkapsulácie železanov na degradáciu mikropolutantov v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 173-177. ISBN 978-80-89882-00-7.

ŠOŠKA, Peter - DANIELIK, Vladimír. Korózia ocele, hliníka a medi v hydrátoch dusičnanov. In *Zborník prednášok 58. medzinárodná galvanická konferencia*. 1. vyd. Bratislava : STU Bratislava, 2016, S. 89-94. ISBN 978-80-227-4575-8.

ŠTRBOVÁ, Renáta - GÁL, Miroslav. Skúmanie oxidačno-redukčných vlastností fisetinu v zásaditom pufrovanom a nepufrovanom prostredí. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 75-76. ISBN 978-80-227-4628-1.

ZEMANOVÁ, Matilda - DRUGA, Jakub - SZÚNYOGH, Ján - DOBROČKA, Edmund. NiW alloys for hydrogen evolution. In *Materials Science Forum : International Conference on Corrosion and Surface Treatment in Industry, 2015; Liptovský Mikuláš, Tatralandia; Slovakia; 30 September 2015 through 2 October 2015*. Vol. 844, (2016), s. 167-171. ISSN 0255-5476. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.844.167 ; SCOPUS: 2-s2.0-84959925483.

DANIELIK, Vladimír - JURIŠOVÁ, Jana - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan. Determination of reactivity of flue gas desulfurization gypsum. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

DANIELIK, Vladimír - JURIŠOVÁ, Jana - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan. Utilization of flue gas desulfurization gypsum into ammonium sulphate fertilizer. In *Czech Chemical Society Symposium Series. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016)*, s. 269. ISSN 2336-7202.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan. Influence of reaction conditions on the conversion of flue gas desulfurization gypsum. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan. Calcium carbonate prepared from the flue gas desulfurization gypsum. In *Czech Chemical Society Symposium Series. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016)*, s. 271. ISSN 2336-7202.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Measuring of electrical conductivities in cryolite melts with different addition of carbon. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Low temperature sodium cryolite electrolytes with higher addition of AlF₃. In *Czech Chemical Society Symposium Series. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016)*, s. 270. ISSN 2336-7202.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján - FAŠKOVÁ, Andrea. Ferrate (VI) Environmentally Friendly Oxidant. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

GÁL, Miroslav - KRAHULEC, Ján - ŠAFRÁNEK, Martin - HÍVEŠ, Ján. Characterization of enterokinaze and cathelicidin by electrochemical methods. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXVI, Jetřichovice, Czech Republic, May 23rd - May 27th, 2016*. 1. vyd. Best servis : Ústí nad Labem, 2016, S. 55-58. ISBN 978-80-905221-4-5.

DANIELIK, Vladimír - ŠOŠKA, Peter - FELGEROVÁ, Katarína. Korózia hliníka, medi a ocele v hydrátoch dusičnanov. In *VII. odborný seminár Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi, Košice-Herľany, 4.-5. október 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, CD-ROM, s. 1-5. ISBN 978-80-553-2557-6.

DANIELIK, Vladimír - JURIŠOVÁ, Jana - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan. Reactivity of the fgd gypsum. In *VII. odborný seminár Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi, Košice-Herľany, 4.-5. október 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, CD-ROM, s. 30-34. ISBN 978-80-553-2557-6.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - KOMAČKA, Miloš. Izolácia drahých kovov z elektronického odpadu. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 51-65. ISBN 978-80-89597-38-3.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Železany. In *VII. odborný seminár Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi, Košice-Herľany, 4.-5. október 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, CD-ROM, s. 25-29. ISBN 978-80-553-2557-6.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Electrical conductivity of low-temperature cryolite electrolytes with higher addition of AlF₃. In *VII. odborný seminár Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi, Košice-Herľany, 4.-5. október 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2016, CD-ROM, s. 43-46. ISBN 978-80-553-2557-6.

ZEMANOVÁ, Matilda - DOJCSÁNOVÁ, Emília - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - JORÍK, Vladimír. Zinc alloy coatings and microbially induced corrosion. In *7th Kurt-Schwabe-Symposium, 4-7 September 2016, University of Applied Sciences Mittweida, Germany : Book of abstracts*. 1. vyd. Mittweida : Dechema, 2016, S. 20.

Other Publications

DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan. Determination of the Reactivity of CaSO₄ · 2H₂O. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 1-5. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0001.

DANIELIK, Vladimír - ŠOŠKA, Peter - FELGEROVÁ, Katarína. Corrosive Effects of Nitrate-Containing Phase Change Materials Used with Copper. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 75-83. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0013.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján - DANIELIK, Vladimír. Electrical conductivity of molten fluoride-oxide melts with high addition of aluminium fluoride. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 141-145. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0024.

DANIELIK, Vladimír (ed.). *Zborník prednášok 58. medzinárodnej galvanickej konferencie*. 1. vyd. Bratislava STU Bratislava 2016. 106 s. ISBN 978-80-227-4575-8.

DEPARTMENT OF INORGANIC MATERIALS

Head of Department **Assoc. Prof. Marián Janek, PhD.**



Contact

Department of Inorganic Materials
 Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: +421 (2) 59 325 547
 email: marian.janek@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Ľuboš Bača, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 545	lubos.baca@stuba.sk
Ing. Katarína Bodišová, PhD.	Research fellow		katarina.bodisova@stuba.sk
Prof. Dušan Galusek, DSc.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 674 669, 4669	galusek@is.stuba.sk
Prof. Ivan Janotka, DSc.	Assistant Prof. DSc.		ivan.janotka@stuba.sk

Ing. Vladimír Kovár, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 548	vladimir.kovar@stuba.sk
Ing. Eva Kuzielová, PhD.	Research fellow		eva.kuzielova@stuba.sk
Pavol Krutý	Technical staff	+421 (2) 59 325 675	pavol.kruty@stuba.sk
Prof. Ján Lokaj, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 433	jan.lokaj@stuba.sk
Ing. Ladislav Pach, PhD.	Research fellow		ladislav.pach@stuba.sk
Prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 540	martin.palou@stuba.sk
Ing. Eva Smrčková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 541	eva.smrckova@stuba.sk
Ing. Katarína Tomanová, PhD.	Research fellow		ktomanova@gmail.com
Ing. Peter Veteška	Research fellow		peter.veteska@stuba.sk
Iveta Zezulová	Technical staff	+421 (2) 59 325 676	iveta.zezulova@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0690/15
 Title (sl.): Transparentná korundová keramika pre energeticky úsporné osvetľovacie zdroje
 Title (eng.): Transparent alumina ceramics for energy saving light sources
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible persons: **Ing. Katarína Bodišová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0696/15
 Title (sl.): Vysokoporézne anorganické materiály pre tepelno-izolačné aplikácie
 Title (eng.): High porous inorganic materials for thermal insulating applications
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible persons: **Ing. Ľuboš Bača, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
DT	Ing. Tomáš Ľanovský Development of blended white cements with addition of kiln dusts Vývoj zmesových bielych cementov s prídavkom pecných odpraškov	Prof. Dr. Martin Tchingnabé Palou

Selected Publications**Current Contents Publications**

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - NOVOTNÝ, Radoslav - ŠOUKAL, František - ŽEMLIČKA, Matúš. Blended cements consisting of Portland cement-slag-silica fume-metakaolin system. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 125, iss. 3 (2016), s. 1025-1034. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000383142000004 ; DOI: 10.1007/s10973-016-5399-5.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - BOHÁČ, Martin - NOVOTNÝ, Radoslav. The effect of curing temperature on the hydration of binary Portland cement. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 125, iss. 3 (2016), s. 1301-1310. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000383142000033 ; DOI: 10.1007/s10973-016-5395-9.

SHIH, Shao-Ju - LIN, Yu-Chien - LIN, Shih-Heng - VETEŠKA, Peter - GALUSEK, Dušan - TUAN, Wei-Hsing. Preparation and characterization of Eu-doped gehlenite glassy particles using spray pyrolysis. In *Ceramics International*. Vol. 42, iss. 9 (2016), s. 11324-11329. ISSN 0272-8842. V databáze: CC: 000376693800106 ; DOI: 10.1016/j.ceramint.2016.04.053.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANOTKA, Ivan - PAULÍK, Peter - ŠEVČÍK, Patrik - BAČUVČÍK, Michal. Physical and Chemical State of the Concrete Piers of the Former Franz Joseph Bridge Built in 1891. In *Key Engineering Materials*. Vol. 691, (2016), s. 297-308. ISSN 1013-9826. V databáze: SCOPUS.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - BAČA, Ľuboš - NEUBAUER, Erich - KITZMANTEL, Michael. Influence of sintering temperature, SiC particle size and Y₂O₃ addition on the densification, microstructure and oxidation

resistance of ZrB₂-SiC ceramics. In *Journal of the European Ceramic Society*. Vol. 36, iss. 12 (2016), s. 3041-3049. ISSN 0955-2219. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84952342351 ; DOI: 10.1016/j.jeurceramsoc.2015.12.028.

KUZIELOVÁ, Eva - PACH, Ladislav - PALOU, Martin Tchingnabé. Effect of activated foaming agent on the foam concrete properties. In *Construction and Building Materials*. Vol. 125, (2016), s. 998-1004. ISSN 0950-0618. V databáze: DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.08.122 ; SCOPUS: 2-s2.0-84984984915

Published Conference Contributions

JANOTKA, Ivan - BAČUVČÍK, Michal - PETHŮ, Daniel - PAULÍK, Peter. Assessment of concrete and steel reinforcement properties of a 100-year-old reinforced concrete truss bridge girder. In *Monografie technologii betonu : IX. konferencja Dni betonu. Wisla, Polska, 10-12 października 2016*. 1. vyd. Kraków : Stowarzyszenie Producentów Cementu, 2016, S. 493-508. ISBN 978-83-61331-24-7.

JANOTKA, Ivan - BAČUVČÍK, Michal - ŠEVČÍK, Patrik - PAULÍK, Peter. Physical and chemical state of 124-years old reinforced concrete bridge. In *Monografie technologii betonu : IX. konferencja Dni betonu. Wisla, Polska, 10-12 października 2016*. 1. vyd. Kraków : Stowarzyszenie Producentów Cementu, 2016, S. 509-524. ISBN 978-83-61331-24-7.

KITZMANTEL, Michael - VÁLY, Lilla - GRECH, David - NEUBAUER, Erich - BAČA, Ľuboš - STELZER, Nils - MOZDZEN, Grazyna . Challenges for XXL components by powder and wire metal deposition - 4M System. In MAMC Conference 2016, November 24-25, 2016, Linz [elektronický zdroj]. 1. vyd. Vienna : Asmet, 2016, online, [10] s.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - ŽIVICA, Vladimír. The Influence of Sodium Hexametaphosphate (Na₆P₆O₁₈) on Hydration of Calcium Aluminate Cement under Hydrothermal Condition. In *Procedia Engineering [elektronický zdroj] : ICEBMP 2016 - International Conference Ecology and New Building Materials and Products, Černá Hora, ČR, 31. 5. - 2. 6. 2016*. Vol. 151, (2016), online, s. 119-126. ISSN 1877-7058. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84985016848 ; DOI: 10.1016/j.proeng.2016.07.371.

PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal - ŠEVČÍK, Patrik - JANOTKA, Ivan - GAJDOŠOVÁ, Katarína. Experimental Evaluation of Properties of 120 Years Old Concretes at Two Concrete Bridges in Slovakia. In *Solid State Phenomena : selected, peer reviewed papers from the 22nd International Conference Concrete Days 2015, November 25-26, 2015, Litomyšl, Czech Republic*. Vol. 249, (2016), s. 227-234. ISSN 1012-0394.

PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal - ŠEVČÍK, Patrik - JANOTKA, Ivan. Material properties study of seven 100-years old concrete bridges in Slovakia. In *Performance-based approaches for concrete structures [elektronický zdroj] : proceedings. Cape Town, South Africa, 21-23 November 2016*. 1. vyd. Lausanne : Fédération internationale du béton (fib), 2016, CD-ROM, [10] s. ISBN 978-2-88394-121-2.

ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš. Super high strength metabentonite based geopolymer. In *Procedia Engineering [elektronický zdroj] : ICEBMP 2016 - International Conference Ecology and New Building Materials and Products, Černá Hora, ČR, 31. 5. - 2. 6. 2016*. Vol. 151, (2016), s. 133-140. ISSN 1877-7058. V databáze: WOS: 000387482800019 ; DOI: 10.1016/j.proeng.2016.07.354.

BRODŇAN, Miroslav - KOTEŠ, Peter - BAHLEDA, František - VIČAN, Josef - PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal. Evaluation of Material Properties of the Arch Bridge in Krásno nad Kysucou. In *Procedia Engineering [elektronický zdroj] : 9th International Conference "Bridges in Danube Basin 2016", Žilina, SR, 30. 9. - 1. 10. 2016*. Vol. 156, (2016), online, s. 62-68. ISSN 1877-7058. V databáze: WOS ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.proeng.2016.08.268.

HAJDÚCHOVÁ, Zora - BAČA, Ľuboš. Sol-gel foams stabilized by silica particles. In *Workshop Processing and properties of advanced ceramics : Book of extended abstracts, 23.-25.11.2016, Košická Belá-Ružín*,

Slovensko. 1. vyd. Bratislava : Institute of inorganic chemistry, SAS, 2016, S. 89-92. ISBN 978-80-971648-5-0.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - BAČA, Ľuboš - NEUBAUER, E. - KITZMANTEL, Michael. Solid state synthesis of YB₄ powders. In *Workshop Processing and properties of advanced ceramics : Book of extended abstracts, 23.-25.11.2016, Košická Belá-Ružín, Slovensko*. 1. vyd. Bratislava : Institute of inorganic chemistry, SAS, 2016, S. 18-22. ISBN 978-80-971648-5-0.

MIKUŠÍNEC, Stanislav - GALUSKOVÁ, Dagmar - NOWICKA, Aleksandra - GALUSEK, Dušan. Corrosion and low temperature degradation of zirconia based dental ceramics. In *Workshop Processing and properties of advanced ceramics : Book of extended abstracts, 23.-25.11.2016, Košická Belá-Ružín, Slovensko*. 1. vyd. Bratislava : Institute of inorganic chemistry, SAS, 2016, S. 72-75. ISBN 978-80-971648-5-0.

MIKUŠÍNEC, Stanislav et al. Corrosion and low temperature degradation of zirconia based dental ceramics. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 101-102. ISBN 978-80-227-4628-1

ORLOVSKÁ, Martina - BAČA, Ľuboš - JANÍČEK, Martin. Vplyv prídavku oxidu hlinitého na vlastnosti keramickej hmoty Pyrostat. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 93-94. ISBN 978-80-227-4628-1.

PAULÍK, Peter - ŠEVČÍK, Patrik - BAČUVČÍK, Michal - JANOTKA, Ivan. Materiálové vlastnosti vybraných najstarších betónových mostov Slovenska. In *Betonárske dni 2016 : zborník príspevkov. Bratislava, SR, 20. - 21. 10. 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 401-408. ISBN 978-80-227-4622-9.

PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal - ŠEVČÍK, Patrik - JANOTKA, Ivan. Material properties and carbonation depths measured on seven more than a 100-years old, concrete bridges in Slovakia. In *Procedia Engineering [elektronický zdroj] : 9th International Conference "Bridges in Danube Basin 2016", Žilina, SR, 30. 9. - 1. 10. 2016*. Vol. 156, (2016), online, s. 326-333. ISSN 1877-7058. V databáze: WOS ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.proeng.2016.08.304.

PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal - BRODŇAN, Miroslav - KOTEŠ, Peter - VIČAN, Josef. Reconstruction of the Oldest Reinforced Concrete Bridge in Slovakia in Krásno nad Kysucou. In *Procedia Engineering [elektronický zdroj] : 9th International Conference "Bridges in Danube Basin 2016", Žilina, SR, 30. 9. - 1. 10. 2016*. Vol. 156, (2016), online, s. 334-339. ISSN 1877-7058. V databáze: WOS ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.proeng.2016.08.305.

RÁKOŠOVÁ, Veronika - BAČA, Ľuboš. Pressureless Sintering of Boron Carbide. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 99-100. ISBN 978-80-227-4628-1.

VETEŠKA, Peter - GALUSEK, Dušan - PRNOVÁ, Anna. Sol-gel synthesis of Ce/Mn co-doped silicate phosphors and their luminescence properties. In *Workshop Processing and properties of advanced ceramics : Book of extended abstracts, 23.-25.11.2016, Košická Belá-Ružín, Slovensko*. 1. vyd. Bratislava : Institute of inorganic chemistry, SAS, 2016, S. 43-46. ISBN 978-80-971648-5-0.

BAČUVČÍK, Michal - JANOTKA, Ivan - SMRČKOVÁ, Eva. Performance characteristics of concrete with metakaolin sand important for building practice. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 98. ISBN 978-80-972288-0-4.

FURKA, Daniel - FURKA, Samuel - JANEK, Marián. Dielectric properties of synthetic ZnO nanoparticles in THz region. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 115. ISBN 978-80-972288-0-4.

FURKA, Samuel - FURKA, Daniel - JANEK, Marián. Hybrid layered silicates and their study using THz time-domain spectroscopy. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 116. ISBN 978-80-972288-0-4.

JANEK, Marián. Terahertz time domain spectroscopy in study of alumino-silicate systems. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 32. ISBN 978-80-972288-0-4.

JANOTKA, Ivan - BAČUVČÍK, Michal - UHLÍK, Peter. Microstructure and pore structure of binary cement systems based on diatomite. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 194. ISBN 978-80-972288-0-4.

MICHELS, Leander - FOSSUM, Otto Jon - ROZYNEK, Zbigniew - HEMMEN, Henrik - RUSTENBERG, Karin - SOBAS, Pawel A. - KALANTZOPOULOS, Georgios N. - KNUDSEN, Kenneth D. - JANEK, Marián - PLIVELIC, Tomás S. - DA SILVA, Geraldo José. Intercalation and retention of carbon dioxide in a smectite clay promoted by interlayer cations. In *8th Mid-European Clay Conference, July 4-8, 2016, Košice, Slovakia [elektronický zdroj] : book of abstracts*. Košice : Equilibria, 2016, online, s. 120. ISBN 978-80-972288-0-4.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - PALOU, Martin Tchingnabé. Hydrothermally Cured G-oil Well Cement Blended by Ground Granulated Blast Furnace Slag and Silica Fume. In *Maltoviny 2016 : XV. odborná konferencia o vede, výzkumu a aplikacích v oboru maltovin, Brno, 8.12.2016*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, 2016, S. 5-12. ISBN 978-80-214-5446-0.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - TKACZ, Jakub - ŽIVICA, Vladimír. Properties of Chemically Bonded Phosphate Ceramics under Hydrothermal Curing. In *Maltoviny 2016 : XV. odborná konferencia o vede, výzkumu a aplikacích v oboru maltovin, Brno, 8.12.2016*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, 2016, S. 13-20. ISBN 978-80-214-5446-0.

ŽEMLIČKA, Matúš - KUZIELOVÁ, Eva - PALOU, Martin Tchingnabé. Study of Four-Component Binder Systems. In *Maltoviny 2016 : XV. odborná konferencia o vede, výzkumu a aplikacích v oboru maltovin, Brno, 8.12.2016*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, 2016, S. 21-26. ISBN 978-80-214-5446-0.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - NEUBAUER, Erich - KITZMANTEL, Michael - BAČA, Ľuboš. Processing of high temperature oxidation resistant ZrB₂-SiC ceramics by rapid hot processing: Influence of sintering parameters, SiC particle size and addition of Y₂O₃ and HfO₂. In *8th European Workshop on Thermal Protection Systems & Hot Structures [elektronický zdroj] : ESA/ESTEC, Noordwijk, The Netherlands, 19-22 April 2016*. 1. vyd. Noordwijk : ESA/ESTEC, 2016, online, s. 97.

Other Publications

PAULÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal - ŠEVČÍK, Patrik - JANOTKA, Ján. Výsledky materiálových vlastností siedmich viac ako 100 rokov starých železobetónových mostov. In *Beton. Technologie - Konstrukce - Sanace*. Roč. 16, č. 6 (2016), s. 50-56. ISSN 1213-3116.

INSTITUTE OF BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY

Head of Institute**Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.****Contact**

Institute of Biochemistry and Microbiology
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology in Bratislava
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: (02) 59 325 519
 mobil: +421 918 674 514
 email: albert.breier@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 514	albert.breier@stuba.sk
Marta Fujáková	Technical staff	+421 (2) 59 325 410	marta.fujakova@stuba.sk
Prof. RNDr. Daniela Hudecová, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 410	daniela.hudecova@stuba.sk
Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 455 +421 (2) 59 325 522	sona.jantova@stuba.sk

Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 410	barbora.kalinakova@stuba.sk
Cecília Klemencová	Technical staff		cecilia.klemencova@stuba.sk
Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 513	svetlana.krystofova@stuba.sk
Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 516	boris.lakatos@stuba.sk
Ing. Martina Melušová, PhD.	Research fellow		martina.melusova@stuba.sk
Mgr. Lucia Messingerová, PhD.	Research fellow		lucia.messingerova@stuba.sk
Ing. Petra Olejníková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 528	petra.olejnikova@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Helena Paulíková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 763 +421 (2) 59 325 472	helena.paulikova@stuba.sk
Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 763	martin.simkovic@stuba.sk
Ing. Katarína Turáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 516	katarina.turakova@stuba.sk
Prof. RNDr. Ludovít Varečka, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 492	ludovit.varecka@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0719-12
 Title (sl.): Ca²⁺ homeostáza a signalizácia vo fyziológii a vývoji *Trichoderma* spp.
 Title (eng.): Ca²⁺ homeostasis and signallization in physiology and development of *Trichoderma* spp.
 Project duration: 2013 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: 1/0870/14

Title (sl.): Molekulová a biologická funkcia indolových zlúčenín v medzidruhových interakciách vláknitých húb rodu *Trichoderma*
 Title (eng.): Molecular and biological functions of indolic compounds in interspecies interaction of filamentous fungi *Trichoderma* spp.
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0334
 Title (sl.): Možná duálna funkcia P-glykoproteínu pri viacliekovej rezistencii leukemických buniek: efluxná pumpa a regulačný proteín
 Title (eng.): Possible dual function of P-glycoprotein in leukemia cells: efflux pump and regulatory protein
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0303
 Title (sl.): Obranné mechanizmy neoplastických buniek proti chemickému stresu
 Title (eng.): Defense mechanisms of neoplastic cells against chemical stress
 Project duration: 2016 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0641
 Title (sl.): Inovatívna MoS2 platforma pre diagnózu a cieleňú liečbu rakoviny
 Title (eng.): Smart MoS2 platform for cancer diagnosis and targeted treatment
 Project duration: 2016 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0790/14
 Title (sl.): Nové fotosenzibilizátory pre onkologickú fotodynamickú terapiu: fotocytotoxicita derivátov proflavínu
 Title (eng.): New photosensitizers for oncologic photodynamic therapy: photocytotoxicity of proflavine derivatives
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0028/15
 Title (sl.): Zmeny citlivosti leukemických buniek na chemoterapeutiká vyvolané zmeneným expresným profilom membránových transportérov
 Title (eng.): Changes of leukemia cells drug sensitivity induced by changes of membrane drug transporters expression profile

Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0156/16
 Title (sl.): Vplyv látok vyvolávajúcich stres endoplazmatického retikula a inhibítorov proteozómu
 Title (eng.): Influence of substances causing stress of the endoplasmic reticulum and proteosome inhibitors
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium mechanizmu účinku nízkoteplotnej plazmy na vláknité huby
 Title (eng.): Štúdium mechanizmu účinku nízkoteplotnej plazmy na vláknité huby
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Juliana Šimončicová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Rozvoj multidrug rezistencie na liečivá používané v liečbe myelodysplastického syndrómu a akútnej myeloidnej leukémie
 Title (eng.): The development of multidrug resistance to drugs used in the treatment of myelodysplastic syndrome and acute myelogenous leukemia
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Ing. Katarína Elefantová, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Tatiana Balašková Kliochinol - ligand nových komplexov paládia s protinádorovým účinkom Clioquinol - Ligand of Novel Pd-Complexes with Anticancer Effect	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
BT	Bc. Nikola Blašková Vybrané metódy využívané na sledovanie apoptózy v bunkových líniách Selected methods used to monitor apoptosis in cell lines	RNDr. Dušan Blaškovič, PhD.
BT	Bc. Anna Blíšáková Príprava a využitie glykánových biosenzorov v biorozpoznávaní Construction and application of glycan biosensors in	Ing. Ján Tkáč, DSc.

	biorecognition	
BT	Bc. Eva Cingelová Mechanizmy sklerotizácie a melanizácie kutikuly Mechanisms of Cuticle Sclerotization and Melanization	Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.
BT	Bc. Matúš Gajdoš Fungálne kontaminanty poľnohospodárskych plodín Fungal contaminant of agricultural crops	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Andrej Gliševič Štruktúra, funkcia a variabilita povrchovej membrány buniek Structure, function and variability of cell membrane	Ing. Alexandra Zahradníková, DSc.
BT	Bc. Katarína Harňáková Plazma a možnosti jej aplikácií Plasma and Possibilities of Applications	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Ľuboš Janotka Molekulárne mechanizmy rozvoja multidrug rezistencie a potenciálne prognostické faktory odpovede na liečbu používanú pri hematologických ochoreniach Molecular mechanisms of multidrug resistance development and potential prognostic factors of response to hemato-oncology treatment	Mgr. Lucia Messingerová, PhD.
BT	Bc. Lenka Jelínková Rezistencia vláknitých húb voči antifungálnym zlúčeninám The resistance of filamentous fungi against antifungal agents	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Andrea Jurkasová Meranie transportu Ca ²⁺ cez membrány vláknitých húb Measurement of Ca ²⁺ transport through membranes of filamentous fungi	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
BT	Bc. Lucia Klongová Regulácia CaV2.2 vápnikových kanálov G-proteínmi Regulation of Cav2.2 calcium channels by G-proteins	Assoc. Prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DSc.
BT	Bc. Ivana Koniarová Fotocytotoxicita nových derivátov proflavínu indukovaná modrým svetlom Photocytotoxicity of New Derivatives of Proflavine Induced by Blue Light	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
BT	Bc. Nikola Lehocká Rozpoznanie kmeňovo-špecifických spektrálnych markerov Coxiella burnetii Recognition of strain specific spectral markers of Coxiella burnetii bacterium	Ing. Ľudovít Škultéty, PhD.
BT	Bc. Andrej Matuška Úloha H ₂ S v kardiovaskulárnom systéme a pri regulácii antioxidantnej odpovede The role of H ₂ S in cardiovascular system and in regulation of antioxidant response	RNDr. Ima Dovinová, PhD.
BT	Bc. Mira Ondrisová Identifikácia posttranslačných modifikácií (fosforylácie) proteínov s využitím hmotnostnej spektrometrie Identification of posttranslational modifications (phosphorylation) of proteins using mass spectrometry	Ing. Ľudovít Škultéty, PhD.
BT	Bc. Zoltán Polozsányi Možnosti merania transportu Ca ²⁺ v konídiách a mycéliu vláknitých húb The Development of the Method for the Measurement of the Ca ²⁺ Transport into Conidia and Mycelia of Filamentous Fungi	Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DSc.
BT	Bc. Matej Sepeši	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.

	Antioxidačný ochranný systém proti účinku nízkoteplotnej plazmy Antioxidant Defense System against Low-Temperature Plasma Effect	
BT	Bc. Zuzana Sopóciová Vzťah medzi tvorbou proteolytických enzýmov a konidiogenezou navodenou mechanickým poškodením mycélia a oxidačným stresom u <i>Trichoderma atroviride</i> Relation between proteolytic enzymes production and conidiogenesis induced by physical injury of mycelium and oxidative stress in <i>Trichoderma atroviride</i>	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
BT	Bc. Michaela Sopúchová Cytostatiká a ich účinky na rakovinové bunky Antineoplastic agents and their effects on cancer cells	RNDr. Dušan Blaškovič, PhD.
BT	Bc. Róbert Strelka Rozdiely v metabolizme sfingolipidov u normálnych a P-glykoproteín exprimujúcich buniek Differences in sphingolipid metabolism in normal and P-glycoprotein expressing cells	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Zuzana Špacírová Izolácia a identifikácia vláknitých húb a baktérií izolovaných z archeologických nálezísk Isolation and identification of fungal and bacterial isolates from archeological sites	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Patrícia Totovská Účinky abiotických faktorov na životné prejavy mikroorganizmov Effects of Abiotic Factors on Vital Processes of Microorganisms	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Katarína Utekalová Štúdium antiproliferačnej aktivity nitrochinolónov na bunkách rastúcich in vitro The Study of Antiproliferative Activity of Nitroquinolones on the Growing Cells in Vitro	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
BT	Bc. Milan Vicáň Vápniková homeostáza a signalizácia v hubách Calcium Homeostasis and Signalling in Fungi	Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.
BT	Bc. Ján Víglaš Sekundárny metabolizmus vláknitých húb rodu <i>Trichoderma</i> The Secondary Metabolism of <i>Trichoderma</i> sp.	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Laura Vyšehradská EpiDerm - alternatívny trojdimenzionálne rastúci tkanivový model používaný v toxikológii EpiDerm – alternative three-dimensional tissue model used in toxicology	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
DT	Ing. Hana Ďúranová Zmeny v lipidovom zložení <i>Trichoderma atroviride</i> počas mykoparazitizmu a po pôsobení inhibítorov cyklooxygenázy Changes in lipid composition <i>Trichoderma atroviride</i> during mycoparasitism and after treatment inhibitor of cyclooxygenase	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
DT	Ing. Veronika Galliková Aktivita syntetických oligoglykozidov mimikujúcich štruktúru fungálnych antigénnych faktorov The Activity of Synthetic Oligoglycosides Mimicking Fungal Antigen Factors Structure	Ing. Ema Paulovičová, PhD.
	Ing. Lucia Hoppanová	Prof. RNDr. Daniela Hudecová,

DT	Inaktivácia mikroocenózy rastlinných matric nízkoteplotnou plazmou Inactivation of Microcenosis of Plant Matrices by Low-Temperature Plasma	PhD.
DT	Ing. Michaela Janošková Štúdium toxického potenciálu vybratých zlúčenín na nádorových, nenádorových a trojdimenzionálne rastúcich bunkách The study of the toxic potential of the selected compounds on cancer, non-cancer and three-dimensional growing cells	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
DT	Ing. Lenka Júnošová Cytotoxicita nových derivátov benzamidu s afinitou k DNA Cytotoxicity of New Benzamide Derivatives with DNA Affinity	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
DT	Ing. Szilvia Kontár Fyziologická úloha povrchovo viazaného Ca ²⁺ vo vláknitých hubách The Physiological Role of Surface Bound Ca ²⁺ in Filamentous Fungi	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
DT	Ing. Alžbeta Líšková Overovanie fototoxického potenciálu vybraných zlúčenín s použitím in vitro rekonštituovaného tkanivového 3D modelu ľudskej pokožky – EpiDerm Evaluation of Phototoxic Potential of Selected Compounds Using In Vitro 3D Reconstructed Tissue Model of Human Skin-EpiDerm	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
DT	Ing. Alexandra Reichová Účinok oxytocínu na diferenciáciu a zmeny morfológie neuronálnych buniek počas zápalu Effect of Oxytocin on Neuronal Cells Differentiation and Morphological Changes During Inflammation	Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
DT	Ing. Martin Škandík Nový chinónový derivát kvercetínu: Cytotoxicita a protizápalový potenciál v bunkovom modeli neuroglia New quinone derivative of quercetin: Cytotoxicity and anti-inflammatory potential in cellular model of neuroglia	Ing. Lucia Račková, PhD.
DT	Ing. Simon Thomay Identifikácia a charakterizácia bakteriálnych izolátov z archeologických nálezísk Identification and characterization of bacterial isolates from archeological site	Ing. Petra Olejníková, PhD.
DisT	Ing. Alžbeta Cisáriková, PhD. Fotodynamická terapia senzitivných a rezistentných nádorových buniek Photodynamic therapy of sensitive and resistant tumor cells	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
DisT	Ing. Nataša Mrvová, PhD. Všeobecné patogénne mechanizmy v neurodegenerácii sprevádzajúcej starnutie: Modulácia pomocou látok prírodného a syntetického pôvodu General pathogenic mechanisms in ageing-related neurodegeneration: Modulation by substances of natural and synthetic origin	Ing. Lucia Račková, PhD.
DisT	Ing. Zuzana Pakanová, PhD. Diagnostický potenciál hmotnostnej spektrometrie v štúdiu porúch syntézy a degradácie glykokonjugátov Diagnostic potential of mass spectrometry in the study of glycogen synthesis and degradation disorders	RNDr. Ján Mucha, PhD.

DisT	Ing. Dominika Topoľská, PhD. Oxidačná degradácia vysokomolekulového hyaluronanu - štúdium protektívnych účinkov prírodných a syntetických látok Oxidative degradation of high-molecular hyaluronan – study of protective effects of natural and synthetic compounds	RNDr. Katarína Valachová, PhD.
DisT	Ing. Kristína Vadinová, PhD. Transglykozylázy bunkových stien kvasiniek Transglycosylases of the yeast cell wall	Assoc. prof. Vladimír Farkaš, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

CISÁRIKOVÁ, Alžbeta [Grolmusová] - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - JANOVEC, Ladislav - IMRICH, Ján - HUNÁKOVÁ, Ľubica - BAČOVÁ, Zuzana - PAULÍKOVÁ, Helena. Acridin-3,6-dialkyldithiourea hydrochlorides as new photosensitizers for photodynamic therapy of mouse leukemia cells. In *Bioorganic and Medicinal Chemistry*. Vol. 24, iss. 9 (2016), s. 2011-2022. ISSN 0968-0896. V databáze: CC: 000373740500005 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2016.03.029.

COCULOVÁ, Martina - IMRICHOVÁ, Denisa - ŠEREŠ, Mário - MESSINGEROVÁ, Lucia - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. The expression of P-glycoprotein in leukemia cells is associated with the upregulated expression of nestin, a class 6 filament protein. In *Leukemia Research*. Vol. 48, (2016), s. 32-39. ISSN 0145-2126. V databáze: CC: 000383821600008 ; DOI: 10.1016/j.leukres.2016.05.021.

HORVÁTHOVÁ, Eva - SRANČIKOVÁ, Annamária - REGENDOVÁ-SEDLÁČKOVÁ, Eva - MELUŠOVÁ, Martina - MELUŠ, Vladimír - NETRIOVÁ, Jana - KRAJČOVIČOVÁ OVESNÁ, Zdenka - SLAMEŇOVÁ, Darina - PASTOREK, Michal - KOZICS, Katarína. Enriching the drinking water of rats with extracts of *Salvia officinalis* and *Thymus vulgaris* increases their resistance to oxidative stress. In *Mutagenesis*. Vol. 31, iss. 1 (2016), s. 51-59. ISSN 0267-8357. V databáze: CC: 000371517500007 ; DOI: 10.1093/mutage/gev056.

JANTOVÁ, Soňa - MELUŠOVÁ, Martina - PÁNIK, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. UVA-induced effects of 2,6-disubstituted 4-anilinoquinazolines on cancer cell lines. In *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*. Vol. 154, (2016), s. 77-88. ISSN 1011-1344. V databáze: CC: 000368954300010 ; DOI: 10.1016/j.jphotobiol.2015.11.014

JANTOVÁ, Soňa - MRVOVÁ, Nataša - HUDEEC, Roman - SEDLÁK, Ján - PÁNIK, Miroslav - MILATA, Viktor. Pro-apoptotic effect of new quinolone 7-ethyl 9-ethyl-6-oxo-6,9-dihydro[1,2,5]selenadiazolo [3,4-h]quinoline-7-carboxylate on cervical cancer cell line HeLa alone/with UVA irradiation. In *Toxicology in Vitro*. Vol. 33, (2016), s. 35-44. ISSN 0887-2333. V databáze: CC: 000375165600006 ; DOI: 10.1016/j.tiv.2016.02.012.

MESSINGEROVÁ, Lucia - IMRICHOVÁ, Denisa - KAVCOVÁ, Helena - ŠEREŠ, Mário - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. A decrease in cellular microRNA-27a content is involved in azacytidine-induced P-glycoprotein expression in SKM-1 cells. In *Toxicology in Vitro*. Vol. 36, (2016), s. 81-88. ISSN 0887-2333. V databáze: CC: 000383826000010 ; DOI: 10.1016/j.tiv.2016.07.002.

ZAHORANOVÁ, Anna - HENSELOVÁ, Mária - HUDECOVÁ, Daniela - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KOVÁČIK, Dušan - MEDVECKÁ, Veronika - ČERNÁK, Mirko. Effect of Cold Atmospheric Pressure Plasma on the Wheat Seedlings Vigor and on the Inactivation of Microorganisms on the Seeds Surface. In *Plasma Chemistry and Plasma Processing*. Vol. 36, iss. 2 (2016), s. 397-414. ISSN 0272-4324. V databáze: CC: 000370721800003 ; DOI: 10.1007/s11090-015-9684-z.

HALAŠKA, Jozef - ČECHOVÁ, Danica - LAWSON, Michael Kenneth - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - JORÍK, Vladimír - KOMAN, Marián - VALKO, Marián - KOZLEVČAR, Bojan - MONCOL, Ján. Self-assembly hydrogen-bonded supramolecular arrays from copper(II) halogenobenzoates with nicotinamide: Structure and EPR spectra. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 101-113. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600011 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0203.

MAŤAŤA, Matej - CIBULOVÁ, Alžbeta - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. Plant waste residues as inducers of extracellular proteases for a deuteromycete fungus *Trichoderma atroviride*. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 8 (2016), s. 1039-1048. ISSN 0366-6352. V databáze: DOI: 10.1515/chempap-2016-0040.

PAVLÍKOVÁ, Lucia - ŠEREŠ, Mário - IMRICHOVÁ, Denisa - HANO, Milan - RUSNÁK, Andrej - ZÁMOROVÁ, Martina - KATRLÍK, Jaroslav - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. The expression of P-gp in leukemia cells is associated with cross-resistance to protein N-glycosylation inhibitor tunicamycin. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 35, iss. 4 (2016), s. 497-510. ISSN 0231-5882. V databáze: CC: 000385475600013 ; DOI: 10.4149/gpb_2016039.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

PLACHÁ, Katarína - VALACHOVÁ, Katarína - RAPTA, Peter - TOPOL'SKÁ, Dominika - MELICHERČIKOVÁ, Kristína - ŠOLTÉS, Ladislav. Effect of venlafaxine on scavenging free radicals in vitro. In *Neuroendocrinology Letters*. Vol. 37, iss. 1 (2016), s. 59-64. ISSN 0172-780X. V databáze: WOS: 000373446900010 ; DOI.

Books

MESSINGEROVÁ, Lucia - IMRICHOVÁ, Denisa - COČUL'OVÁ, Martina - ZELINA, Marian - PAVLÍKOVÁ, Lucia - KAVCOVÁ, Helena - ŠEREŠ, Mário - BOHÁČOVÁ, Viera - LAKATOŠ, Boris - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. Different Mechanisms of Drug Resistance in Myelodysplastic Syndromes and Acute Myeloid Leukemia. In *Myelodysplastic Syndromes*. 1. vyd. Rijeka : InTech, 2016, S. 181-200, [1,12 AH]. ISBN 978-953-51-2586-0. V databáze: DOI: 10.5772/63483.

JANTOVÁ, Soňa - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. *Návody na cvičenia z biológie*. 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 102 s. ISBN 978-80-227-4632-8.

Published Conference Contributions

BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. P-glykoproteín - membránový transportér spôsobujúci viacliekovú rezistenciu nádorových tkanív. (Implikácie pre návrh efektívnych chemoterapeutík). In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 165. ISSN 2336-7202.

MESSINGEROVÁ, Lucia - IMRICHOVÁ, Denisa - KAVCOVÁ, Helena - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. Bunkové línie MOLM-13 a SKM-1 rezistentné na azacytidín vykazujú cross-rezistenciu k substrátom P-glykoproteínu. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník prednášiek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 221. ISBN 978-80-270-0331-0.

GAJDOŠ, Matúš - OLEJNÍKOVÁ, Petra - JEŽÍKOVÁ, Zuzana. Fungálne kontaminanty poľnohospodárskych plodín. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 144-145. ISBN 978-80-227-4628-1.

GALÁDOVÁ, Helena - MAŤAŤA, Matej - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. Syntéza proteolytických enzýmov ako odpoveď huby *Trichoderma atroviride* na svetlo. In *Chémia a technológia*

pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 301-303. ISBN 978-80-227-4628-1.

GALMIZ, Oleksander - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ZAHORANOVÁ, Anna - BRABLEC, Antonín. Bacterial effect of plasma treatment on inner side of PTFE tubes. In *Proceedings of the 23rd Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases, Bratislava, Slovakia, 12-16 July 2016*. 1. vyd. Mulhouse, France : European Physical Society, 2016, S. 70-71. ISBN 979-10-96389-02-5.

HÍREŠ, Ondrej - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ŠIPOŠOVÁ, Nikola - VIZÁROVÁ, Katarína. Rýchle metódy detekcie mikrobiologickej kontaminácie. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, 288-297. ISBN 978-80-8060-377-9.

KOČIBÁLOVÁ, Zuzana - COCULOVÁ, Martina - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Koexpresia P-glykoproteínu a nestínu v leukemických bunkách. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2016 [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, CD-ROM, s. 337-342. ISBN 978-80-223-4103-5.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - KURTULÍK, Martin - KLČO, Samuel - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Identification and characterization of triclosan resistant coliforms from sewage sludge. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 146-149. ISBN 978-80-89702-30-5.

ŠPACÍROVÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Izolácia a identifikácia vláknitých húb a baktérií izolovaných z archeologických nálezísk. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 359-360. ISBN 978-80-227-4628-1.

TOPOĽSKÁ, Dominika - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTĚS, Ladislav. Model of oxidative damage of fibroblasts. In *IV. Miniconference of PhD. students 2015, 24th June 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Experimental Pharmacology and Toxicology SAS, 2015, S. 11-16. ISBN 978-80-971042-5-2.

UTEKALOVÁ, Katarína - JANTOVÁ, Soňa. Štúdium antiproliferačnej aktivity nitrochinolónov na bunkách rastúcich in vitro. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 249-250. ISBN 978-80-227-4628-1.

VYŠEHRADSKÁ, Laura - JANTOVÁ, Soňa. EpiDermTM - Alternatívny trojdimenzionálne rastúci tkanivový model používaný v toxikológii. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 124-125. ISBN 978-80-227-4628-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - KURTULÍK, Martin - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Identifikácia a charakterizácia koliformných baktérií rezistentných voči triklozánu zo stabilizovaného kalu. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 106. ISBN 978-80-270-0136-1.

CISÁRIKOVÁ, Alžbeta [Grolmusová] - HUNÁKOVÁ, Ľubica - PAULÍKOVÁ, Helena. Lysosomes – cellular target for new proflavine photosensitizers. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník přednášek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 230. ISBN 978-80-270-0331-0.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PFEIFEROVÁ, Barbora - JANČÍKOVÁ, Iva - GAŠKOVÁ, Dana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Novosyntetizovaný derivát nifedipínu, substrát fungálnych ABC transportérov. In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konference mladých mikrobiológů, 2. – 3. června 2016, Brno*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 15. ISBN 978-80-210-8255-7.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Detoxifikačný fenomén ABC transportérov. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 51. ISBN 978-80-270-0136-1.

LAKATOŠ, Boris. Zmeny vo výučbe biochémie na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník přednášek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 111. ISBN 978-80-270-0331-0.

LÍŠKOVÁ, Alžbeta - MILASOVÁ, Tatiana - JANTOVÁ, Soňa - BREZOVÁ, Vlasta - LETAŠIOVÁ, Silvia - KANDÁROVÁ, Helena. Assessment of the phototoxicity of three different TiO₂ nano-forms using reconstructed human tissue model EpiDerm. In *Toxicology Letters : Abstracts of the 52nd Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) Fibes Congress Center Seville, Spain, 04th-07th September 2016*. Vol. 258, Suppl. iss. (2016), s. S66. ISSN 0378-4274. V databáze: DOI: 10.1016/j.toxlet.2016.06.1325.

MAŤAŤA, Matej - POLČIC, Peter - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. The investigation of the secretion pathway of high-molecular proteases in *Trichoderma atroviride* fungus. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník přednášek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 217. ISBN 978-80-270-0331-0.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - THOMAY, Simon - ŠOLTÝS, Katarína - LAKATOŠ, Boris. Rezistencia bakteriálnych izolátov z environment voči antimikrobiálne aktívnym zlúčeninám. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 73. ISBN 978-80-270-0136-1.

PAGÁČ, Tomáš - ĎURIŠOVÁ, Barbora - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha *Trichoderma* sp. v biologickej ochrane rastlín. In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konferencie mladých mikrobiológů, 2. – 3. června 2016, Brno*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 9. ISBN 978-80-210-8255-7.

PAGÁČ, Tomáš - ĎURIŠOVÁ, Barbora - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha *Trichoderma* sp. v biologickej ochrane rastlín. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 74. ISBN 978-80-270-0136-1.

ŠIMKOVIČ, Martin - KONTÁR, Szilvia - VAREČKA, Ľudovít. The role of surface-bond Ca²⁺ in fungi of *Trichoderma* genus. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník přednášek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 258. ISBN 978-80-270-0331-0.

HOPPANOVÁ, Lucia - HUDECOVÁ, Daniela - ZAHORANOVÁ, Anna - MEDVECKÁ, Veronika. Ochrana osiva pšenice- moridlo vz. nízkoteplotná plazma. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [1] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

HOPPANOVÁ, Lucia - KONEČNÁ, Ľubica - HUDECOVÁ, Daniela - ZAHORANOVÁ, Anna - MEDVECKÁ, Veronika. Oplyvnenie klíčivosti a rastových parametrov osiva obilnín nízkoteplotnou plazmou. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [1] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

HOPPANOVÁ, Lucia - HUDECOVÁ, Daniela - MEDVECKÁ, Veronika - ZAHORANOVÁ, Anna - ČERNÁK, Mirko. Low temperature plasma as an alternative means of reducing the amount of used xenobiotics. In *6th International conference on plasma medicine, Bratislava, Slovakia, September 4-9, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : KEC FMFI UK Bratislava, 2016, S. 283. ISBN 978-80-8147-066-0.

JANOŠKOVÁ, Michaela - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. The study of cytotoxic/toxic effect of seleniadiazoloquinolone derivative on viability and morphology of fibroblast cells and 3D tissue model. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [2] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

JANOŠKOVÁ, Michaela - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. Investigation of cytotoxic/toxic and anticancer potential of new fluoroquinolone. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [2] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PFEIFEROVÁ, Barbora - JANČÍKOVÁ, Iva - GAŠKOVÁ, Dana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. 1,4-dihydropyridíny, nové inhibítory fungálnych ABC transportérov. In *Čo nového v mikrobiológii, konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 10.-13.marec 2016 : zborník abstraktov konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 19. ISBN 978-80-971422-5-4.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Nemocničná odtoková voda ako potenciálny zdroj šírenia multirezistentných kmeňov *Escherichia coli* do prostredia. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 54. ISBN 978-80-89738-10-6.

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek. Preface - WASACNA 2016. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016*. 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 195-196. ISBN 978-1537016740.

ŠIMONČICOVÁ, Juliana - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KOVÁČIK, Dušan - ZAHORANOVÁ, Anna. Oxidative response to low temperature plasma exposure in *Aspergillus flavus*. In *6th International conference on plasma medicine, Bratislava, Slovakia, September 4-9, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : KEC FMFI UK Bratislava, 2016, S. 111. ISBN 978-80-8147-066-0.

TOPOĽSKÁ, Dominika - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTÉS, Ladislav. Design of in vitro model of oxidative damage of 3T3 cell line. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2015. Zborník abstraktov [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Banská Bystrica : Preveda, 2015, online, [1] s. ISBN 978-80-970712-8-8.

VALACHOVÁ, Katarína - TOPOĽSKÁ, Dominika - SASINKOVÁ, Vlasta - MENDICHI, Raniero - ŠOLTÉS, Ladislav. Kataláza ako inhibítor oxidačnej degradácie hyalurónanu. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2015. Zborník abstraktov [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Banská Bystrica : Preveda, 2015, online, [1] s. ISBN 978-80-970712-8-8.

VYŠEHRADSKÁ, Laura - JANOŠKOVÁ, Michaela - POLÁKOVÁ, Monika - JANTOVÁ, Soňa. Protinádorová aktivita nových derivátov manózy. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [2] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

ZAHORANOVÁ, Anna - MEDVECKÁ, Veronika - HOPPANOVÁ, Lucia - HUDECOVÁ, Daniela - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KOVÁČIK, Dušan - ČERNÁK, Mirko. The effect of low-temperature plasma on the maize seeds: Germination improvement and microorganisms inactivation. In *6th International conference on plasma medicine, Bratislava, Slovakia, September 4-9, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : KEC FMFI UK Bratislava, 2016, S. 131. ISBN 978-80-8147-066-0.

TURÁKOVÁ, Katarína - PAVLÍKOVÁ, Lucia - MESSINGEROVÁ, Lucia - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Látky ovplyvňujúce metabolizmus komplexných lipidov v bunkách L1210. In *XXV. Biochemický sjezd, Praha 13.-16.9.2016, Sborník přednášek a posterů, program*. 1. vyd. Praha : Venice Praha, 2016, S. 271. ISBN 978-80-270-0331-0.

TOPOĽSKÁ, Dominika - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTÉS, Ladislav. Design of in vitro model of oxidative damage of 3T3 cell line. In *Chemistry and biology: A permanent dialogue. Paris, February, 4-6, 2015 : book of abstracts*. 1. vyd. Paris : Biocitech, 2015, S. PO-171.

HOPPANOVÁ, Lucia - HUDECOVÁ, Daniela - ZAHORANOVÁ, Anna - MEDVECKÁ, Veronika. Účinok nízkoteplotnej plazmy na prirodzenú a umelú mykocenózu pšeničných zrn. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 81-86. ISBN 978-80-8105-783-0.

MÁJEK, Pavel - BALLEKOVÁ, Jana - CHRASTINOVÁ, Barbora - MÁJEKOVÁ, Magdaléna. Searching for aldose reductase inhibitors by similarity-based virtual screening. In *12th German Conference on Chemoinformatics, November 6 - 8, 2016, Fulda Germany : Book of abstracts*. 1. vyd. Frankfurt am Main : German Chemical Society, 2016, S. 74.

MAJEKOVÁ, Magdaléna - CHRASTINOVÁ, Barbora - BALLEKOVÁ, Jana - MÁJEK, Pavel. ADMET Study of Structure-Based Indole Database. In *21st EuroQSAR Where molecular simulations meet drug discovery, September 4-8, 2016 Aptuit Conference Center Verona, Italy : Abstracts Book*. 1. vyd. Verona : Divisione di Chimica Farmaceutica, 2016, S. 238.

TOPOĽSKÁ, Dominika - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTÉS, Ladislav. Protective effects of MitoQ on in vitro model of oxidative damage of fibroblasts. In *23rd Young Research Fellow Meeting of SCT, February 15-17, 2016, School of Pharmacy, Lille, France*. 1. vyd. Paris : Societe de Chimie Théraeutique, 2016, S. PO-57.

Other Publications

JAME, R. - ZELENÁ, Viera - LAKATOŠ, Boris - VAREČKA, Ľudovít. Carbon source utilization and hydrogen production by isolated anaerobic bacteria. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 62-67. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0011.

KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. CRISPR/Cas in genome defense and gene editing. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 68-74. ISSN 1337-978X.

NIŽŇANSKÝ, Ľuboš - VAREČKA, Ľudovít - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Disruption of GABA shunt affects *Trichoderma atroviride* response to nutritional and environmental stimuli. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 109-113. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0019.

BRYCHTOVÁ, Alice - HROMADOVÁ, Katarína - SLOBODOVÁ, Gabriela - TALÍŘOVÁ, Jaroslava. *Frühes (Fremd)sprachenlernen*. 1. vyd. St. Pölten Amt der NÖ Landesregierung 2016. 28 s.

JAROS, Monika - SLOBODOVÁ, Gabriela - HROMADOVÁ, Katarína. *Slowakisch im Kindergarten*. 1. vyd. St. Pölten Amt der NÖ Landesregierung 2016. 25 s.

INSTITUTE OF BIOTECHNOLOGY

Head of Institute**Prof. Michal Rosenberg, PhD.****Contact**

Institute of Biotechnology
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology in Bratislava
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 719
 email: michal.rosenberg@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 491	milan.certik@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 710	katarina.dercova@stuba.sk
Ing. Katarína Furdíková, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 714	katarina.furdikova@stuba.sk
Ing. Helena Hronská, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 719	helena.hronska@stuba.sk

Ing. Tatiana Klemková, PhD.	Research Fellow		tatiana.klempova@stuba.sk
Ľudmila Krištofiková, prom. chem.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 719	ludmila.kristofikova@stuba.sk
Ľubomír Laho	Technical staff		lubomir.laho@stuba.sk
Prof. Fedor Malík, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 485	fedor.malik@stuba.sk
Ing. Božena Malíková	Technical staff	+421 918 674 485	bozena.malikova@stuba.sk
Lenka Paulová	Technical staff	+421 (2) 59 325 485	lenka.paulova@stuba.sk
Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 480	martin.rebros@stuba.sk
Prof. Michal Rosenberg, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 719	michal.rosenberg@stuba.sk
Prof. Ján Šajbidor, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 151	jan.sajbidor@stuba.sk
Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 493	daniela.smogrovicova@stuba. sk
Assoc. Prof. Mária Šturdiková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 713	maria.sturdikova@stuba.sk
Ing. Monika Vidová, PhD.	Research fellow		monika.vidova@stuba.sk

Projects

ERASMUS+

Project Code: ITMS 26240220071
 Title (sl.): Príprava talentov v chémii pre podnikateľský úspech inovácií v malých a stredných podnikoch
 Title (eng.): Innovating Education of Talents in Chemistry for Business Success in SME's Innovation
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Prof. Ján Šajbidor, DSc.**

European Cooperation in Science and Technology - Food and Agriculture

Project Code: COST CM1303
 Title (sl.): Biokatalytické systémy
 Title (eng.): Systems Biocatalysis
 Project duration: 2013 - 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.**

European Cooperation in Science and Technology - Food, Agriculture and Fisheries, Biotechnology

Project Code: FP7-613667
 Title (sl.): Glycerol - substrát pre biorafinérie a výrobu vysoko kvalitných produktov s priemyselnou hodnotou.
 Title (eng.): Glycerol Biorefinery Approach for the Production of High Quality Products of Industrial Value.
 Project duration: 2013 - 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0560/14
 Title (sl.): Mikrobiálna tvorba a modifikácia sensoricky žiadúcich a nežiadúcich zlúčenín vo fermentovaných nápojoch
 Title (eng.): Microbial formation and modification of flavour and off-flavour compounds in fermented beverages
 Project duration: 2014 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0397
 Title (sl.): Aplikácia biokrmív vo výžive hydiny na produkciu funkčných potravín obohatených o významné polynenasýtené mastné kyseliny
 Title (eng.): Application of organic feed in the diet of poultry for the production of functional foods enriched with important polyunsaturated fatty acids
 Project duration: 2015 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

Bilateral Cooperation SK - HU

Project Code: SK-HU-2013-0014
 Title (sl.): Biotechnologická modifikácia fungálnych producentov karotenoidov a lipidov
 Title (eng.): Biotechnological modification of carotenoid and lipid producing fungal strains
 Project duration: 2015 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0538

Title (sl.): Komplexná izolácia látok s vysokou pridanou hodnotou zo skorocelu
Plantago lanceolata
Title (eng.): Complex isolation of compounds with high added value of plantain Plantago
lanceolata
Project duration: 2015 – 2019
Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0333
Title (sl.): Vplyv terroir a technologických postupov na senzorické vlastnosti
slovenských vín
Title (eng.): Influence of Terroir and Technology on Sensory Properties of Slovak Wines
Project duration: 2016 – 2020
Responsible person: **Ing. Katarína Furdíková, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0295/15
Title (sl.): Pokročilé prístupy bioremediácie - biostimulácia a bioaugmentácia - na
dekontamináciu organických chlórovaných zlúčenín zo znečistených
sedimentov, vôd a pôd
Title (eng.): Advanced approaches of bioremediation - biostimulation and
bioaugmentation - for decontamination of organic chlorinated compounds
from polluted sediments, waters and soils
Project duration: 2015 – 2018
Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0574/15
Title (sl.): Polosuché kultivácie ako prostriedok biotechnologickej prípravy
bioproduktov obohatených o biologicky aktívne látky a enzýmy
Title (eng.): Solid state fermentations as tool for biotechnological preparation of
bioproducts enriched with biologically active compounds and enzymes
Project duration: 2015 – 2017
Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0090/16
Title (sl.): Vývoj nových imobilizovaných biokatalyzátorov s využitím rekombinantných
mikroorganizmov pre biokatalytické kaskádové reakcie
Title (eng.): Development of new immobilized biocatalysts using recombinant
microorganisms for bio-catalytic cascade reactions
Project duration: 2016 – 2019
Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: 2013-14486/39498:1-11
 Title (sl.): Výskum možností integrácie výroby bioetanolu prvej generácie na báze kukurice a druhej generácie na báze celulózy zo slamy, kukuričného kôrovca a krátkych vlákien zo spracovania zberového papiera
 Title (eng.): Research and integration capabilities of the first generation of bioethanol production from maize and second-generation of bioethanol production from cellulosic straw, corn waste and short fibers from recovered paper processing
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code: CA15136
 Title (sl.): Európska sieť k urýchleniu výskumu karotenoidu a aplikácií v agro-potravinárstve a zdravotníctve
 Title (eng.): European network to advance carotenoid research and and applications in agro-food and health
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

CEEPUS

Project Code: CIII-HR-0306-09-1516/1617
 Title (sl.): Pre bezpečné a zdravé potraviny v Európe
 Title (eng.): For Safe and Healthy Food in Middle-Europe
 Project duration: 2015 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.**

V4 – International Visegrad Fund

Project Code: 21520100
 Title (sl.): Dedičstvo tradičných kvalitných nápojov v krajinách V4
 Title (eng.): V4 Heritage of traditional beverages quality
 Project duration: 2016 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Juliána Čapošová Izolácia a selekcia autochtónnych kultúr <i>Saccharomyces cerevisiae</i> vhodných pre vinárstvo Isolation and Selection of Autochthonous Cultures <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Suitable for Winemaking	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Zuzana Dugasová	Ing. Monika Vidová, PhD.

	Biotechnologické využitie lignocelulózových odpadov The use of lignocellulosic wastes for biotechnology	
BT	Bc. Stanislava Goneková Príprava a aromatický profil medovín Production and Aroma Profile of Mead	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Dominika Gyuranová 1,3 - propándiol, prekursor pre chemickú syntézu 1,3 - Propanediol, Precursor for Chemical Synthesis	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Jaroslav Hambalko Vplyv teploty na zloženie lipidov kvasinky Yarrowia lipolytica Influence of temperature on lipid composition of yeast Yarrowia lipolytica	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Juraj Hlinický Príprava a charakterizácia piva Beer Production and Characterisation	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Štefánia Hrončeková Odpadový glycerol - substrát pre produkciu biopalív Crude Glycerol - Substrate for Biofuel Production	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Marek Jašurek Využitie fungálnych polosuchých kultivácií pre prípravu funkčných potravín Usage of fungal solid-state fermentations for functional food preparation	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Klaudia Karkeszová Enzymová syntéza alylglykozidov Enzymatic Synthesis of Allyl Glycosides	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Veronika Kepičová Výživové faktory ovplyvňujúce biotechnologické využitie lignocelulózových hydrolyzáto The Effect of Nutritional Factors on the Biotechnology Use of Lignocellulosic Hydrolysates	Ing. Monika Vidová, PhD.
BT	Bc. Júlia Martonová Predúprava odpadových agromateriálov pre mikrobiálnu prípravu kyseliny arachidónovej Pretreatment of lignocellulosic agromaterials for microbial production of arachidonic acid	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Miriama Monoková Degradácia polychlóvaných bifenylov biologickým postupom a nanotechnológiou Degradation of Polychlorinated Biphenyls by Biological Approach and Nanotechnology	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
BT	Bc. René Ondo-Eštok Biotechnologické obohatenie cereálnych substrátov lipofilnými metabolitmi v procese polosuchých kultivácií a ich aplikácie Biotechnological enrichment of cereal substrates with lipophilic metabolites in solid state fermentation process and its applications	Ing. Tatiana Klemková, PhD.
BT	Bc. Filip Ožvold Antioxidačné vlastnosti hroznového vína Antioxidant Characteristics of Grape Wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Ema Pokorná Hydrolytická a transglykozylačná aktivita beta-N-acetylhexozaminidáz Hydrolytic and Transglycosylation Activities of beta-N-Acetylhexosaminidases	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Zuzana Rosenbergová Produkcia oxidoredukčných enzýmov a ich aplikácia pri	Ing. Kristína Markošová, PhD.

	regenerácii kofaktorov Production of Redox Enzymes and Their Application in Cofactor Regeneration	
BT	Bc. Dominika Šilhárová Možnosti prípravy a aplikácie trans-karveolu The Possibilities of Preparation and Applications of trans-Carveol	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Zuzana Šimuniiová Produkcia bioaktívnych látok streptomycétami Production of bioactive compounds by streptomycetes	Assoc. Prof. Mária Šturdíková, PhD.
BT	Bc. Miroslav Taranda Polosuché kultivácie ako prostriedok obohatenia cereálnych substrátov fungálnymi metabolitmi a ich aplikácie Solid-state fermentations as tool for enrichment of cereal substrate with fungal metabolites and its applications	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Peter Timár Charakterizácia profilu prchavých látok v hroznovom destiláte počas procesu výroby Characterization of VOC Profile of Grape Spirit during Production Process	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Lucia Trebuľová Príprava látok pomocou chemobiokatalýzy Production of Compounds by Chemobiocatalysis	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Jakub Trnovský Charakterizácia sensorického profilu odrodového hroznového destilátu Characteristics of sensory profile of variety grape spirit	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Juraj Vongrej Štúdium faktorov ovplyvňujúcich biosyntézu kvasinkových karotenoidných pigmentov Study of factors affecting biosynthesis of yeast carotenoid pigments	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
DT	Ing. Lucia Bajnociová Charakterizácia profilu prchavých látok v odrodovom víne Rizling rýnsky počas procesu výroby Characterisation of volatile compounds in varietal wine Riesling during winemaking	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Monika Cséfalvayová Vplyv úschovy Phaffia rhodozyma na produkciu astaxantínu Effect of Storage Conditions of Phaffia rhodozyma on Astaxanthin Production	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
DT	Ing. Júlia Čaplová Vplyv rmutovania a fermentačných podmienok na parametre piva The Influence of Mashing and Fermentation Conditions on Beer Parameters	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Alžbeta Gajdošíková Vplyv čistých kultúr kvasiniek na profil prchavých látok v odrodovom víne Influence of Yeast Strain on Aromatic Profile of Varietal Wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Monika Halášová Nové techniky pre imobilizácie enzýmov New Techniques of Enzyme Immobilizations	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Dávid Hapčo Štúdium génov kódujúcich biosyntézu tylozínu Study of Genes Encoding Tylosin Biosynthesis	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.

DT	Ing. Natália Hatráková Chemoenzymatická príprava nitrofenylglykozidov Chemoenzymatic Synthesis of Nitrophenyl Glycosides	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Matej Hodoško Vplyv kvasiniek a zloženia mladiny na antioxidačné vlastnosti pív Effects of Yeast and Wort Composition on Antioxidant Properties of Beer	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Katarína Hrčková Biodegradácia PCB v prítomnosti (bio)surfaktantov a biosurfaktant-produkujúcich baktérií Biodegradation of PCBs in the presence of (bio)surfactant and biosurfactant-producing bacteria	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Veronika Kaderková Charakterizácia profilu prchavých látok v odrodových hroznových destilátoch počas procesu výroby Characterization of Volatile Profile of Grape Spirit during Production Process	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Veronika Knutová Produkcia kyseliny eikozapentaénovej fungálnymi polosuchými kultiváciami Production of eicosapentaenoic acid by fungal solid state fermentations	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
DT	Ing. Eva Krivošová Biopalivá druhej generácie Second Generation Biofuels	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Diana Majerová Príprava a charakterizácia špeciálnych pív Special Beer Production and Characterisation	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Michal Melnikov Príprava a vlastnosti domovaričských pív Craft Beer Production and Characterization	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Tatiana Michalková Izolácia a selekcia autochtónnych kultúr Saccharomyces cerevisiae vhodných pre vinárstvo Isolation and Selection of Autochthonous Cultures Saccharomyces cerevisiae Suitable for Oenological Practices	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Zuzana Pavlíková Phaffia rhodozyma ako zdroj astaxantínu Phaffia rhodozyma as a source of astaxanthin	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
DT	Ing. Tatiana Petrovičová Izolácie a aplikácie nových enzýmových biokatalyzátorov Isolations and Applications of New Enzyme Biocatalysts	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Michal Plž Príprava butanolu z odpadového glycerol Preparation of Butanol from Crude Glycerol	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Katarína Sendecká Bioremediácia sedimentov kontaminovaných PCB individuálnymi bakteriálnymi kmeňmi a konzorciami Bioremediation of PCB-Contaminated Sediments by Individual Bacterial Strains and Consortia	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Marek Sorát Miniaturizované fermentačné techniky a ich aplikácie pre anaeróbne kultivácie Miniaturized Fermentation Techniques and their Applications for Anaerobic Cultivations	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
	Ing. Dominika Sumihorová	Assoc. Prof. Milan Čertík,

DT	Štúdium génu kódujúceho delta-6 desaturázu u <i>Actinomucor elegans</i> Study of Gene Encoding Delta-6-Desaturase in <i>Actinomucor elegans</i>	PhD.
DT	Ing. Nikola Štefčáková Fermentačná príprava vysokopurifikovaných zmesí galaktooligosacharidov pomocou imobilizovaných kvasiniek Fermentation production of high-content galactooligosaccharides mixtures by immobilised yeasts	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Vlasta Záhorcová Biodegradačný potenciál denitrifikačných baktérií Biodegradation Potential of Denitrifying Bacteria	Ľudmila Krištofiková, prom. chem.
DisT	Ing. András Hushegyi, PhD. Príprava a využitie glykánových biosenzorov Preparation and application of glycan biosensors	Ing. Ján Tkáč, DSc.
DisT	Ing. Ľudmila Kluková, PhD. Využitie nanotechnológií pri príprave lektínových biosenzorov Application of nanotechnology in preparation of lectin biosensors	Ing. Ján Tkáč, DSc.
DisT	Ing. Silvia Micháliková, PhD. Využitie imobilizovaných enzýmov pri príprave bioaktívnych látok Preparation of Bioactive Compounds by Immobilised Enzymes	Prof. Michal Rosenberg, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

GAJDOŠ, Peter - LEDESMA-AMARO, Rodrigo - NICAUD, Jean-Marc - ČERTÍK, Milan - ROSSIGNOL, Tristan. Overexpression of diacylglycerol acyltransferase in *Yarrowia lipolytica* affects lipid body size, number and distribution. In *FEMS Yeast Research*. Vol. 16, iss. 6 (2016), s. 1-8. ISSN 1567-1356. V databáze: CC: 000386075000004 ; DOI: 10.1093/femsyr/fow062.

KRASŇAN, Vladimír - STLOUKAL, Radek - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Immobilization of cells and enzymes to LentiKats (R). In *Applied Microbiology and Biotechnology*. Vol. 100, iss. 6 (2016), s. 2535-2553. ISSN 0175-7598. V databáze: CC: 000371244300004 ; DOI: 10.1007/s00253-016-7283-4.

KREPS, František - KYSELKA, Jan - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - FILIP, Vladimír - DUBAJ, Tibor - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Synthesis and analysis of tocopheryl quinone and tocopherol esters with fatty acids in heated sunflower oil. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. Vol. 118, iss. 5 (2016), s. 788-802. ISSN 1438-7697. V databáze: DOI: 10.1002/jhet.2511 ; CC: 000375877400013.

MARKOŠOVÁ, Kristína - DOLEJŠ, Igor - STLOUKAL, Radek - RIOS-SOLIS, Leonardo - ROSENBERG, Michal - MICHELETTI, Martina - LYE, Gary J. - TURNER, Nicholas J. - REBROŠ, Martin. Immobilisation and kinetics of monoamine oxidase (MAO-N-D5) enzyme in polyvinyl alcohol gels. In *Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic*. Vol. 129, (2016), s. 69-74. ISSN 1381-1177. V databáze: CC: 000377729700011 ; DOI: 10.1016/j.molcatb.2016.04.009.

ONDREJÍČKOVÁ, Petra - ŠTURDÍKOVÁ, Mária - HUSHEGYI, András - ŠVAJDLENKA, Emil - MARKOŠOVÁ, Kristína - ČERTÍK, Milan. Endophytic *Streptomyces* sp AC35, a producer of bioactive

isoflavone aglycones and antimycins. In *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*. Vol. 43, iss. 9 (2016), s. 1333-1344. ISSN 1367-5435. V databáze: CC: 000384417500014 ; DOI: 10.1007/s10295-016-1800-4.

RAMESH, Hemalata - ZAJKOSKA, Petra - REBROŠ, Martin - WOODLEY, John M. The effect of cultivation media and washing whole-cell biocatalysts on monoamine oxidase catalyzed oxidative desymmetrization of 3-azabicyclo[3,3,0]octane. In *Enzyme and Microbial Technology*. Vol. 83, (2016), s. 7-13. ISSN 0141-0229. V databáze: CC: 000369205700002 ; DOI: 10.1016/j.enzmictec.2015.11.005.

REBROŠ, Martin - DOLEJŠ, Igor - STLOUKAL, Radek - ROSENBERG, Michal. Butyric acid production with *Clostridium tyrobutyricum* immobilised to PVA gel. In *Process biochemistry*. Vol. 51, iss. 6 (2016), s. 704-708. ISSN 1359-5113. V databáze: CC: 000377325800003 ; DOI: 10.1016/j.procbio.2016.03.003.

WANG, Yue-Ming - LORENZINI, Fabio - REBROŠ, Martin - SAUNDERS, Graham C. - MARR, Andrew C. Combining bio- and chemo-catalysis for the conversion of bio-renewable alcohols: homogeneous iridium catalysed hydrogen transfer initiated dehydration of 1,3-propanediol to aldehydes. In *Green Chemistry*. Vol. 18, iss. 6 (2016), s. 1751-1761. ISSN 1463-9262. V databáze: CC: 000372252300035 ; DOI: 10.1039/c5gc02157j.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - LUKÁČOVÁ, Lucia - BALAŠČÁKOVÁ, Marta - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína. Bioremediation of PCB-contaminated sediments and evaluation of their pre- and post-treatment ecotoxicity. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 8 (2016), s. 1049-1058. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000378421200005 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0041.

KUBINCOVÁ, Janka - VIŠŇOVSKÝ, Jozef - ROSENBERG, Michal - HRONSKÁ, Helena - CHOCHULOVÁ, Alžbeta - KUBINEC, Róbert - BLÁŠKO, Jaroslav. Application of high-temperature GC-MS for simultaneous identification and quantification of glycosidic forms of iridoids and flavonoids in plant samples. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 55, iss. 4 (2016), s. 374-381. ISSN 1336-8672. V databáze: CC: 000390335200010.

LAKATOŠOVÁ, Jana - PRIESOLOVÁ, Lenka - DOKUPILOVÁ, Ivana - YONCHEVA, Tatiana - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - KAŇUCHOVÁ-PÁTKOVÁ, Jaroslava. Classical oenological parameters and concentration of selected higher alcohols and esters in traditional fermented Slovakian and Bulgarian wines. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 55, iss. 1 (2016), s. 1-10. ISSN 1336-8672. V databáze: CC: 000374277100001 ; DOI.

MICHÁLIKOVÁ, Silvia [Tokošová] - HRONSKÁ, Helena - ROSENBERG, Michal. Production of high-content galacto-oligosaccharides mixture using beta-galactosidase and *Kluyveromyces marxianus* entrapped in polyvinylalcohol gel. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 11 (2016), s. 1445-1451. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000384594200003 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0081.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

HRONSKÁ, Helena - MASTIHUBA, Vladimír - MICHÁLIKOVÁ, Silvia [Tokošová] - ROSENBERG, Michal. Semicontinual synthesis of alkyl galactosides using β -galactosidase entrapped in polyvinylalcohol hydrogel. In *Biocatalysis and Biotransformation*. Vol. 34, iss. 5 (2016), s. 219-225. ISSN 1024-2422. V databáze: DOI: 10.1080/10242422.2016.1247827.

LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová] - ŠKARBA, Juraj - DUDÁŠOVÁ, Hana. Assisted bioremediation approaches Biostimulation and bioaugmentation Used in the removal of organochlorinated pollutants from the contaminated bottom sediments. In *International Journal of Environmental Research*. Vol. 10, iss. 3 (2016), s. 367-378. ISSN 1735-6865. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84989941082.

KOŽÁROVÁ, Ivona - MARCINČÁK, Slavomír - REITZNEROVÁ, Anna - BARTKOVSKÝ, Martin - MAČANGA, Ján - MARCINČÁKOVÁ, Dana - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Verification for the presence of inhibitory substances in poultry meat after the consumption of the feed mixture supplemented

with fermented feed. In *Potravinárstvo [elektronický zdroj]*. Vol. 10, iss. 1 (2016), online, s. 612-618. ISSN 1337-0960.

Published Conference Contributions

CZABAJ, Sławomir - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - KAWA-RYGIELSKA, Joanna - DZIUBA, Ewelina. Colour and haze formation during thermal processing of mead wort. In *Bonding tradition with innovation, successful strategies in food chain value, 12.-13.9.2016, Olsztyn, Poland*. 1. vyd. Olsztyn : Institute of Animal Reproduction and Food Research of the Polish Academy of Science, 2016, S. 44. ISBN 978-83-942794-1-7.

BREIEROVÁ, Emília - ČERTÍK, Milan - MÁROVÁ, Ivana. Removal of Copper (II) Ions from Aqua Growth Medium by Red Yeast. In *Materials Science Forum : 6th Conference on Chemistry and Life, 2015; Brno; Czech Republic; 2 September 2015 through 4 September 2015*. Vol. 851, (2016), s. 3-7. ISSN 0255-5476. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.851.3.

ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana. Functional Cereal-Derived Biomaterials Enriched with Lipophilic Compounds Prepared by Fungal Solid-State Fermentations. In *Materials Science Forum : 6th Conference on Chemistry and Life, 2015; Brno; Czech Republic; 2 September 2015 through 4 September 2015*. Vol. 851, (2016), s. 8-13. ISSN 0255-5476. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.851.8.

KLEMPOVÁ, Tatiana - JANŠTOVÁ, Janka - GAVURNÍKOVÁ, Soňa - HAVRLETOVÁ, Michaela - ČERTÍK, Milan. Applications of New Types of Biomaterials Obtained by Fungal Solid-State Fermentation in Bakery Products Manufacturing. In *Materials Science Forum : 6th Conference on Chemistry and Life, 2015; Brno; Czech Republic; 2 September 2015 through 4 September 2015*. Vol. 851, (2016), s. 14-19. ISSN 0255-5476. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.851.14.

KORÉNEKOVÁ, Beáta - MAČANGA, Ján - MARCINČÁK, Slavomír - POPELKA, Peter - BARTKOVSKÝ, Martin - MARCINČÁKOVÁ, Dana - ČERTÍK, Milan. Sledovanie vplyvu skrmovania biokrmiva na fyzikálno-chemické vlastnosti mäsa brojlerových kurčiat. In *Hygiena a technológia potravín - XLVI. Lenfeldovy a Höklovy dny, 19.-20. říjen 2016, Brno, Česká republika : Sborník přednášek a posterů*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2016, S. 184-187. ISBN 978-80-7305-782-4.

KOŽÁROVÁ, Ivona - POLÁKOVÁ, Zuzana - MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - REITZNEROVÁ, Anna - ČERTÍK, Milan. Overenie prítomnosti rezíduí inhibičných látok v mäse hydiny po skrmovaní krmnej zmesi s prídavkom fermentovaného krmiva. In *Hygiena a technológia potravín - XLVI. Lenfeldovy a Höklovy dny, 19.-20. říjen 2016, Brno, Česká republika : Sborník přednášek a posterů*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2016, S. 188-191. ISBN 978-80-7305-782-4.

MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - ČERTÍK, Milan - KORÉNEKOVÁ, Beáta - MARCINČÁKOVÁ, Dana - MAČANGA, Ján. Účinok skrmovania biofermentovaného krmiva a extraktu repíka brojlerovým kurčatám na kvalitu tuku produkovaného mäsa. In *Hygiena a technológia potravín - XLVI. Lenfeldovy a Höklovy dny, 19.-20. říjen 2016, Brno, Česká republika : Sborník přednášek a posterů*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2016, S. 209-212. ISBN 978-80-7305-782-4.

BARTKOVSKÝ, Martin - MARCINČÁKOVÁ, Dana - MAČANGA, Ján - ČERTÍK, Milan - MOLNÁR, Ladislav - SESZTÁKOVÁ, Edina - MARCINČÁK, Slavomír. Vplyv biokrmiva obohateného o kyselinu gama-linolénovú a beta-karotén, na biochemické parametre krvi brojlerových kurčiat. In *Lazarove dni výživy a veterinárnej diéty XII., 7.-8. september 2016 : zborník prednášok : medzinárodná vedecká konferencia*. 1. vyd. Košice : UVLF, 2016, S. 156-159. ISBN 978-80-8077-497-4.

DERCOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová] - LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana. Bioremediation of contaminated sites as prevention of ecotoxicity and genotoxicity of persistent bioaccumulative pollutants – endocrine disruptors. In *GEOHEALTH [elektronický zdroj] : zborník vedeckých príspevkov zo seminára, 27. apríl 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2016, CD-ROM, s. 20-23. ISBN 978-80-8174-019-0.

DERCOVÁ, Katarína - LUKÁČOVÁ, Lucia - MIKULÁŠOVÁ, Mária - HUCKO, Pavel - LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - DUDÁŠOVÁ, Hana. Ekotoxicita a genotoxicita sedimentov kontaminovaných polychlórovanými bifenyli (PCB). In *GEOHEALTH [elektronický zdroj] : zborník vedeckých príspevkov zo seminára, 27. apríl 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2016, CD-ROM, s. 24-27. ISBN 978-80-8174-019-0.

DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - DUDÁŠOVÁ, Hana - ŠKARBA, Juraj. Biostimulácia a bioaugmentácia sedimentov kontaminovaných polychlórovanými bifenyli. In *Zborník prednášok zo XLII. ročníka konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody" Hydrochémia 2016, Bratislava, 18.-19. mája 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť pri Výskumnom ústave vodného hospodárstva, 2016, S. 163-170. ISBN 978-80-89740-10-9.

DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - SENDECKÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína. Bioremediation of PCB-contaminated river sediments: role of autochthonous bacteria and efficacy of bioaugmentation on contaminant biodegradation. In *International conference Contaminated sites 2016, Bratislava 12-13 September 2016 : conference proceedings*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovak Environment Agency, 2016, S. 150-152. ISBN 978-80-89503-54-4.

DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - SENDECKÁ, Katarína. Bioremediácia kontaminovaných sedimentov: vplyv bioaugmentácie na biodegradáciu polychlórovaných bifenylov. In *Geochémia 2016 : zborník vedeckých príspevkov z konferencie, 30.11.-1.12.2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava, 2016, S. 23-24. ISBN 978-80-8174-023-7.

DRTILOVÁ, Tereza - BAJNOCIOVÁ, Lucia - ŠPÁNIK, Ivan - FURDÍKOVÁ, Katarína. Vyššie alkoholy a estery ako súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 135-136. ISBN 978-80-227-4628-1.

GYURANOVÁ, Dominika - DOLEJŠ, Igor - REBROŠ, Martin. 1,3-propándiol, prekursor pre chemickú syntézu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 203-204. ISBN 978-80-227-4628-1.

HAMBALKO, Jaroslav - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Vplyv teploty na zloženie lipidov kvasinky *Yarrowia lypolitica*. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 211-212. ISBN 978-80-227-4628-1.

HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína. Biodegradácia PCB bakteriálnymi konzorciami izolovanými zo sedimentov Strážskeho kanála. In *Zborník prednášok zo XLII. ročníka konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody" Hydrochémia 2016, Bratislava, 18.-19. mája 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť pri Výskumnom ústave vodného hospodárstva, 2016, S. 171-176. ISBN 978-80-89740-10-9.

HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - SENDECKÁ, Katarína. Chlorinated biphenyls contamination: the efficacy of biodegradation using single bacterial isolates and their artificially prepared consortia. In *International conference Contaminated sites 2016, Bratislava 12-13 September 2016 : conference proceedings*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovak Environment Agency, 2016, S. 155-157. ISBN 978-80-89503-54-4.

HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. Remediacia polychlórovaných bifenylov (PCB): kombinácia biotechnológie a nanotechnológie. In *Geochémia 2016 : zborník vedeckých príspevkov z konferencie, 30.11.-1.12.2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava, 2016, S. 47-48. ISBN 978-80-8174-023-7.

HRONČEKOVÁ, Štefánia - KRASŇAN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Odpadový glycerol – substrát pre produkciu biopalív. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia*

s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 205-206. ISBN 978-80-227-4628-1.

KAZIMÍROVÁ, Veronika - MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin. Rekombinantná príprava hydroperoxid lyázy. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 142-143. ISBN 978-80-227-4628-1.

LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana. Aplikácia (bio)surfaktantov v biodegradácii PCB vo vodných systémoch. In *Zborník prednášok zo XLII. ročníka konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody" Hydrochémia 2016, Bratislava, 18.-19. mája 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť pri Výskumnom ústave vodného hospodárstva, 2016, S. 177-182. ISBN 978-80-89740-10-9.

LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - HRČKOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. The application of Biosurfactants in the Biodegradation of polychlorinated biphenyls. In *International conference Contaminated sites 2016, Bratislava 12-13 September 2016 : conference proceedings*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovak Environment Agency, 2016, S. 158-159. ISBN 978-80-89503-54-4.

MAČANGA, Ján - MARCINČÁK, Slavomír - ČERTÍK, Milan - POPELKA, Peter - MARCINČÁKOVÁ, Dana - KLEMPPOVÁ, Tatiana - REITZNEROVÁ, Anna - KOVALÍK, Pavol. Kvalita mäsa brojlerových kurčiat po skrmovaní biokrmiva. In *Zborník prác z XIII. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou Bezpečnosť a kontrola potravín, 7. - 8. apríl 2016, Piešťany [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2016, CD-ROM, s. 175-177. ISBN 978-80-552-1481-8.

MAČANGA, Ján - ČERTÍK, Milan - JEVINOVÁ, Pavlína - MARCINČÁKOVÁ, Dana - REITZNEROVÁ, Anna - KOVALÍK, Pavol - MARCINČÁK, Slavomír. Účinok substitúcie komerčného krmiva biokrmivom na kvalitu mäsa brojlerových kurčiat. In *Lazarove dni výživy a veterinárnej dietiky XII., 7.-8. september 2016 : zborník prednášok: medzinárodná vedecká konferencia*. 1. vyd. Košice : UVLF, 2016, S. 219-222. ISBN 978-80-8077-497-4.

MARCINČÁK, Slavomír - MAČANGA, Ján - ČERTÍK, Milan - POPELKA, Peter - KLEMPPOVÁ, Tatiana - MARCINČÁKOVÁ, Dana - KOVALÍK, Pavol - BARTKOVSKÝ, Martin. Vplyv biokrmiva obohateného o kyselinu gama-linolénovú a extrakt repíka na jatočné parametre a kvalitu mäsa brojlerových kurčiat. In *Zborník prác z XIII. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou Bezpečnosť a kontrola potravín, 7. - 8. apríl 2016, Piešťany [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2016, CD-ROM, s. 178-181. ISBN 978-80-552-1481-8.

MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - ČERTÍK, Milan - MAČANGA, Ján - MARCINČÁKOVÁ, Dana - MASKALOVÁ, Iveta - KOVALÍK, Pavol. Účinok substitúcie komerčného krmiva biofermentovaným krmivom na kvalitu výživy a rastové parametre brojlerových kurčiat. In *Lazarove dni výživy a veterinárnej dietiky XII., 7.-8. september 2016 : zborník prednášok: medzinárodná vedecká konferencia*. 1. vyd. Košice : UVLF, 2016, S. 144-147. ISBN 978-80-8077-497-4.

MONOKOVÁ, Miriama - HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Sanácia polychlórovaných bifenyllov biologickým postupom a nanotechnológiou. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 133-134. ISBN 978-80-227-4628-1.

POKORNÁ, Ema - HRONSKÁ, Helena. Hydrolytická aktivita β -N-acetylhexozaminidáz. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 141-142. ISBN 978-80-227-4628-1.

ROSENBERGOVÁ, Zuzana - MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin. Produkcia oxidoredukčných enzýmov a ich aplikácia pri regenerácii kofaktorov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 137-138. ISBN 978-80-227-4628-1.

ŠILHÁROVÁ, Dominika - HRONSKÁ, Helena. Možnosti prípravy a aplikácie trans-karveolu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 207-208. ISBN 978-80-227-4628-1.

TREBULOVÁ, Lucia - REBROŠ, Martin - DOLEJŠ, Igor. Príprava látok pomocou chemobiokatalýzy. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 358-359. ISBN 978-80-227-4628-1.

VONGREJ, Juraj - TKÁČOVÁ, Jana - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Vplyv rôznych vlnových dĺžok viditeľného spektra svetla na syntézu karotenoidných pigmentov kvasinkou *Rhodotorula glutinis*. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 210-211. ISBN 978-80-227-4628-1.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Mead - the oldest traditional functional beverage. In *International Congress "FoodTech", 25-27th October 2016, Novi Sad, Serbia : Abstract book*. 1. vyd. Novi Sad : Institute of Food Technology, 2016, S. 8. ISBN 978-86-7994-049-0.

HAVRLETOVÁ, Michaela - NAHÁLKOVÁ, Katarína - KLEMPOVÁ, Tatiana - JAŠUREK, Marek - GAVURNÍKOVÁ, Soňa - ČERTÍK, Milan - HOZLÁR, Peter. Improving wheat flour quality by a addition of fermented oat seeds. In *The 10th International Oat Conference, 11. - 15. July 2016, St. Petersburg, Russia : Abstracts of oral and poster presentation*. 1. vyd. St. Petersburg : N.I. Vavilov Institute of Plant Genetic Resources, 2016, S. 187-188. ISBN 978-5-9908522-2-8.

HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína - SENDECKÁ, Katarína. The comparison of PCB biodegradation using single bacterial strains and their consortia. In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konferencie mladých mikrobiológů, 2. - 3. června 2016, Brno*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 44. ISBN 978-80-210-8255-7.

HRONSKÁ, Helena - MICHÁLIKOVÁ, Silvia [Tokošová] - ROSENBERG, Michal. Využitie imobilizovaných biosystémov pri príprave galaktooligosacharidov. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 49. ISBN 978-80-270-0136-1.

HRONSKÁ, Helena - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ROSENBERG, Michal. Možnosti mikrobiálnej prípravy trans-karveolu. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 126. ISBN 978-80-270-0136-1.

KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ROSENBERG, Michal - AKBAROVÁ, Kristína. Biodegradačný potenciál baktérií rodu *Paracoccus*. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 139. ISBN 978-80-270-0136-1.

LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. The Effects of Biphenyl and Synthetic Surfactant on Bacterial Degradation of Polychlorinated Biphenyls (PCBs). In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konferencie mladých mikrobiológů, 2. - 3. června 2016, Brno*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 73. ISBN 978-80-210-8255-7.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Shelf Life of Beer in PET Bottles. In *4th International ISEKI FOOD Conference, 6-8 July, 2016, Vienna, Austria : Book of Abstracts*. 1. vyd. Vienna : ISEKI-Food Association, 2016, S. 94. ISBN 978-3-900932-34-3.

BAJNOCIOVÁ, Lucia. Aromatický profil vína Rulandské šedé počas jednotlivých štádií výroby. In *XIV. vedecká konferencia študentov I. a II. stupňa vysokoškolského štúdia s medzinárodnou účasťou, 20.apríl 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2016, online, s. 11. ISBN 978-80-552-1490-0.

DOLEJŠ, Igor - ROSENBERG, Michal - STLOUKAL, Radek - REBROŠ, Martin. Immobilisation: a method for highly productive fermentation process with anaerobic bacteria. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 223.

DOLEJŠ, Igor - ROSENBERG, Michal - MARR, Andrew C. - REBROŠ, Martin. Production of value-added compounds from crude glycerol. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 15.

DOLEJŠ, Igor - ROSENBERG, Michal - MARR, Andrew C. - REBROŠ, Martin. Production of 1,3-propanediol by *Clostridium butyricum*. In *Čo nového v mikrobiológii, konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 10.-13.marec 2016 : zborník abstraktov konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 17. ISBN 978-80-971422-5-4.

HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia [Tokošová] - ROSENBERG, Michal. Application of Lentikats Biotechnology in the production and purification of galactooligosaccharides. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 899.

HRONSKÁ, Helena - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ROSENBERG, Michal. Organic acids production by *Rhodococcus* sp. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 282.

KRASŇAN, Vladimír - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Immobilization of *Clostridium pasteurianum* to LentiKats®. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 79.

KRASŇAN, Vladimír - PLŽ, Michal - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Improvement of biofuel production by In situ product removal. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 217.

KRASŇAN, Vladimír - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Biofuel production by anaerobic bacteria. In *Čo nového v mikrobiológii, konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 10.-13.marec 2016 : zborník abstraktov konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 28. ISBN 978-80-971422-5-4.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Štúdium profilov prchavých organických zlúčenín v slovenských odrodových vínach metódami plynovej chromatografie. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 58-59. ISBN 978-80-227-4556-7.

MARKOŠOVÁ, Kristína - CAMATTARI, Andrea - ROSENBERG, Michal - GLIEDER, Anton - TURNER, Nicholas J. - REBROŠ, Martin. Comparison of prokaryotic and eukaryotic expression systems. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 196.

MARKOŠOVÁ, Kristína - WEIGNEROVÁ, Lenka - ROSENBERG, Michal - KŘEN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Upscale of recombinant enzymes production. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 9.

MARKOŠOVÁ, Kristína - WEIGNEROVÁ, Lenka - ROSENBERG, Michal - KŘEN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Upscale fermentation by *Pichia pastoris* producing α -L-rhamnosidase. In *Čo nového v mikrobiológii, konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 10.-13.marec 2016 : zborník abstraktov konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 31. ISBN 978-80-971422-5-4.

REBROŠ, Martin - MARKOŠOVÁ, Kristína - PETROVIČOVÁ, Tatiana - HEGYI, Zuzana - ROSENBERG, Michal. Recombinant biocatalysis for chemical intermediate production. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 77.

TKÁČOVÁ, Jana - KLEMPPOVÁ, Tatiana - VONGREJ, Juraj - ČERTÍK, Milan. Impact of various wavelenghts of visible spectrum on carotenoid biosynthesis by red yeast *Rhodotorula glutinis*. In *43rd Annual Conference on Yeast, 10-13 May 2016, Smolenice, Slovakia : program and abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Academy of Science, 2016, S. 45. ISBN 1336-4839.

TOKOŠOVÁ, Silvia [Tokošová] - HRONSKÁ, Helena - ROSENBERG, Michal. Application of Lentikats Biotechnology in the production and purification of galactooligosaccharides. In *Čo nového v mikrobiológii, konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 10.-13.marec 2016 : zborník abstraktov konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 40. ISBN 978-80-971422-5-4.

VIDOVÁ, Monika - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin - FIŠEROVÁ, Mária - GIGAC, Juraj - KRASŇAN, Vladimír - MARKOŠOVÁ, Kristína - HRONSKÁ, Helena. Characterization of inhibitors and evaluation of their impact on the microbial bioethanol production from lignocellulosic substrates. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 39.

BAJNOCIOVÁ, Lucia - PETRÍKOVÁ, Radka - MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Charakterizácia aromatického profilu vína počas jeho výroby s využitím komprehensívnej dvojdimenzionálnej plynovej chromatografie. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, S. 69-74. ISBN 978-80-8105-783-0.

ŠAJBIDOR, Ján. Biomedicína a biotechnológie – stratégia výskumu a vývoja v SR. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 7-11. ISBN 978-80-89597-38-3.

ČERTÍK, Milan - TKÁČOVÁ, Jana - VONGREJ, Juraj - BREIEROVÁ, Emília - KLEMPPOVÁ, Tatiana. Biotechnological regulation of carotenoid pigments biosynthesis in red yeasts (Invited lecture). In *12th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 17-19 October 2016, Hong Kong*. 1. vyd. Hong Kong : University of Hong Kong, 2016, S. 21.

DARVASIOVÁ, Denisa - FURDÍKOVÁ, Katarína - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter. Solvent effect on the anodic oxidation of tannic acids: EPR/UV-vis spectroelectrochemical and DFT theoretical study. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

KLEMPPOVÁ, Tatiana - SLANÝ, Ondrej - GAJDOŠ, Peter - JAŠUREK, Marek - ONDO-EŠTOK, René - TARANDA, Miroslav - MARCINČÁK, Slavomír - MASKAL'OVÁ, Iveta - ČERTÍK, Milan. Prefermented cereals enriched with biologically active compounds as a upplement for chicken feed (Invited lecture). In *12th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 17-19 October 2016, Hong Kong*. 1. vyd. Hong Kong : University of Hong Kong, 2016, S. 17.

MARKOŠOVÁ, Kristína - CAMATTARI, Andrea - GLEIDER, Anton - ROSENBERG, Michal - TURNER, Nicholas J. - REBROŠ, Martin. Comparison of monoamine oxidase production by *E. coli* and *P. pastoris*. In *8th European Meeting on OxiZymes, 3-6 July 2016, Wageningen, The Netherlands : book of abstracts*. 1. vyd. Wageningen : Wageningen Academic Publishers, 2016, S. 147.

REBROŠ, Martin - MARKOŠOVÁ, Kristína - STLOUKAL, Radek - SMONOU, Ioulia - ROSENBERG, Michal. Redox biocatalysis with immobilized cells and enzymes. In *8th European Meeting on OxiZymes, 3-6 July 2016, Wageningen, The Netherlands : book of abstracts*. 1. vyd. Wageningen : Wageningen Academic Publishers, 2016, S. 148.

ZEMANOVÁ, Matilda - DOJCSÁNOVÁ, Emília - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - JORÍK, Vladimír. Zinc alloy coatings and microbially induced corrosion. In *7th Kurt-Schwabe-Symposium, 4-7 September 2016*,

University of Applied Sciences Mittweida, Germany : Book of abstracts. 1. vyd. Mittweida : Dechema, 2016, S. 20.

Other Publications

FURDÍKOVÁ, Katarína - BAJNOCIOVÁ, Lucia - MAKYŠOVÁ, Katarína - MALÍK, Fedor - ŠPÁNIK, Ivan. Vyššie alkoholy ako súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 4 (2016), s. 123-126. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - BAJNOCIOVÁ, Lucia - DRTILOVÁ, Tereza - MALÍK, Fedor - ŠPÁNIK, Ivan. Estery - súčasť primárnej a sekundárnej arómy hroznového vína. In *Vinič a víno*. Roč. 6, č. 6 (2016), s. 198, príloha 1-3. ISSN 1335-7514.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Čisté kultúry *Saccharomyces cerevisiae* verzus zlúčeniny primárnej arómy vína - terpenoidy. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 1 (2016), s. 5-7. ISSN 1335-7514.

DERCOVÁ, Katarína - ŠKARBA, Juraj - LÁSZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana. Využitie bioaugmentácie a biostimulácie na zvýšenie účinnosti bioremediácie environmentálnych záťaží. In *Odpady*. Roč. 16, č. 1 (2016), s. 18-22. ISSN 1335-7808.

DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína. Využitie biosorpcie a bakteriálnych biosorbentov pri odstraňovaní kontaminantov z odpadových vôd. In *Odpady*. Roč. 16, č. 5 (2016), s. 5-12. ISSN 1335-7808.

FURDÍKOVÁ, Katarína - DOMIN, Ján - TIMÁR, Pavel. Flotácia - progresívny systém čírenia hroznového muštu. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 4 (2016), s. 6-7. ISSN 1335-7514.

SLUGEŇ, Dušan. Chuť a vôňa slovanského juhu. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 1 (2016), s. 31. ISSN 1335-7514.

**INSTITUTE OF PHYSICAL CHEMISTRY AND
CHEMICAL PHYSICS**

Head of Institute

Prof. Stanislav Biskupič, DSc.



Contact

Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 789
email: stanislav.biskupic@stuba.sk

DEPARTMENT OF PHYSICAL CHEMISTRY

Head of Department **Prof. Marián Valko, DSc.**



Contact

Department of Physical Chemistry
 Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 750
 fax: +421 (2) 52 325 751
 email: marian.valko@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Stanislav Biskupič, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 918 674 789	stanislav.biskupic@stuba.sk
Assoc. Prof. Martin Breza, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 482	martin.breza@stuba.sk
Prof. Vlasta Brezová, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 666	vlasta.brezova@stuba.sk
Ing. Zuzana Cibulková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 538	zuzana.cibulkova@stuba.sk

Assoc. Prof. Ján Cvengroš, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 531	jan.cvengros@stuba.sk
Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 477	dana.dvoranova@stuba.sk
Elena Fabíková	Technical staff	+421 918 674 785	elena.fabikova@stuba.sk
Ing. Marek Fronc, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 368	marek.fronc@stuba.sk
Prof. Anton Gatial, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 918 674 460	anton.gatial@stuba.sk
Assoc. Prof. Erik Klein, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 535	erik.klein@stuba.sk
Ing. Andrea Kleinová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 538	andrea.kleinova@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavel Kovařík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 903 674 661	pavel.kovarik@stuba.sk
Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 674 368	jozef.kozisek@stuba.sk
Prof. RNDr. Milan Mazúr, DSc.	Assoc. Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 520	milan.mazur@stuba.sk
Štefan Miksai	Technical staff	+421 (2) 59 325 778	stefan.miksai@stuba.sk
Prof. Peter Rapta, DSc.	Assoc. Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 537	peter.rapta@stuba.sk
Prof. Peter Šimon, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 530	peter.simon@stuba.sk
Prof. Andrej Staško, DSc.	Prof. Emeritus	+421 (2) 59 325 475	andrej.stasko@stuba.sk

Milan Štefunko	Technical staff	+421 (2) 59 325 535	milan.stefunko@stuba.sk
Mária Šuleková	Technical staff	+421 (2) 59 325 475	maria.sulekova@stuba.sk
Prof. Marián Valko, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 750	marian.valko@stuba.sk
Ing. Ľubomír Zalibera, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 538	lubomir.zalibera@stuba.sk
Ing. Michal Zalibera, PhD.	Assistant Prof. PhD.		michal.zalibera@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0307/14
 Title (sl.): Elektricky nabité biologicky aktívne látky a ich následné reakcie v roztokoch sledované simultánnymi spektroeletrochemickými technikami
 Title (eng.): Biologically active compounds in different charge states and their consecutive reactions in solutions followed by simultaneous spectroelectrochemical techniques
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Prof. Peter Rapta, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0765/14
 Title (sl.): Interakcia redoxne aktívnych kovov s neuroprotektívnymi látkami: efektívny spôsob boja s oxidačným stresom v neurologických chorobách?
 Title (eng.): Interaction of redox active metals with neuro-protective agents: a way to combat oxidative stress in neurological disease?
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0041/15
 Title (sl.): Fotoindukované procesy N-heterocyklov v homogénnych a heterogénnych systémoch: štruktúra versus reaktivita
 Title (eng.): The photoinduced processes of N-heterocycles in the homogeneous and

Project duration: heterogeneous systems: structure versus reactivity
2015 - 2017
Responsible person: **Prof. Vlasta Brezová, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0592/15
Title (sl.): Vývoj a aplikácia izokonverzných metód
Title (eng.): Development and application of isoconversional methods
Project duration: 2015 - 2018
Responsible person: **Prof. Peter Šimon, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0871/16
Title (sl.): Cílený výskum elektrónovej štruktúry s dôsledkom na chemické a fyzikálnochemické vlastnosti
Title (eng.): Goal-directed examination of electronic structure with the impact on chemical and physico-chemical properties
Project duration: 2016 - 2018
Responsible person: **Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0053
Title (sl.): Elektrochemicky a fotochemicky iniciované reakcie koordinačných zlúčenín s biologicky aktívnymi ligandami
Title (eng.): Electrochemically and photochemically induced reaction of metallocomplexes with biologically active ligands
Project duration: 2016 – 2020
Responsible person: **Prof. Peter Rapta, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0079
Title (sl.): Experimentálne a teoretické štúdium molekulovej štruktúry, elektrónových vlastností, reaktivity a biologickej aktivity komplexných zlúčenín redoxne aktívnych kovov
Title (eng.): Experimental and theoretical studies of the molecular structures, electronic properties, reactivities and biological activities of redoxactive metal complexes
Project duration: 2016 – 2020
Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0124
Title (sl.): Izokonverzné metódy - teória a aplikácie
Title (eng.): Isoconversional methods - theory and applications
Project duration: 2016 – 2020
Responsible person: **Prof. Peter Šimon, DSc.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

Project Code: SK-AT-0027-12
 Title (sl.): Elektrónová štruktúra koordinačných zlúčenín II
 Title (eng.): Electronic Structure of Coordination Compounds II
 Project duration: 2013 - 2016
 Responsible person: **Ing. Marek Fronc, PhD.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

Project Code: 2016-05-15-003
 Title (sl.): Oxidácia voľných radikálov cholesterolu a PUFA na rozhraní kvapalina-kvapalina. Prvé postrehy.
 Title (eng.): Free radical oxidation of cholesterol and PUFA on liquid-liquid interfaces. First insights.
 Project duration: 2016 - 2017
 Responsible person: **Ing. Michal Zalibera, PhD.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

Project Code: 685817
 Title (sl.): Vysoko úrovňové integračné senzory pre meranie genotoxicity
 Title (eng.): High level Integrated Sensor for NanoToxicity Screening
 Project duration: 2016 - 2019
 Responsible person: **Prof. Peter Šimon, DSc.**

Others National Projects

Project Code:
 Title (sl.): Fyzikálno-chemické vlastností a štruktúry látok
 Title (eng.): Physico-chemical properties and structure of materials
 Project duration: 2015 – 2020
 Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Ivana Darvasiová 2D nanočastice oxidu titaničitého dopované dusíkom - EPR štúdium 2D nanoparticles of N-doped titanium dioxide – EPR study	Ing. Zuzana Barbieriková, PhD.
BT	Bc. Zuzana Ďurašová Štúdium radikálových medziproduktov v ožiarených suspenziách fotokatalyzátorov Study of Radical Intermediates in Irradiated Suspensions of Photocatalysts	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.

BT	Bc. Patrícia Horváthová Interakcia iónov medi s neurotransmitermi Interaction of copper ions with neurotransmitters	Prof. Marián Valko, DSc.
BT	Bc. Gabriela Krajčíková Spektroskopické štúdium flavíliových farbív z jahôd a ich anioxidačné a radikál zhášajúce účinky Spectroscopic study of anthocyanin pigments from strawberries and their antioxidant and radical scavenging activity	Prof. Peter Rapta, DSc.
BT	Bc. Karina Strečanská Analýza meďnatých komplexov s biologicky aktívnymi ligandami Analysis of copper complexes with biologically active ligands	Prof. RNDr. Milan Mazúr, DSc.
BT	Bc. Lucia Szemanová Kvalita, autenticita a bezpečnosť produktov z ovocia a zeleniny charakterizovaná pomocou spektroskopických (EPR a UV-VIS) techník Quality, Authenticity and Safety Fruit and Vegetable Products characterized with Spectroscopic (EPR and UV-VIS) Technologies	Ing. Martin Polovka, PhD.
BT	Bc. Marek Štekláč Oxidačné stavy a d-elektrónová štruktúra chlorokomplexov prechodných kovov Oxidation states and d-electron structure of tetrachloro-complexes of the transition metals	Assoc. Prof. Martin Breza, PhD.
BT	Bc. Andrea Tholtová EPR štúdium spinových aduktov v organických rozpúšťadlách EPR Study of Spin-adducts in Organic Solvents	Prof. Vlasta Brezová, DSc.
DT	Ing. Ivana Hubertová Koordinačné zlúčeniny na báze chinolónov: EPR a UV-vis-NIR spektroelektrochémia pri rôznych teplotách Quinolone-based coordination compounds studied by EPR and UV-vis-NIR spectroelectrochemistry at different temperatures	Prof. Peter Rapta, DSc.
DT	Ing. Júlia Kožíšková Štruktúrna a spektroskopická charakterizácia selenadiazolochinolónových komplexov Structural and Spectroscopic Characterization of Selenadiazoloquinolone Complexes	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
DT	Ing. Lucia Straková Röntgenoštruktúrny výskum vybraných komplexov X-Ray Structural Research of the Selected Compounds	Ing. Marek Fronc, PhD.
DisT	Ing. Sandra Dorotíková, PhD. Experimentálne a teoretické štúdium vybraných organických zlúčenín Experimental and Theoretical Study of Some Organic Compounds	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
DisT	Ing. Ingrid Puškárová, PhD. Kvantovo-chemické štúdium vybraných antioxidantov Quantum-chemical study of selected antioxidants	Assoc. Prof. Martin Breza, PhD.
DisT	Ing. Peter Škorňa, PhD. Štúdium termodynamiky antioxidačného účinku modelových a prírodných zlúčenín Study of the antioxidant action thermodynamics of model and natural compounds	Assoc. Prof. Erik Klein, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - STAŠKO, Andrej. UVA-Induced Processes in the Aqueous Titanium Dioxide Suspensions Containing Nitrite (An EPR Spin Trapping Study). In *Journal of Advanced Oxidation Technologies*. Vol. 19, iss. 2 (2016), s. 290-301. ISSN 1203-8407. V databáze: CC: 000382325600013.

BUČINSKÝ, Lukáš - ROHDE, Gregory T. - QUE, Lawrence, Jr. - OZAROWSKI, Andrew - KRZYSTEK, Jurek - BREZA, Martin - TELSER, Joshua. HFEP and Computational Studies on the Electronic Structure of a High-Spin Oxidation(IV) Complex in Solution. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 55, Iss. 8 (2016), s. 3933-3945. ISSN 0020-1669. V databáze: CC: 000374508600027 ; DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b00169.

CISÁRIKOVÁ, Alžbeta [Grolmusová] - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - JANOVEC, Ladislav - IMRICH, Ján - HUNÁKOVÁ, Ľubica - BAČOVÁ, Zuzana - PAULÍKOVÁ, Helena. Acridin-3,6-dialkyldithiourea hydrochlorides as new photosensitizers for photodynamic therapy of mouse leukemia cells. In *Bioorganic and Medicinal Chemistry*. Vol. 24, iss. 9 (2016), s. 2011-2022. ISSN 0968-0896. V databáze: CC: 000373740500005 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2016.03.029.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - PLEVOVÁ, Kristína - KOŽÍŠEK, Jozef - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana - BUČINSKÝ, Lukáš. Joined X-ray, spectroscopic and theoretical study of potential antibacterial cyano group containing fluoroquinolone drugs precursors with the focus on the conformational behavior. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1125, (2016), s. 736-750. ISSN 0022-2860. V databáze: CC: 000384785100083 ; DOI: 10.1016/j.molstruc.2016.07.055.

DRAGANCEA, Diana - TALMACI, Natalia - SHOVA, Sergiu - NOVITCHI, G. - DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - BREZA, Martin - GALANSKI, Markus - KOŽÍŠEK, Jozef - MARTINS, Nuno M. R. - MARTINS, Luísa M. D. R. S. - POMBEIRO, Armando J.L. - ARION, Vladimir B. Vanadium(V) Complexes with Substituted 1,5-bis(2-hydroxybenzaldehyde)carbohydrazones and Their Use As Catalyst Precursors in Oxidation of Cyclohexane. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 55, iss. 18 (2016), s. 9187-9203. ISSN 0020-1669. V databáze: CC: 000383733100010 ; DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b01011.

FAST, David E. - ZALIBERA, Michal - LAUER, Andrea - EIBEL, Anna - SCHWEIGERT, Caroline - KELTERER, Anne-Marie - SPICHTY, Martin - NESHCHADIN, Dmytro - VOLL, Dominik - ERNST, Hanna - LIANG, Yulan - DIETLIKER, Kurt - UNTERREINER, Andreas-Neil - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - GRUTZMACHER, Hansjorg - GESCHEIDT, Georg. Bis(mesityl)phosphinic acid: photo-triggered release of metaphosphorous acid in solution. In *Chemical Communications*. Vol. 52, iss. 64 (2016), s. 9917-9920. ISSN 1359-7345. V databáze: CC: 000382095200013 ; DOI: 10.1039/c6cc05219c.

HAMULÁKOVÁ, Slávka - POPRAC, Patrik - JOMOVÁ, Klaudia - BREZOVÁ, Vlasta - LAUROV, Peter - DROŠTINOVÁ, Lenka - JUN, Daniel - SEPSOVÁ, Vendula - HRABINOVÁ, Martina - SOUKUP, Ondrej - KRISTIÁN, Pavol - GAŽOVÁ, Zuzana - BEDNAŘÍKOVÁ, Zuzana - KUČA, Kamil - VALKO, Marián. Targeting copper(II)-induced oxidative stress and the acetylcholinesterase system in Alzheimer's disease using multifunctional tacrine-coumarin hybrid molecules. In *Journal of Inorganic Biochemistry*. Vol. 161, (2016), s. 52-62. ISSN 0162-0134. V databáze: CC: 000378977700007 ; DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2016.05.001.

HRICOVÍNIOVÁ, Zuzana - HRICOVÍNÍ, Michal - BREZOVÁ, Vlasta - MAGDOLEN, Peter. New series of N-aryl- and N-heteroaryl-D-glucuronamides as potential anticancer agents: synthesis and spectroscopic analysis. In *Tetrahedron: Asymmetry*. Vol. 27, iss. 7-8 (2016), s. 361-368. ISSN 0957-4166. V databáze: CC: 000374709600010 ; DOI: 10.1016/j.tetasy.2016.02.015.

JANTOVÁ, Soňa - MELUŠOVÁ, Martina - PÁNIK, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. UVA-induced effects of 2,6-disubstituted 4-anilinoquinazolines on cancer cell lines. In *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*. Vol. 154, (2016), s. 77-88. ISSN 1011-1344. V databáze: CC: 000368954300010 ; DOI: 10.1016/j.jphotobiol.2015.11.014.

KELLER, Katharina - ZALIBERA, Michal - QI, Mian - KOCH, Vanessa - WEGNER, Julia - HINTZ, Henrik - GODT, Adelheid - JESCHKE, Gunnar - SAVITSKY, Anton - YULIKOV, Maxim. EPR characterization of Mn(II) complexes for distance determination with pulsed dipolar spectroscopy. In *Physical Chemistry Chemical Physics*. Vol. 18, iss. 36 (2016), s. 25120-25135. ISSN 1463-9076. V databáze: CC: 000384249300037 ; DOI: 10.1039/c6cp04884f.

KLEIN, Erik - RIMARČÍK, Ján - SENAJOVÁ, Erika - VAGÁNEK, Adam - LENGYEL, Jozef. Deprotonation of flavonoids severely alters the thermodynamics of the hydrogen atom transfer. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1085, (2016), s. 7-17. ISSN 2210-271X. V databáze: CC: 000375499600002 ; DOI: 10.1016/j.comptc.2016.04.004.

KREPS, František - KYSELKA, Jan - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - FILIP, Vladimír - DUBAJ, Tibor - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Synthesis and analysis of tocopheryl quinone and tocopherol esters with fatty acids in heated sunflower oil. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. Vol. 118, iss. 5 (2016), s. 788-802. ISSN 1438-7697. V databáze: DOI: 10.1002/jhet.2511 ; CC: 000375877400013.

LUKEŠ, Vladimír - MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - CAGARDOVÁ, Denisa - VÉGH, Daniel - BORTŇÁK, Dušan - FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef. Theoretical and experimental study of model oligothiophenes containing 1-methylene-2-(perfluorophenyl)hydrazine terminal unit. In *Synthetic Metals*. Vol. 219, (2016), s. 83-92. ISSN 0379-6779. V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2016.05.010 ; CC: 000381533100011.

MACHATOVÁ, Zuzana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - POLIAK, Peter - JANČOVIČOVÁ, Viera - LUKEŠ, Vladimír - BREZOVÁ, Vlasta. Study of natural anthraquinone colorants by EPR and UV/vis spectroscopy. In *Dyes and Pigments*. Vol. 132, (2016), s. 79-93. ISSN 0143-7208. V databáze: DOI: 10.1016/j.dyepig.2016.04.046.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DOROTÍKOVÁ, Sandra - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - RAPTA, Peter - BISKUPIČ, Stanislav. Protonation and electronic structure of 2,6-dichlorophenolindophenolate during reduction. A theoretical study including explicit solvent. In *Journal of molecular modeling*. Vol. 22, iss. 10 (2016), s. 251. ISSN 1610-2940. V databáze: CC: 000385140700019 ; DOI: 10.1007/s00894-016-3109-7.

MATOS, J. - OLIVEIRA, Joao Ricardo de Freitas - MAGALHAES, D. - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter. Kinetics of ambuphylline decomposition studied by the incremental isoconversional method. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 123, iss. 2 (2016), s. 1031-1036. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000368199500016 ; DOI: 10.1007/s10973-015-4899-z.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia - VALKO, Marián - RHODES, Christopher J. Monitoring the Tetraethyl Orthosilicate (TEOS)-Based Sol-Gel Process with Cu(II) Ions as a Spin Probe. In *Applied magnetic resonance*. Vol. 47, iss. 1 (2016), s. 1-12. ISSN 0937-9347. V databáze: CC: 000367694300001 ; DOI: 10.1007/s00723-015-0724-x.

MAZÚR, Milan - POPRAC, Patrik - VALKO, Marián - RHODES, Christopher J. 'U-spectrum' type of Gd(III) EPR spectra recorded at various stages of TEOS-based sol-gel process. In *Journal of Sol-Gel Science and Technology*. Vol. 79, iss. 1 (2016), s. 220-227. ISSN 0928-0707. V databáze: DOI: 10.1007/s10971-016-4014-3 ; CC: 000374996000026.

MILIC, Jovana - ZALIBERA, Michal - POCHOROVSKI, Igor - TRAPP, Nils - NOMROWSKI, Julia - NESHCHADIN, Dmytro - RÜHLMANN, Laurent - BOUDON, Corinne - WENGER, Oliver S. - SAVITSKY, Anton - LUBITZ, Wolfgang - GESCHEIDT, Georg - DIEDERICH, Francois. Paramagnetic Molecular Grippers: The Elements of Six-State Redox Switches. In *Journal of Physical Chemistry Letters*. Vol. 7, iss. 13 (2016), s. 2470-2477. ISSN 1948-7185. V databáze: CC: 000379457400031 ; DOI: 10.1021/acs.jpcllett.6b01094.

MIŠICÁK, Róbert - STŘÍTESKÝ, Stanislav - VALA, Martin - WEITER, Martin - CIGÁŇ, Marek - GMUCOVÁ, Katarína - VÉGSŐ, Karol - WEIS, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef - PAVÚK, Milan - PUTALA, Martin. Effect of the ethynylene linker on the properties and carrier mobility of naphthalene derivatives

with hexylbithienyl arms. In *Synthetic Metals*. Vol. 217, (2016), s. 156-171. ISSN 0379-6779. V databáze: CC: 000378957600022.

PALCOVSKÁ, Monika - SLOVÁK, Václav - ŠUBRT, Jan - BOHÁČEK, Jaroslav - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - FAJGAR, Radek. Investigation of the thermal decomposition of a new titanium dioxide material. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 125, iss. 3 (2016), s. 1071-1078. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000383142000009 ; DOI: 10.1007/s10973-016-5526-3.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - BREZA, Martin. DFT studies of the effectiveness of p-phenylenediamine antioxidants through their Cu(II) coordination ability. In *Polymer Degradation and Stability*. Vol. 128, (2016), s. 15-21. ISSN 0141-3910. V databáze: CC: 000376786400003 ; DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2016.02.028.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠORAL, Michal - BREZA, Martin. On NMR prediction of the antioxidant effectiveness of p-substituted diphenyl amines. In *Polymer Degradation and Stability*. Vol. 130, (2016), s. 189-193. ISSN 0141-3910. V databáze: CC: 000380972400022 ; DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2016.06.013.

SEMANOVÁ, Jana - SKLÁRŠOVÁ, Božena - ŠIMON, Peter - ŠIMKO, Peter. Elimination of polycyclic aromatic hydrocarbons from smoked sausages by migration into polyethylene packaging. In *Food Chemistry*. Vol. 201, (2016), s. 1-6. ISSN 0308-8146. V databáze: CC: 000369494300001 ; DOI: 10.1016/j.foodchem.2016.01.057.

SIVÁK, Ivan - BERKEŠ, Dušan - KOŽIŠEK, Jozef - KOLAROVIČ, Andrej. Chromatography-free stereoselective synthesis of (R)-3-benzylpiperidine. In *Tetrahedron Letters*. Vol. 57, Iss. 10 (2016), s. 1079-1082. ISSN 0040-4039. V databáze: CC: 000371374600005 ; DOI: 10.1016/j.tetlet.2016.01.086.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamic study of vitamin B6 antioxidant potential. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1077, Sp. iss. (2016), s. 32-38. ISSN 2210-271X. V databáze: CC: 000370305400006 ; DOI: 10.1016/j.comptc.2015.10.010.

ŠKORŇA, Peter - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik - LUKEŠ, Vladimír. Theoretical study of the substituent effect on the hydrogen atom transfer mechanism of meta- and para-substituted benzenetellurols. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1079, (2016), s. 64-69. ISSN 2210-271X. V databáze: CC: 000371653500007 ; DOI: 10.1016/j.comptc.2016.01.014.

UNGVARSKÁ MAL'UČKÁ, Lucia - VILKOVÁ, Mária - KOŽIŠEK, Jozef - IMRICH, Ján. Strong deshielding in aromatic isoxazolines. In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 54, iss. 1 (2016), s. 17-27. ISSN 0749-1581. V databáze: CC: 000367096700002 ; DOI: 10.1002/mrc.4308.

VALKO, Marián - JOMOVÁ, Klaudia - RHODES, Christopher J. - KUČA, Kamil - MUSÍLEK, Kamil. Redox- and non-redox-metal-induced formation of free radicals and their role in human disease. In *Archives of Toxicology*. Vol. 90, iss. 1 (2016), s. 1-37. ISSN 0340-5761. V databáze: CC: 000370196900001 ; DOI: 10.1007/s00204-015-1579-5.

WANG, Feng - BÜCHEL, Robert - SAVITSKY, Anton - ZALIBERA, Michal - WIDMANN, Daniel - PRATSINIS, Sotiris E. - LUBITZ, Wolfgang - SCHUETH, Ferdi. In Situ EPR Study of the Redox Properties of CuO-CeO₂ Catalysts for Preferential CO Oxidation (PROX). In *ACS Catalysis*. Vol. 6, iss. 6 (2016), s. 3520-3530. ISSN 2155-5435. V databáze: CC: 000377326700015 ; DOI: 10.1021/acscatal.6b00589.

HALAŠKA, Jozef - ČECHOVÁ, Danica - LAWSON, Michael Kenneth - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - JORÍK, Vladimír - KOMAN, Marián - VALKO, Marián - KOZLEVČAR, Bojan - MONCOL', Ján. Self-assembly hydrogen-bonded supramolecular arrays from copper(II) halogenobenzoates with nicotinamide: Structure and EPR spectra. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 101-113. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600011 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0203.

MATELKOVÁ, Kristína - KUCKOVÁ, Lenka - MAŠLEJOVÁ, Anna - MONCOL', Ján - JORÍK, Vladimír - KOŽIŠEK, Jozef. Copper oxalate complexes: synthesis and structural characterisation. In *Chemical*

Papers. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 82-92. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600009 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0174.

MELNÍK, Milan - SEGLA, Peter - VALKO, Marián. XXV. International Conference on Coordination & Bioinorganic Chemistry (25th ICCBiC), June 2015, Slovakia PREFACE. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 1-3. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600001.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

PARKER, Christian R. - LINCKE, Kasper - CHRISTENSEN, Mikkel A. - LUŠPAI, Karol - RAPTA, Peter - SORENSEN, Thomas Just - MORSING, Thorbjorn J. - DU, Lin - KJAERGAARD, Henrik G. - HAMMERICH, Ole - DIEDERICH, Francois - NIELSEN, Mogens Brondsted. On the association of neutral and cationic tris(tetrathiafulvaleno)dodecadehydro[18]annulenes. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 14, iss. 2 (2016), s. 425-429. ISSN 1477-0520. V databáze: DOI: 10.1039/c5ob02087e ; SCOPUS: 2-s2.0-84953311132.

PLACHÁ, Katarína - VALACHOVÁ, Katarína - RAPTA, Peter - TOPOL'SKÁ, Dominika - MELICHERČIKOVÁ, Kristína - ŠOLTÉS, Ladislav. Effect of venlafaxine on scavenging free radicals in vitro. In *Neuroendocrinology Letters*. Vol. 37, iss. 1 (2016), s. 59-64. ISSN 0172-780X. V databáze: WOS: 000373446900010 ; DOI.

MIKLOVIČ, Jozef - VALIGURA, Dušan - SVOBODA, Ingrid - MONCOL, Ján - MAZÚR, Milan. Synthesis, Crystal Structure and Spectral Properties of Copper(II) 2-Chloronicotinato Complexes with N-Heterocyclic Ligands. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 15, iss. 2 (2016), s. 190-199. ISSN 1338-6905. V databáze: DOI: 10.1515/nbec-2016-0019.

Books

RAPTA, Peter - DMITRIEVA, Evgenia - POPOV, Alexej A. - DUNSCH, Lothar. In Situ Spectroelectrochemistry of Organic Compounds. In *Organic Electrochemistry*. 5th rev. ed. Boca Raton : CRC Press, 2016, S. 169-190, [1,9 AH]. ISBN 978-1-4200-8401-6.

DVORANOVÁ, Dana. Využitie infračervenej spektroskopie v praxi. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 121-134, [1,08 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

LUKEŠ, Vladimír - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik. Význam antioxidantov. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 26-51, [1,22 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

Published Conference Contributions

KORCOVÁ, Júlia - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠEK, Jozef. π -Konjugované dienóny N-benzylpiperidónu a substituovaných tiofénových aldehydov ako potenciálne biologicky aktívne zlúčeniny. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 109-110. ISBN 978-80-227-4628-1.

THOLTOVÁ, Andrea - BREZOVÁ, Vlasta - LUŠPAI, Karol - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. EPR štúdium spinových aduktov v organických rozpúšťadlách. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 224-225. ISBN 978-80-227-4628-1.

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana. EPR Spectroscopy for the Analysis of Paramagnetic Species in the Titania-based Photocatalytic Systems. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 15. ISBN 978-80-7080-975-4.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes in titanium dioxide suspensions studied by EPR spectroscopy. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 37. ISBN 978-963-9970-56-4.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DARVASIOVÁ, Ivana - MAZÚR, Milan - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan - BREZOVÁ, Vlasta. N-doped lamellar anatase nanoparticles - an EPR study. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 96. ISBN 978-963-9970-56-4.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan. EPR Study of Doped Lamellar Anatase Nanoparticles. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 24. ISBN 978-80-7080-975-4.

BREZA, Martin. QAIM study of tetracoordinated IVa metal complexes. In *7th European Charge Density Meeting, 26th June - 1st July, Warsaw, Poland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Warszawa : Wydawnictwo Malamut, 2016, S. 65. ISBN 978-83-943480-0-7.

DVORANOVÁ, Dana - MAZÚR, Milan - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - GIANNOKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. Photoinduced Reactions of g-C₃N₄/TiO₂ Composite Photocatalysts. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 21. ISBN 978-80-7080-975-4.

GATIAL, Anton - HERICH, Peter - TARABOVÁ, Denisa - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Conformational studies of 3-[(2,2-dimethylhydrazinyl)methylene]-pentane-2,4-dione using vibrational and NMR spectra, and ab initio calculations. In *33rd European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS 2016), Szeged, Hungary, 30 July - 4 August 2016 : Programme & Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-68-7.

HRICOVÍNIOVÁ, Zuzana - HRICOVÍNÍ, Michal - BREZOVÁ, Vlasta - MAGDOLEN, Peter. N-aryl and N-heteroaryl-β-D-glucuron amides as potential anticancer agents: synthesis and spectroscopic analysis. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 251. ISSN 2336-7202.

JOKRLOVÁ, Jana - ČÍK, Gabriel - ŠERŠEŇ, František - DVORANOVÁ, Dana. Modified zeolite as a photocatalyst for CO₂ reduction. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

LÍŠKOVÁ, Alžbeta - MILASOVÁ, Tatiana - JANTOVÁ, Soňa - BREZOVÁ, Vlasta - LETAŠIOVÁ, Silvia - KANĎÁROVÁ, Helena. Assessment of the phototoxicity of three different TiO₂ nano-forms using reconstructed human tissue model EpiDerm. In *Toxicology Letters : Abstracts of the 52nd Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) Fibes Congress Center Seville, Spain, 04th-07th September 2016*. Vol. 258, Suppl. iss. (2016), s. S66. ISSN 0378-4274. V databáze: DOI: 10.1016/j.toxlet.2016.06.1325.

MAZÚR, Milan - KALIŇÁK, Michal - VALKO, Marián. Ice wine and straw wine tasting by NMR spectrometer. In *31st NMR Valtice, Central European NMR Meeting, Valtice, 24.4.-27.4.2016*. 1. vydanie. Troubsko : Stuaire, s.r.o, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-86441-47-4.

MAZÚR, Milan - HRICOVÍNI, Michal - HRICOVÍNIOVÁ, Zuzana. X- and Q-band Electron Paramagnetic Resonance investigation of molybdate complexes with selected aldoses. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 190. ISSN 2336-7202.

PLIŽINGROVÁ, Eva - KLEMENTOVÁ, Mariana - BEZDIČKA, Petr - BOHÁČEK, Jaroslav - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - MAZÚR, Milan - BREZOVÁ, Vlasta - ŠUBRT, Jan - KRÝSA, Josef. Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity of Modified 2D-titanium Dioxide Nanosheets. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 23. ISBN 978-80-7080-975-4.

MAZÚR, Milan - KALIŇÁK, Michal - VALKO, Michal. Quality wines produced by unusual processing technology - a NMR spectroscopy study. In *43rd Annual Conference on Yeast, 10-13 May 2016, Smolenice, Slovakia : program and abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Academy of Science, 2016, S. 26. ISBN 1336-4839.

NEHÉZ, Martin - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia. Toward Fast Computation of Proteomic Parsimony via Bipartite Graphs. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016*. 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 23. ISBN 978-1537016740.

POLÁČEK, Roman - KLEINOVÁ, Andrea - MÁJEK, Pavel. The determination of the enantiomeric excess of D-panthenol in pharmaceutical products by multivariate calibration methods. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB kľúč, s. 166. ISBN 978-80-227-4556-7.

VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - VEVERKOVÁ, Eva - ŠIMON, Peter - JAKUBÍK, Tibor - KALINOVSKÁ, Lucia. Natural oil emulsion gels stabilized by β -glucan. In *International Conference on Cosmetology, 5-7 October 2016, Bratislava : Conference Proceedings*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 103. ISBN 978-80-89597-42-0.

GALL, Marián - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic structure of coordination polymer $Mn(HCOO)_2(H_2O)_2$. In *7th European Charge Density Meeting, 26th June - 1st July, Warsaw, Poland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Warszawa : Wydawnictwo Malamut, 2016, S. [1]. ISBN 978-83-943480-0-7.

LUŠPAI, Karol. The Influence of Bridge on the Mutual Interactions of Two Redox-active Tetrathiafulvalene Units in their Dimeric structures – in situ EPR/UV-VIS-NIR Spectroelectrochemical Study. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXVI, Jetřichovice, Czech Republic, May 23rd - May 27th, 2016*. 1. vyd. Best servis : Ústí nad Labem, 2016, S. 130-131. ISBN 978-80-905221-4-5.

OHLÍDALOVÁ, Martina - KUČEROVÁ, Irena - BREZOVÁ, Vlasta - CÍLOVÁ, Zuzana - MICHALCOVÁ, Alena. Srovnání vlivu kationů kovů na poškození usní a pergamenů. In *XV. seminář restaurátorů a historiků Olomouc 2012 : sborník referátů*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2015, S. 288-303. ISBN 978-80-7469-016-7.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan - BREZOVÁ, Vlasta. Identification of Paramagnetic Centers in Anatase Nanosheets. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - PLIŽINGROVÁ, Eva - BOHÁČEK, Jaroslav - ŠUBRT, Jan. Photoinduced Processes of Metal Doped 2D-anatase Nanostructures – an EPR Study. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 203.

BREZA, Martin. Group-theoretical analysis of Jahn-Teller icosahedral systems. In *XXIII International Symposium on the Jahn-Teller Effect, Aug 27- Sept 1, 2016, Tartu, Estonia*. 1. vyd. Tartu : University of Tartu, 2016, S. 66.

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana. Insights into Titanium Dioxide Photocatalysis Provided by in situ Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy (Keynote Lecture). In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 75-76.

CIBULKOVÁ, Zuzana - CHOCHULOVÁ, Alžbeta - ŠIMON, Peter. Effect of Nanofillers and Extrusion on the Thermoxidative Stability of Polypropylene Studied by DTA. In *2016 International Confederation For Thermal Analysis And Calorimetry Congress ICTAC-16, August 14-19, 2016, Orlando, Florida, USA [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bowling Green, USA : NATAS, 2016, USB klíč, [2] s.

DARVASIOVÁ, Denisa - FURDÍKOVÁ, Katarína - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter. Solvent effect on the anodic oxidation of tannic acids: EPR/UV-vis spectroelectrochemical and DFT theoretical study. In *Xth EFEPR Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Oxidative Stability Prediction of Conjugated Linoleic Acid Stabilized Via Complexation With Dietary Fibre. In *2016 International Confederation For Thermal Analysis And Calorimetry Congress ICTAC-16, August 14-19, 2016, Orlando, Florida, USA [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bowling Green, USA : NATAS, 2016, USB klíč, s.[2].

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. The Incremental Isoconversional Method Revisited. In *2016 International Confederation For Thermal Analysis And Calorimetry Congress ICTAC-16, August 14-19, 2016, Orlando, Florida, USA [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bowling Green, USA : NATAS, 2016, USB klíč, s. [1].

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - BREZOVÁ, Vlasta - PAPAILIAS, Ilias - TODOROVA, Nadia - GIANNAKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. The EPR Study of Photoinduced Processes of Composite g-C₃N₄/TiO₂ Photocatalysts. In *Xth EFEPR Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - MAZÚR, Milan - PAPAILIAS, Ilias - TODOROVA, Nadia - GIANNAKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. EPR Study of UV and Visible Light Induced Reactions of g-C₃N₄/TiO₂ Composite Photocatalysts. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 120.

HRICOVÍNI, Michal - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - LUŠPAI, Karol - BREZOVÁ, Vlasta. Inverted Spin Trapping – Fluorine Spin-adducts Generated upon UVA Exposure of Titania in Acetonitrile. In *Xth EFEPR Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

LUŠPAI, Karol - RAPTA, Peter. EPR-spectroelectrochemical study of tris-(tetrathiafulvaleno)dodecahydro[18]annulene. In *Xth EFEPR Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

LUŠPAI, Karol - KESZELIOVÁ, Daniela - BARLOG, Martin - RAPTA, Peter. Transparent Boron-Doped Diamond Electrodes (t-BDDE) and Their Use in EPR/UV-VIS-NIR Spectroelectrochemistry. In *67th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 21-26 August 2016, The Hague, The Netherlands*. 1. vyd. Lausanne : Internationale Society of Electrochemistry, 2016, [1] s.

PLIŽINGROVÁ, Eva - KLEMENTOVÁ, Mariana - BEZDIČKA, Petr - BOHÁČEK, Jaroslav - ŠUBRT, Jan - KRÝSA, Josef - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. Preparation and Characterization of Metal Doped 2D-anatase nanostructures. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 126.

POPRAC, Patrik - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - ZALIBERA, Michal - VALKO, Marián. EPR Study of Stable Radicals: Di- and Polynitroxides. In *Xth EFEPR Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

RAPTA, Peter. EPR Spectroscopy and in situ EPR/UV-vis-NIR Spectroelectrochemistry of Metal Complexes with Noninnocent Ligands. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

ŠIMKOVÁ, Ludmila - LUŠPAJ, Karol - KLÍMA, Jiří - MALČEK, Michal. Electrochemically generated anion radical with alternating line-width effect of an explosive material FOX-7 - simulation and interpretation. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana. Lifetime Prediction of Materials Studied by Isoconversional Methods. In *2016 International Confederation For Thermal Alanlysis And Calorimetry Congress ICTAC-16, August 14-19, 2016, Orlando, Florida, USA [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bowling Green, USA : NATAS, 2016, USB klíč, [2] s.

Other Publications

KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HAHN, Friedemann - RICHTER, Jens - KOŽÍŠEK, Jozef. Comparison of different absorption corrections on the model structure of tetrakis(μ 2-acetato)-diaqua-di-copper(II). In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 136-140. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0023.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - KUCHTANIN, Vladimír - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Methyl- and methoxysalicylatocopper complexes with 2-ethylbenzimidazole. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 23-27. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0005.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - BREZA, Martin. Antioxidant effectiveness of dehydrogenated p-phenylene diamines through NMR calculations. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 100-103. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0017.

ŠKORŇA, Peter - MICHALÍK, Martin - KLEIN, Erik. Gallic acid: thermodynamics of the homolytic and heterolytic phenolic O—H bonds splitting-off. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 114-123. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0020.

BISKUPIČ, Stanislav - BREZA, Martin - BUČINSKÝ, Lukáš - DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - LUKEŠ, Vladimír - SLÁDEK, Vladimír. Čo robíme vďaka SIVVP na ÚFCHaCHF FCHPT STU. In *HPC FOCUS*. Roč. 2, (2015), s. 48-57.

BAKOŠOVÁ, Monika - GATIAL, Anton. Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave po komplexnej akreditácii. In *ChemZi*. Roč. 12, č. 1 (2016), s. 23. ISSN 1336-7242.

DEPARTMENT OF CHEMICAL PHYSICS

Head of Department **Prof. Vladimír Lukeš, DSc.**



Contact

Department of Chemical Physics
 Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: +421 (2) 59 325 741
 email: vladimir.lukes@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Július Annus	Research fellow		julius.annus@stuba.sk
Ing. Lukáš Bučinský, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 482	lukas.bucinsky@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Fedorko, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 681 +421 918 674 687	pavol.fedorko@stuba.sk

Mgr. Jaroslav Granatier, PhD.	Assistant Prof. PhD.		jaroslav.granatier@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Oľga Holá, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 680	olga.hola@stuba.sk
Ing. Michal Ilčin, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 441	michal.ilcin@stuba.sk
Prof. Vladimír Lukeš, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 741	vladimir.lukes@stuba.sk
Ing. Michal Malček, PhD.	Post. PhD.		michal.malcek@stuba.sk
Mgr. Ján Matúška, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 688	jan.matuska@stuba.sk
Prof. Fedor Valach, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 685	fedor.valach@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0601/15
 Title (sl.): Transportné vlastnosti vysoko dopovaných vodivých polymérov a materiálov z jednostenných uhlíkových nanotrúbíc
 Title (eng.): Transport properties of highly doped conducting polymers and single-walled carbon nanotube materials
 Project duration: 2015 – 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Pavol Fedorko, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0594/16
 Title (sl.): Štúdium potenciálu vybraných prírodných a modelových látok z hľadiska zhášania voľných radikálov
 Title (eng.): The study of free radical scavenging capability of naturally occurring and model compounds
 Project duration: 2016 – 2018
 Responsible person: **Prof. Vladimír Lukeš, DSc.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Lucia Bračiková Moderné diagnostické metódy v medicíne (fyzikálno-chemické aspekty) Modern diagnostic methods in medicine (physicochemical aspects)	Assoc. Prof. RNDr. Oľga Holá, PhD.
BT	Bc. Veronika Staňová Moderné terapeutické metódy v medicíne (fyzikálno-chemické aspekty) Modern therapeutic methods in medicine (physicochemical aspects)	Assoc. Prof. RNDr. Oľga Holá, PhD.
DT	Ing. Bc. Lucia Rišpanová Kvantovo-chemické prístupy so zahrnutím spin-orbitálnych efektov Quantum-Chemistry Approaches which Include Spin-Orbit Effects	Assoc. Prof. Lukáš Bučinský, PhD.
DT	Ing. Ľubomír Suchánek Elektrónová štruktúra komplexov prechodných kovov Electronic structure of transition metal complexes	Assoc. Prof. Lukáš Bučinský, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - STAŠKO, Andrej. UVA-Induced Processes in the Aqueous Titanium Dioxide Suspensions Containing Nitrite (An EPR Spin Trapping Study). In *Journal of Advanced Oxidation Technologies*. Vol. 19, iss. 2 (2016), s. 290-301. ISSN 1203-8407. V databáze: CC: 000382325600013.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav. Additivity in Kramers Pairs Symmetry: Multiplets with up to Four Unpaired Electrons. In *International Journal of Quantum Chemistry*. Vol. 116, iss. 13 (2016), s. 1040-1048. ISSN 0020-7608. V databáze: CC: 000378434000007 ; DOI: 10.1002/qua.25123.

BUČINSKÝ, Lukáš - ROHDE, Gregory T. - QUE, Lawrence, Jr. - OZAROWSKI, Andrew - KRZYTEK, Jurek - BREZA, Martin - TELSNER, Joshua. HF-EPR and Computational Studies on the Electronic Structure of a High-Spin Oxidation(IV) Complex in Solution. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 55, Iss. 8 (2016), s. 3933-3945. ISSN 0020-1669. V databáze: CC: 000374508600027 ; DOI: 10.1021/acs.inorgchem.6b00169.

BUČINSKÝ, Lukáš - JAYATILAKA, Dylan - GRABOWSKY, Simon. Importance of relativistic effects and electron correlation in structure factors and electron density of diphenyl mercury and triphenyl bismuth. In *Journal of Physical Chemistry A*. Vol. 120, iss. 33 (2016), s. 6650-6669. ISSN 1089-5639. V databáze: DOI: 10.1021/acs.jpca.6b05769 ; CC: 000382179300016.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - PLEVOVÁ, Kristína - KOŽÍŠEK, Jozef - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana - BUČINSKÝ, Lukáš. Joined X-ray, spectroscopic and theoretical study of potential antibacterial cyano group containing fluoroquinolone drugs precursors with the focus on

the conformational behavior. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1125, (2016), s. 736-750. ISSN 0022-2860. V databáze: CC: 000384785100083 ; DOI: 10.1016/j.molstruc.2016.07.055.

KOMOROVSKÝ, Stanislav - REPISKÝ, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš. New quantum number for the many-electron Dirac-Coulomb Hamiltonian. In *Physical Review A*. Vol. 94, iss. 5 (2016), s. 1-14. ISSN 2469-9926. V databáze: CC: 000387190400001 ; DOI: 10.1103/PhysRevA.94.052104.

LUKEŠ, Vladimír - MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - CAGARDOVÁ, Denisa - VÉGH, Daniel - BORTNÁK, Dušan - FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef. Theoretical and experimental study of model oligothiophenes containing 1-methylene-2-(perfluorophenyl)hydrazine terminal unit. In *Synthetic Metals*. Vol. 219, (2016), s. 83-92. ISSN 0379-6779. V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2016.05.010 ; CC: 000381533100011.

MACHATOVÁ, Zuzana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - POLIAK, Peter - JANČOVIČOVÁ, Viera - LUKEŠ, Vladimír - BREZOVÁ, Vlasta. Study of natural anthraquinone colorants by EPR and UV/vis spectroscopy. In *Dyes and Pigments*. Vol. 132, (2016), s. 79-93. ISSN 0143-7208. V databáze: DOI: 10.1016/j.dyepig.2016.04.046.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DOROTÍKOVÁ, Sandra - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - RAPTA, Peter - BISKUPIČ, Stanislav. Protonation and electronic structure of 2,6-dichlorophenolindophenolate during reduction. A theoretical study including explicit solvent. In *Journal of molecular modeling*. Vol. 22, iss. 10 (2016), s. 251. ISSN 1610-2940. V databáze: CC: 000385140700019 ; DOI: 10.1007/s00894-016-3109-7.

MICHALÍK, Martin - ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita - KOZMA, Erika - GALEOTTI, Francesco - LUKEŠ, Vladimír - HRDLOVIČ, Pavol - VÉGH, Daniel. Theoretical and experimental study of donor-bridge-acceptor system: model 2-[5-(9H-fluoren-9-ylidenemethyl)thiophen-2-yl]-1,3,4-oxadiazole derivatives. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 147, iss. 12 (2016), s.2103-2112. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000387810100007 ; DOI: 10.1007/s00706-016-1843-2.

PALKOVSKÁ, Monika - SLOVÁK, Václav - ŠUBRT, Jan - BOHÁČEK, Jaroslav - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - FAJGAR, Radek. Investigation of the thermal decomposition of a new titanium dioxide material. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 125, iss. 3 (2016), s. 1071-1078. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000383142000009 ; DOI: 10.1007/s10973-016-5526-3.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamic study of vitamin B6 antioxidant potential. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1077, Sp. iss. (2016), s. 32-38. ISSN 2210-271X. V databáze: CC: 000370305400006 ; DOI: 10.1016/j.comptc.2015.10.010.

ŠKORŇA, Peter - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik - LUKEŠ, Vladimír. Theoretical study of the substituent effect on the hydrogen atom transfer mechanism of meta- and para-substituted benzenetellurols. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1079, (2016), s. 64-69. ISSN 2210-271X. V databáze: CC: 000371653500007 ; DOI: 10.1016/j.comptc.2016.01.014.

Books

LUKEŠ, Vladimír - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik. Význam antioxidantov. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 26-51, [1,22 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

Published Conference Contributions

THOLTOVÁ, Andrea - BREZOVÁ, Vlasta - LUŠPAI, Karol - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. EPR štúdium spinových aduktov v organických rozpúšťadlách. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská*

šudentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 224-225. ISBN 978-80-227-4628-1.

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana. EPR Spectroscopy for the Analysis of Paramagnetic Species in the Titania-based Photocatalytic Systems. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 15. ISBN 978-80-7080-975-4.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav - GRABOWSKY, Simon - JAYATILAKA, Dylan. Is relativity the hammer in charge density of heavy elements and their compounds? How heavy is the hammer - how heavy is heavy metal? In *7th European Charge Density Meeting, 26th June - 1st July, Warsaw, Poland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Warszawa : Wydawnictwo Malamut, 2016, S. 37. ISBN 978-83-943480-0-7.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes in titanium dioxide suspensions studied by EPR spectroscopy. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 37. ISBN 978-963-9970-56-4.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DARVASIOVÁ, Ivana - MAZÚR, Milan - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan - BREZOVÁ, Vlasta. N-doped lamellar anatase nanoparticles - an EPR study. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 96. ISBN 978-963-9970-56-4.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan. EPR Study of Doped Lamellar Anatase Nanoparticles. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 24. ISBN 978-80-7080-975-4.

DVORANOVÁ, Dana - MAZÚR, Milan - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - GIANNOKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. Photoinduced Reactions of g-C₃N₄/TiO₂ Composite Photocatalysts. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 21. ISBN 978-80-7080-975-4.

HRICOVÍNÍ, Michal - HRICOVÍNÍ, Miloš. Photochemically induced syn-anti isomerization of quinazoline-derived Schiff bases: EPR, NMR and DFT analysis. In *8th Central European Conference "Chemistry towards Biology", 28th August - 1st September 2016, Brno : elektronický zdroj*. 1. vyd. Brno : University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences Brno, 2016, online, s. 104. ISBN 978-80-7305-777-0.

HRICOVÍNIOVÁ, Zuzana - HRICOVÍNÍ, Michal - BREZOVÁ, Vlasta - MAGDOLEN, Peter. N-aryl and N-heteroaryl-β-D-glucuron amides as potential anticancer agents: synthesis and spectroscopic analysis. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68. sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 251. ISSN 2336-7202.

MAZÚR, Milan - HRICOVÍNÍ, Michal - HRICOVÍNIOVÁ, Zuzana. X- and Q-band Electron Paramagnetic Resonance investigation of molybdate complexes with selected aldoses. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických společností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 190. ISSN 2336-7202.

PLIŽINGROVÁ, Eva - KLEMENTOVÁ, Mariana - BEZDIČKA, Petr - BOHÁČEK, Jaroslav - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - MAZÚR, Milan - BREZOVÁ, Vlasta - ŠUBRT, Jan - KRÝSA, Josef. Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity of Modified 2D-titanium Dioxide Nanosheets. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 8th Czech-Austrian workshop, 30th November–2nd December 2016, Hnanice, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : University of Chemistry and Technology, 2016, S. 23. ISBN 978-80-7080-975-4.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Thixotropic Adjustment of Impregnants with nanoadditives and its effect to processing and functional properties. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 419-422. ISBN 978-80-906086-8-9.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - PLIŽINGROVÁ, Eva - ŠUBRT, Jan - BREZOVÁ, Vlasta. Identification of Paramagnetic Centers in Anatase Nanosheets. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - PLIŽINGROVÁ, Eva - BOHÁČEK, Jaroslav - ŠUBRT, Jan. Photoinduced Processes of Metal Doped 2D-anatase Nanostructures – an EPR Study. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 203.

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana. Insights into Titanium Dioxide Photocatalysis Provided by in situ Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy (Keynote Lecture). In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 75-76.

DARVASIOVÁ, Denisa - FURDÍKOVÁ, Katarína - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter. Solvent effect on the anodic oxidation of tannic acids: EPR/UV-vis spectroelectrochemical and DFT theoretical study. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - BREZOVÁ, Vlasta - PAPAILIAS, Ilias - TODOROVA, Nadia - GIANNAKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. The EPR Study of Photoinduced Processes of Composite g-C₃N₄/TiO₂ Photocatalysts. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - MAZÚR, Milan - PAPAILIAS, Ilias - TODOROVA, Nadia - GIANNAKOPOULOU, Tatiana - TRAPALIS, Christos. EPR Study of UV and Visible Light Induced Reactions of g-C₃N₄/TiO₂ Composite Photocatalysts. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 120.

HRICOVÍNI, Michal - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - LUŠPAI, Karol - BREZOVÁ, Vlasta. Inverted Spin Trapping – Fluorine Spin-adducts Generated upon UVA Exposure of Titania in Acetonitrile. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

PLIŽINGROVÁ, Eva - KLEMENTOVÁ, Mariana - BEZDIČKA, Petr - BOHÁČEK, Jaroslav - ŠUBRT, Jan - KRÝSA, Josef - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. Preparation and Characterization of Metal Doped 2D-anatase nanostructures. In *9th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis : Environmental Applications (SPEA9), Strasbourg, June 13 - 17, 2016*. 1. vyd. Strasbourg : University Strasbourg, 2016, S. 126.

POPRAC, Patrik - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - ZALIBERA, Michal - VALKO, Marián. EPR Study of Stable Radicals: Di- and Polynitroxides. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

ŠIMKOVÁ, Ludmila - LUŠPAI, Karol - KLÍMA, Jiří - MALČEK, Michal. Electrochemically generated anion radical with alternating line-width effect of an explosive material FOX-7 - simulation and interpretation. In *Xth EFEP Conference Torino 2016. 4.- 8. September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Torino : University Degla Studi di Torino, 2016, [1] s.

Other Publications

ILČIN, Michal - MICHALÍK, Martin - KOVÁČIKOVÁ, Klára - KÁZIKOVÁ, Lenka - LUKEŠ, Vladimír. Water liquid-vapor equilibrium by molecular dynamics: Alternative equilibrium pressure estimation. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 36-43. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0007.

MATÚŠKA, Ján. An efficient and accurate method to calculate diffusion coefficient of structured particles. A first case study of Pb diffusion in rare gases. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 158-162. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0027.

MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír. Theoretical study of substituent effects on the geometry and strain enthalpy in [2,2]paracyclophanes. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 6-13. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0002.

MICHALÍK, Martin - LUKEŠ, Vladimír. The validation of quantum chemical lipophilicity prediction of alcohols. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 89-94. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0015.

ŠKORŇA, Peter - MICHALÍK, Martin - KLEIN, Erik. Gallic acid: thermodynamics of the homolytic and heterolytic phenolic O—H bonds splitting-off. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 114-123. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0020.

BISKUPIČ, Stanislav - BREZA, Martin - BUČINSKÝ, Lukáš - DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - LUKEŠ, Vladimír - SLÁDEK, Vladimír. Čo robíme vďaka SIVVP na ÚFCHaCHF FCHPT STU. In *HPC FOCUS*. Roč. 2, (2015), s. 48-57.

INSTITUTE OF CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Head of Institute

Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.



Contact

Institute of Chemical and Environmental Engineering
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 250
email: jozef.dudas@stuba.sk

DEPARTMENT OF CHEMICAL AND BIOCHEMICAL ENGINEERING

Head of Department **Prof. Milan Polakovič, PhD.**



Contact

Department of Chemical and Biochemical Engineering
 Institute of Chemical and Environmental Engineering
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 254
 e-mail: milan.polakovic@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Pavel Ačai, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 249	pavel.acai@stuba.sk
Ing. Monika Antošová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 240 +421 (2) 59 325 219	monika.antosova@stuba.sk
Prof. Vladimír Bálež, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 256	vladimir.bales@stuba.sk
Ing. Marek Blahušiak, PhD.	Research fellow		marek.blahusiak@stuba.sk

Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 251 +421 918 674 654	jozef.dudas@stuba.sk
Ing. Barbora Dudášová	Technical staff	+421 (2) 59 325 250 +421 918 674 251	barbora.dudasova@stuba.sk
Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 263 +421 (2) 59 325 760 +421 918 674 263	elena.graczova@stuba.sk
Ing. Michal Gramblička	Research fellow		michal.gramblicka@stuba.sk
Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.	Assoc. Prof. PhD	+421 (2) 59 325 252 +421 (2) 59 325 210	juma.haydary@stuba.sk
Miloš Hinca	Technical staff	+421 (2) 59 325 737	milos.hinca@stuba.sk
Ing. Viera Illeová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 249 +421 (2) 59 325 219 +421 918 674 219	viera.illeova@stuba.sk
Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.	Prof. DSc.	+421 918 674 250 +421 905 768 737	ludovit.jelemensky@stuba.sk
Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.	Research fellow		zuzana.labovska@stuba.sk
Ing. Juraj Labovský, PhD.	Assistant Prof. PhD.		juraj.labovsky@stuba.sk
Prof. Jozef Markoš, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 259 +421 918 674 259	jozef.markos@stuba.sk
RNDr. Ján Marták, PhD.	Research fellow		jan.martak@stuba.sk
Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 247	otto.mierka@stuba.sk
Ing. Mário Mihal', PhD.	Assistant Prof. PhD.		mario.mihal@stuba.sk

Marta Ördögová	Technical staff	+421 (2) 59 325 760	marta.ordogova@stuba.sk
Prof. Milan Polakovič, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 254 +421 918 674 254	milan.polakovic@stuba.sk
Viliam Rizman	Technical staff	+421 (2) 59 325 233	viliam.rizman@stuba.sk
Ing. Štefan Schlosser, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 248 +421 918 674 248	stefan.schlosser@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 252	pavol.steltenpohl@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 263	jan.stopka@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 910 969 129	pavel.timar@stuba.sk
Ing. Miroslav Variny, PhD.	Assistant Prof. PhD.		miroslav.variny@stuba.sk
Ing. Tomáš Molnár, PhD.	Research fellow		tomas.molnar1@stuba.sk

Projects

Erasmus Long-Life Learning Programme

Project Code: 539959-LLP-1-2013-1-UK-ERASMUS-EQR
 Title (sl.): Zlepšovanie účinnosti výučby v chemicko-inžinierskom vzdelávaní
 Title (eng.): Improving teaching effectiveness in chemical engineering education
 Project duration: 2013 – 2017
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0858-12
 Title (sl.): Modelovanie separácie azeotropických zmesí prostredníctvom extrakcie/extrakčnej destilácie a simulácia regenerácie rozpúšťadiel.
 Title (eng.): Process design of extraction/distillation-based separation of azeotropic

mixtures and simulation of solvent regeneration.
 Project duration: 2013 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0474
 Title (sl.): Príprava erythropoetínu, terapeutického hormónu ovplyvňujúceho tvorbu červených krviniek, expresiou v eukaryotickom bunkovom systéme a jeho ďalšia purifikácia
 Title (eng.): Preparation of erythropoietin, a therapeutic hormone affecting the production of red blood cells by expression in eukaryotic cell system and its further purification
 Project duration: 2015 – 2018
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0317
 Title (sl.): Inteligentný systém na identifikáciu nebezpečenstva v komplexných výrobných procesoch
 Title (eng.): Intelligent systems for hazard identification of complex process plants
 Project duration: 2015 – 2019
 Responsible person: **Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0148
 Title (sl.): Dvojstupňové splyňovanie zmesného tuhého odpadu s katalytickou redukciovou dechtov
 Title (eng.): Two-stage gasification of mixed solid waste with catalytic tar removal
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0227
 Title (sl.): Imobilizované rekombinantné mikroorganizmy pre biotechnologickú produkciu chemických špecialít pomocou biokatalytických kaskádových reakcií
 Title (eng.): Immobilized recombinant microorganisms for the biotechnological production of chemical specialties using biocatalytic cascade reactions
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0494
 Title (sl.): Nanosegregované afinitné činidlá pre hybridné fermentačno-separačné procesy
 Title (eng.): Nanosegregated affinity agents for hybrid fermentation-separation processes
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Ing. Štefan Schlosser, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0757/14
 Title (sl.): Funkčné hybridné materiály pre extraktívne separácie produktov biorafinérií
 Title (eng.): Functional hybrid materials for extractive separations of biorefinery products
 Project duration: 2014 – 2016
 Responsible person: **RNDr. Ján Marták, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0757/13
 Title (sl.): Katalytická redukcia dechtov z termochemického rozkladu biomasy
 Title (eng.): Catalytic Reduction of Tar from Thermochemical Decomposition of Biomass
 Project duration: 2013 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0749/15
 Title (sl.): Expertný systém na automatickú identifikáciu nebezpečenstva v procesnom inžinierstve
 Title (eng.): Expert system for automated hazard identification in process industries
 Project duration: 2015 – 2017
 Responsible person: **Ing. Juraj Labovský, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0687/16
 Title (sl.): Experimentálne a matematické modelovanie hybridných systémov integrujúcich bioreaktor z membránovou separáciou a adsorbciou
 Title (eng.): Experimental and mathematical modeling of hybrid system integrating bioreactor with membrane separation and adsorption
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Ing. Mário Mihal', PhD.**

Bilateral Cooperation SK - HU

Project Code: SK-HU-2013-0008
 Title (sl.): Tepelná stabilita celulózy
 Title (eng.): Thermal stability of cellulases
 Project duration: 2015 – 2016
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2014/AFG/01/01
 Title (sl.): Laboratórium základných bioprocsov pre analýzu potravín na Herátskej univerzite
 Title (eng.): The laboratory of basic bioprocesses for food analysis at the Herat University
 Project duration: 2014 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2016/AFG/1/1
 Title (sl.): Laboratórium analýzy potravín a vody pre Kábulskú polytechnickú univerzitu
 Title (eng.): The laboratory of Food and Water Analysis for the Kabul Polytechnic University
 Project duration: 2016 – 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.**

Others National Projects

Project Code:
 Title (sl.): Špičkový tím biotechnologických separácií
 Title (eng.): Top team of biotechnological separations
 Project duration: 2015 – 2050
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Hybridný systém na produkciu 2-fenyletanolu pozostávajúci z bioreaktora, membránovej separácie a adsorpčnej kolóny
 Title (eng.): A hybrid system for the production of 2-phenylethanol, comprising a bioreactor, membrane separation and adsorption column
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Ivan Červeňanský**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Samuel Barabas Návrhový výpočet separačného zariadenia pre delenie systémov typu alkán a aromát The design calculation of the equipment for the separation of aromatic hydrocarbons from hydrocarbon mixtures	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.

BT	Bc. Veronika Borovjaková Biotransformácia acetofenónu na R-1-fenyletanol Biotransformation of acetophenone to R-1-phenylethanol	Ing. Viera Illeová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Bryndzová Kontinuálna výroba ibuprofenu v mikroreaktoroch Continual production of ibuprofen in microreactors	Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.
BT	Bc. Eva Butkovičová Optimalizácia zaťaženia prevádzky Aromáty Load Optimization of Aromatics Extraction Production Plant	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
BT	Bc. Veronika Didiková Regenerácia použitej kyseliny sírovej Regeneration of Spent Sulfuric Acid	Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.
BT	Bc. Dominik Dobcsányi Návrhový výpočet deliacej a regeneračnej kolóny pre separáciu azeotropickej zmesi metylacetát - metanol v prítomnosti iónovej kvapaliny A design of a distillation and a regeneration column separating an azeotropic mixture of methylacetate - methanol in the presence of an ionic liquid	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
BT	Bc. Matúš Frolek Návrh technológie výroby a separácie MTBE Design of technology production and separation of MTBE	Ing. Juraj Labovský, PhD.
BT	Bc. Kristián Hanus Analýza Clausovho spôsobu výroby síry v rafinérii a možnosti jeho intenzifikácie Analysis of Claus Sulfur Recovery in Oil Refinery and Possibilities of its Intensification	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Veronika Hollá Kompletná materiálovo-entalpická bilancia vybranej výrobnéj linky pri výrobe cukríkov Complete Mass and Energy Balance of Selected Manufacturing Process of Confectionary	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
BT	Bc. Oliver Chovančík Návrh technológie výroby dimetyl éteru Production of Dimethyl Ether	Ing. Juraj Labovský, PhD.
BT	Bc. Viola Jancsárová Návrh bioreaktora na výrobu luteínu Design of Stirred Tank Bioreactor for Lutein Production	Assoc. Prof. Pavel Ačai, PhD.
BT	Bc. Adriana Korpícsová Návrh výroby surového zemiakového škrobu Production design of raw potato starch	Prof. Vladimír Bálež, DSc.
BT	Bc. Zuzana Kováčová Využitie slamy na výrobu etanolu Use of straw on an ethanol production	Prof. Vladimír Bálež, DSc.
BT	Bc. Elena Kurillová Analýza priebehu dezaktivácie katalyzátora a zanášania sa siete výmenníkov tepla počas pracovného cyklu výroby Hydrogenácia vákuových plynových olejov (VGH) Analysis of catalyst deactivation process and fouling of a network of heat exchangers during work cycle of production unit Hydrogenation of Vacuum Gas Oils (VGH)	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Tomáš Liba Výroba opticky čistého lieku Naproxen pomocou protiprúdnej enantioselektívnej extrakcie	Ing. Michal Gramblička, PhD.

	Production of optically pure naproxen using countercurrent enantioselective extraction	
BT	Bc. Barbora Nogová Analýza výroby nitrobenzénu Analysis of Nitrobenzene Production	Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.
BT	Bc. Richard Pisko Biotechnologická produkcia koenzýmu Q-10 Biotechnological production of coenzyme Q-10	Ing. Monika Antošová, PhD.
BT	Bc. Barbora Slaninová Výroba rekombinantného ľudského sérového albumínu Production of the recombinant human serum albumin	Ing. Viera Illeová, PhD.
BT	Bc. Tibor Svitnič Výroba kyseliny mravčej Formic Acid Production	Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.
BT	Bc. Zuzana Štefanková Návrh technológie na výrobu destilátu z hroznových výliskov Technology Design Intended for Production of Distillate from Grape Pomace	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
BT	Bc. Branislav Šulgan Separácia terc-butylalkoholu z vodného roztoku použitím imidazóliových iónových kvapalín Separation of Tert-butyl Alcohol from Aqueous Solution Using Imidazolium-based Ionic Liquids	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
BT	Bc. Ivan Šupa Návrhový výpočet viacčlennej odparky na zahustenie roztoku uhličitanu sodného Design calculation of multieffect evaporator for the concentration of sodium carbonate	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
BT	Bc. René Zsigmond Zostavenie a overenie materiállovej a tepelnej bilancie rotačnej pece na kalcináciu antracitu Set-up and Verification of Rotary Anthracite Calciner Material and Heat Balance	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Martin Genšor CFD Simulation of Concentration Sensor CFD simulovanie koncentračného senzora	Prof. Milan Polakovič, PhD.
DT	Ing. Jozef Halás Optimalizácia výrobnej jednotky DBP2 Optimization of Gas Recovery Unit 2	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
DT	Ing. Iveta Jelínková Využitie interných zdrojov tepla na predsúšanie biomasy v MONDI SCP Utilisation of Internal Heat Sources for Biomass Predrying in MONDI SCP	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
DT	Ing. Lenka Karolyiová Separácia systému aromát - cykloalkán v prítomnosti iónovej kvapaliny Separation of the system aromate - cycloalkane with ionic liquids	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
DT	Ing. Dávid Kovačič Hydrolysis of Cellulose using Hybrid Catalysts Hydrolyza celulózy s použitím hybridných katalyzátorov	Prof. Milan Polakovič, PhD.
DT	Ing. Filip Král Frakčná chromatografická separácia viaczložkových zmesí sacharidov Column chromatographic separation of a multicomponent mixture of saccharides	Prof. Milan Polakovič, PhD.

DT	Ing. Katarína Lačná Procesová stabilita imobilizovanej galaktozidázy Operational stability of immobilized galactosidase	Ing. Viera Illeová, PhD.
DT	Ing. Monika Mentelová Experimentálne a matematické štúdium reaktorov s imobilizovanými lipázami Experimental and mathematical study of reactors with immobilized lipases	Prof. Vladimír Báleš, DSc.
DT	Ing. Marián Nagy Analýza prevádzkovania a návrh optimalizácie chodu acetylénového reaktora DC-401 s Pd katalyzátorom Analysis of the Operation and Proposal of an Optimization of the Acetylene Reactor DC-401 with Pd Catalyst	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Andrej Proksa Experimentálne stanovenie koeficientov prestupu tepla do stekajúceho filmu transformátorového oleja Experimental determination of heat transfer coefficient to falling film of transformer oil	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
DT	Ing. Mária Selecká Vplyv tepelne upravenej múky na dĺžku a spôsob prípravy likoricovej masy, vplyv typu zariadenia, zefektívnenie súčasného varenia a alternatívne spôsoby prípravy likoricovej masy Heat Treated Flour Impact on Liqourice Mass Cooking, Equipment Type Impact, Effectivity Increasing by Alternative Type of Liqourice Mass Preparation	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
DT	Ing. Ivan Šelinger Obsah dechtu v procesnom plyne pri splyňovaní lignocelulózovej biomasy a tuhého komunálneho odpadu Tar content of process gas from the gasification of lignocellulosic biomass and Refuse-Derived Fuel	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
DT	Ing. Martin Tkáč Vplyv zanesenia nástrekových výmenníkov tepla a pece na technologický režim VJ Izomerizácia Impact of fouling in feed/effluent heat exchangers and furnace on technological regime of Isomerisation unit	Ing. Miroslav Variny, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ROSSKOPF, Filip. Modelling and predicting the simultaneous growth of *Escherichia coli* and lactic acid bacteria in milk. In *Food science and technology international*. Vol. 22, iss. 6 (2016), s. 475-484. ISSN 1082-0132. V databáze: CC: 000382939300002 ; DOI: 10.1177/1082013215622840.

BLAHUŠIAK, Marek - SCHLOSSER, Štefan. Corrigendum to "Physical properties of phosponium ionic liquid and its mixtures with dodecane and water" (vol 72, pg 54, 2014). In *Journal of Chemical Thermodynamics*. Vol. 93, (2016), s. 267-271. ISSN 0021-9614. V databáze: CC: 000366078900031 ; DOI: 10.1016/j.jct.2015.09.001.

CORDERÍ, Sandra - VITASARI, Caecilia R. - GRAMBLIČKA, Michal - GIARD, Thierry - SCHUUR, Boelo. Chiral Separation of Naproxen with Immobilized Liquid Phases. In *Organic Process Research & Development*. Vol. 20, iss. 2 (2016), s. 297-305. ISSN 1083-6160. V databáze: CC: 000370767600016 ; DOI: 10.1021/acs.oprd.6b00020.

HRABLAY, Ivan - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Kinetic Study of the Thermochemical Degradation of Lignocellulosic Materials Based on TG-FTIR, Py-GC/MS and C-13 NMR Experiments. In *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*. Vol. 30, iss. 3 (2016), s. 359-372. ISSN 0352-9568. V databáze: CC: 000386195200008 ; DOI: 10.15255/CABEQ.2015.2309.

MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. New Mechanism and Model of Butyric Acid Extraction by Phosphonium Ionic Liquid. In *Journal of Chemical and Engineering Data*. Vol. 61, iss. 9 (2016), s. 2979-2996. ISSN 0021-9568. V databáze: CC: 000383005500008 ; DOI: 10.1021/acs.jced.5b01082.

MIHAL, Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Production of phenylacetic acid from L-phenylalanine in dual reactor membrane hybrid system. In *Chemical Engineering and Processing*. Vol. 110, (2016), s. 114-122. ISSN 0255-2701. V databáze: CC: 000389099700012 ; DOI: 10.1016/j.cep.2016.10.008.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - BENEDEKOVÁ, Martina - STOPKA, Ján - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠKULCOVÁ, Andrea - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - ŠIMA, Jozef - JABLONSKÝ, Michal. Yield of polyphenolic substances extracted from spruce (*Picea abies*) bark by microwave-assisted extraction. In *BioResources*. Vol. 11, no. 4 (2016), s. 9912-9921. ISSN 1930-2126.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

HAYDARY, Juma - SUSA, Dalibor - GELINGER, Viktor - ČACHO, František. Pyrolysis of automobile shredder residue in a laboratory scale screw type reactor. In *Journal of Environmental Chemical Engineering*. Vol. 4, iss. 1 (2016), s. 965-972. ISSN 2213-3437. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84954138370 ; DOI: 10.1016/j.jece.2015.12.038 ; SCOPUS_INTID: 1040060169.

HOMOLA, Patrik - KURÁK, Tomáš - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Kinetics of acetophenone reduction to (R)-1-phenylethanol by a whole-cell *Pichia capsulata* biocatalyst. In *Biocatalysis and Biotransformation*. Vol. 33, iss. 5-6 (2015), s. 323-332. ISSN 1024-2422. V databáze: DOI: 10.3109/10242422.2016.1151007 ; SCOPUS: 2-s2.0-84962589717.

JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Automated model-based HAZOP study in process hazard analysis. In *Chemical Engineering Transactions*. Vol. 48, (2016), s. 505-510. ISSN 2283-9216.

Books

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - VRABEL, Martin. Improving Drinking Water Quality by Recarbonization. In *Advances in Environmental Research [elektronický zdroj]*. 1. vyd. New York : Nova Science Publishers, 2016, S. 41-108. ISSN 2158-5717. ISBN 978-1-53610-072-3.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel. *Prediktívna mikrobiológia a mikrobiologické hodnotenie rizika*. 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 160 s. ISBN 978-80-227-4655-7.

Patent Applications

ŠTIBRÁNYI, Ladislav - TIMÁR, Pavel - BÁLEŠ, Vladimír - RATVAJ, Vladimír - KRÁL, Rastislav - CHOCHOLÁČEK, Ľudovít. *Způsob destilace kapalných odpadů v destilačním odpařovacím zařízení : číslo dokumentu 305915, datum udělení patentu 23.03.2016*. Praha Úřad průmyslového vlastnictví 2016.

9 s. Dostupné na internete:

<https://isdv.upv.cz/webapp/webapp.pts.det?xprim=1728701&lan=cs&s_majs=&s_puvo=&s_naze=&s_anot=>>.

ŠTIBRÁNYI, Ladislav - BÁLEŠ, Vladimír - RATVAJ, Vladimír - KRÁL, Rastislav - CHOCHOLÁČEK, Ľudovít - TIMÁR, Pavel. *Thin film evaporator for waste liquid distillation : patent number 229974, publication of the grant of patent protection 30.03.2015* = Vékonyfilmes elpárologotató berendezés folyékony hulladék desztillálásához. Budapest Hungarian Intellectual Property Office 2015. 11 s. Dostupné na internete: <<http://epub.hpo.hu/e-kutatas/?lang=EN#>>>.

Published Conference Contributions

ČERVENĀNSKÝ, Ivan - MIHAL, Mário - MARKOŠ, Jozef. Hybrid system for biocatalytic production of natural aromas-modelling and design. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 476-482. ISBN 978-80-86238-94-4.

ČERVENĀNSKÝ, Ivan - MIHAL, Mário - MARKOŠ, Jozef. Bioproduction of 2-phenylethanol in hybrid system consisting of bioreactor, membrane module and adsorption column. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 469-475. ISBN 978-80-86238-94-4.

DANKO, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Mathematical modelling and stability investigation of multiple steady states in chemical reactors in the interest of automated process safety analysis tool. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 545-550. ISBN 978-80-86238-94-4.

GRACZOVÁ, Elena - BARABAS, Samuel. Separation of toluene from hydrocarbon mixtures using ionic liquids [EMim][NTf₂] and [EMpy][NTf₂]. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 25-30. ISBN 978-80-86238-94-4.

JANOŠOVSKÝ, Ján - VARINY, Miroslav - MIERKA, Otto. Improvements in the effectiveness of electricity and heat consumption in an integrated mill producing pulp and paper. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 83-88. ISBN 978-80-86238-94-4.

JANOŠOVSKÝ, Ján - DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Investigation of nonlinear behaviour of chemical reactors using aspen hysys as a useful tool for model-based hazard identification. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 551-557. ISBN 978-80-86238-94-4.

MIHAL, Mário - ČERVENĀNSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Bioreactor with integrated immersed silicone rubber membrane module for extractive biotransformation. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 462-468. ISBN 978-80-86238-94-4.

ŠTEFANKO, Dominik - RUSKOVÁ, Renáta - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Supercritical water gasification of alcohols as the model compounds. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 127-132. ISBN 978-80-86238-94-4.

TKÁČ, Martin - JELÍNKOVÁ, Iveta - STELTENPOHL, Pavol - GRACZOVÁ, Elena. Simulation of propan-2-ol separation from aqueous solution. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 52-57. ISBN 978-80-86238-94-4.

VARINY, Miroslav - BLAHUŠIAK, Marek - MIERKA, Otto - KOVÁČ, Norbert. Analysis of energy effectiveness of C3 fraction splitting techniques implemented in SLOVNAFT refinery. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology*, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 78-82. ISBN 978-80-86238-94-4.

VARINY, Miroslav - KOVÁČ, Norbert - BLAHUŠIAK, Marek - MIERKA, Otto. Verification of combustion air to FCC Unit regenerator mass flow metering. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology*, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 89-94. ISBN 978-80-86238-94-4.

GIEMZA, Markus - TIMÁR, Pavel - JANÍČEK, František. Use of indirect microwave heating for oxidations of process gases in view of emission reduction and energy recovering. In *Power engineering 2016. Energy-Ecology-Economy 2016 : 13th International Scientific conference. Tatranske Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 28-33. ISBN 978-80-89402-86-1.

HAYDARY, Juma. Thermochemical recycling of municipal solid waste. In *International Journal of Waste Resources : Proceedings of 2nd World Congress and Expo on Recycling, July 25-27, 2016 Berlin, Germany*, Vol. 6, Iss. 3 (2016), s. 69. ISBN 2252-5211. V databáze: DOI: 10.4172/2252-5211.C1.002.

HAYDARY, Juma. New Trends in Computer-Aided Chemical Engineering Process Design and Simulation. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB klíč, s. 3.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Membrane separation and adsorption used in hybrid system for bioproduction of natural flavors. In *Book of Abstracts, PERMEA & MELPRO Conference, 15.-19.5.2016, Praque, Czech Republic*. 1. vyd. Pardubice : Czech Membrane Platform, 2016, S. 98. ISBN 978-80-904517-6-6.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Modelling and design of hybrid systems for natural aromas production. In *Book of Abstracts, PERMEA & MELPRO Conference, 15.-19.5.2016, Praque, Czech Republic*. 1. vyd. Pardubice : Czech Membrane Platform, 2016, S. 99. ISBN 978-80-904517-6-6.

DERCO, Ján - MELICHER, Michal - DUDÁŠ, Jozef - KECSKÉS, Juraj. Investigation of combined adsorption / ozonation process for removal of benzothiazoles. In *Occupational Medicine & Health Affairs*. Vol. 4, iss. 5 : Proceedings of International Conference on Environmental Health & Safety, October 24-25, 2016, Valencia, Spain (2016), s. 27. V databáze: DOI: 10.4172/2329-6879.C1.028.

GLASSEY, J. - SCHAER, E. - PORJAZOSKA KUJUMDZISKI, A. - MESHKO, V. - MADEIRA, L. M. - POLAKOVIČ, Milan - KOCKMANN, N. Improving teaching effectiveness in chemical engineering education. In *ICSSH 2016, International Conference on Social Sciences and Humanities "Challenges: from diversity to synergy", 13-15 May 2016, Skopje : book of abstracts*. 1. vyd. Skopje : International Balkan University, 2016, S. 151. ISBN 978-608-65137-4-0.

HAYDARY, Juma - JELEMENSKÝ, Ľudovít - MARKOŠ, Jozef - DUDÁŠ, Jozef. Design of a network of pyrolysis units with a central gasification plant for thermochemical conversion of dispersed waste biomass. In *Energy and the environment 2016 : 25th Scientific Conference on Energy and the Environment, Opatija-Croatia, October 26-28, 2016*. 1. vyd. Rijeka : University of Rijeka, 2016, S. 89-98. ISBN 978-953-6886-23-4.

ILLEOVÁ, Viera - LAČNÁ, Katarína - POLAKOVIČ, Milan - MACHO, Jakub - ADAMÍKOVÁ, Jana. Lifetime prediction of immobilized beta galactosidase in continuous isothermal processes. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB klíč, s. 933.

LABOVSKÁ, Zuzana - LABOVSKÝ, Juraj. Effects and consequences analysis from fires. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB klíč, s. 450.

ŠTEFANKO, Dominik - RUSKOVÁ, Renáta - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Continuous supercritical water gasification of alcohols. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 73.

HAYDARY, Juma. Modelling of Gasification of Refuse-derived fuel (RDF) based on laboratory experiments. In *Proceedings of 4th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 23-25 June 2016, Limassol, Cyprus, 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Limassol : Cyprus University of Technology, 2016, USB kľúč, [13] s.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - URMINSKÁ, Barbora. Removal of selected organochlorine compounds by ozone based processes. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj] : CHISA 2016*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [2] s.

ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika - MACHO, Jakub - POLAKOVIČ, Milan. Screening of adsorbents for immobilization of β -galactosidase and experimental conditions to produce galactooligosaccharides. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 291-304.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Modelling of bioreactor - membrane separation - adsorption hybrid system. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 6-15.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Simulation and design of bioreactor - separation hybrid systems. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 16-24.

DANKO, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Process modeling in safety analysis of chemical productions. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 774-781.

DERCO, Ján - LUPTÁKOVÁ, Anna - DUDÁŠ, Jozef - VRABEL', Martin. Recarbonization of drinking water in fluidized bed reactor. In *Proceedings of the 42nd International Conference of SSCHE [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2015, USB kľúč, s. 750-764. ISBN 978-80-89475-14-8.

GRACZOVÁ, Elena - ŠULGAN, Branislav. Separation of tert-butyl alcohol – water azeotrope mixture using methylimidazolium-based ionic liquids. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 585-594.

HANUS, Kristián - VARINY, Miroslav. Analýza Clausovho spôsobu výroby síry v rafinérii a možnosti jeho intenzifikácie. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 25-30. ISBN 978-80-8105-783-0.

HRSTKA, Juraj - VARINY, Miroslav. Verification and analysis of Reforming 5 Unit energy intensity. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 31-36. ISBN 978-80-8105-783-0.

JANOŠOVSKÝ, Ján - DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Perspectives in model-based HAZOP study. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 766-772.

JELEMENSKÝ, Ľudovít - HRABLAY, Ivan. Biomasa a jej využitie. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 12-25. ISBN 978-80-89597-38-3.

MACHO, Jakub - MAKOVÁ, Barbora - ANTOŠOVÁ, Monika - KRÁL, Filip - POLAKOVIČ, Milan. Chromatographic separation of oligosaccharides. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 44-52.

MANEK, Eduard - HAYDARY, Juma. Modelling and simulation of industrial scale residual hydrocracker unit in Aspen Plus environment. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 332-342.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Continual product removal in bioreactor with immersed silicone capillary membrane module. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 709-719.

MOLNÁR, Tomáš - ADAMÍKOVÁ, Jana - WISNIEWSKI, Lukasz - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan - BARTOŠOVÁ, M. - FLORES RAMÍREZ, G. - DANCHENKO, M. - SKULTETY, L. Purification of erythropoietin from HEK cell cultivation media using multimodal resin Capto MMC. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 560-571.

STELTENPOHL, Pavol - GRACZOVÁ, Elena. Optimization of extraction solvent composition: Aqueous ethanol mixture separation using [TDTHP][NTf₂] ionic liquid. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 783-798.

VARINY, Miroslav - MIERKA, Otto. Mass and heat balance elaboration in anthracite calcination process. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB-kľúč, s. 348-356.

DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - SUMEGOVÁ, Lenka - VALIČKOVÁ, Mária - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová]. Removal of alkylphenols from industrial and municipal wastewater. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj]* : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [1] s.

DREVEŇÁK, Peter - VILLAIN, Louis - POLAKOVIČ, Milan. Effect of grafted polymer chain length and ligand density on the protein adsorption on a cation-exchange membrane. In *ISPP - International Symposium on the Separation of Proteins, Peptides and Polynucleotides, November 6 -9, 2016, Salzburg, Austria : Abstract Book*. 1. vyd. Salzburg : Verena Beck, Salzburg, 2016, S. 22.

GLASSEY, J. - KOCKMANN, N. - MESHKO, V. - PORJAZOSKA KUJUMDZISKI, A. - POLAKOVIČ, Milan - MADEIRA, L. M. - SCHAER, E. Teaching efficiency in chemical engineering. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj]* : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, s. [1].

GLASSEY, J. - SCHAER, E. - PORJAZOSKA KUJUMDZISKI, A. - MESHKO, V. - MADEIRA, L. M. - POLAKOVIČ, Milan - KOCKMANN, N. Assessment of teaching effectiveness in chemical engineering education. In *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 11-14 September, 2016, Ohrid*. 1. vyd. Skopje : Faculty of Technology and Metallurgy, 2016, S. 139.

GLASSEY, J. - KOCKMANN, N. - MESHKO, V. - PORJAZOSKA KUJUMDZISKI, A. - POLAKOVIČ, Milan - MADEIRA, L. M. - SCHAER, E. iTeach: Evaluation of Teaching Efficiency in Chemical Engineering. In *ProcessNet-Jahrestagung und 32. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen, 12.-15. September 2016, Eurogress Aachen*. 1. vyd. Frankfurt am Main : Dechema, 2016, S. [1].

GRACZOVÁ, Elena - STELTENPOHL, Pavol. Electronic Database of Ternary Contribution Parameters to GE Equations. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016*

Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj] : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [1] s.

GRACZOVÁ, Elena - STELTENPOHL, Pavel. Ternary VLE description of the systems containing ionic liquids. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj] : CHISA 2016*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [1] s.

HELLING, Alexander - THOM, Volkmar - POLAKOVIČ, Milan. Understanding clearance of biological particles in sterilizing-grade filtration processes: influence of process parameters and particle ductility. In *Membranes in Bioprocessing Bologna, 8.-10.5.2016 : Conference Abstract Book*. 1. vyd. Bologna : ESBES, 2016, S. 20.

HELLING, Alexander - GROTE, C. - THOM, Volkmar - POLAKOVIČ, Milan. Understanding retention of biological particles in biopharmaceutical membrane filtration processes: Influence of process parameters on the retention of bacteriophages, mycoplasma and bacteria. In *16th Aachener Membran Kolloquium, 2nd - 3rd November 2016 : Proceedings*. 1. vyd. Aachen : RWTH Aachen Universität, 2016, S. 33-34.

HOMOLA, Patrik - KURÁK, Tomáš - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Bioreactor Production And Properties Of *Pichia Capsulata* Whole-cell Biocatalyst For Reduction Of Acetophenone To (R)-1-phenylethanol. In *European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (ESBES) 2016, 11-14 September 2016, Dublin, Ireland*. 1. vyd. Dublin : Institution of Chemical Engineers, 2016, S. [1].

POLAKOVIČ, Milan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Modelling of a biocatalytic oxidation process with suicide substrate inactivation kinetics using immobilized whole cells. In *11th International Conference on Protein Stabilisation : Istanbul Military Museum*. 1. vyd. Istanbul : Esab, 2016, S. 35.

POLAKOVIČ, Milan - ŠIMKO, Ivan - ILLEOVÁ, Viera - GRAMBLIČKA, Michal - AČAI, Pavel. Development of a frontal chromatography recovery process for inhibitory biotransformation product. In *16th International Symposium on Preparative and Industrial Chromatography and Allied Techniques - SPICA 2016, Austria Center Vienna (ACV), Vienna, Austria , October 9-12, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Luxembourg : LD Organisation Luxembourg, 2016, S. 101.

HAYDARY, Juma - JELEMENSKÝ, Ľudovít - DUDÁŠ, Jozef. Conceptual Design of a Two Stage Pyrolysis-Gasification Network for Waste Biomass Conversion. In *SET Plan – Central European Energy Conference X, November 30-December 2, 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Foreign Policy Association, 2016, S. [1].

VARINY, Miroslav - MIERKA, Otto - BLAHUŠIAK, Marek - KOVÁČ, Norbert. Waste heat utilization for FCC Unit steam balance improvement. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 331.

Other Publications

HAYDARY, Juma. Gasification of refuse-derived fuel (RDF). In *GeoScience Engineering*. Roč. 62, č. 1 (2016), s. 37-44. ISSN 1802-5420.

BÁLEŠ, Vladimír - TIMÁR, Pavol - BALÁŽ, Ján - TIMÁR, Pavel. Wine fermentation kinetic model verification and simulation of refrigeration malfunction during wine fermentation. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 58-61. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0010.

LABOVSKÁ, Zuzana - LABOVSKÝ, Juraj. Estimation of Thermal Effects on Receptor from Pool Fires. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 169-179. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0029.

FURDÍKOVÁ, Katarína - DOMIN, Ján - TIMÁR, Pavel. Flotácia - progresívny systém čírenia hroznového muštu. In *Vinič a víno : Odborný časopis pre vinohradníkov a vinárov*. Roč. 16, č. 4 (2016), s. 6-7. ISSN 1335-7514.

MARKOŠ, Jozef (ed.). *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava Slovak Society of Chemical Engineering 2016. USB kľúč, 940 s. ISBN 978-80-89597-35-2.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Head of Department **Prof. Miloslav Drtil, PhD.**



Contact

Department of Environmental Engineering
 Institute of Chemical and Environmental Engineering
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421(2) 59 325 234
 mobil: +421 918 674 661
 email: miloslav.drtil@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Igor Bodík, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 384	igor.bodik@stuba.sk
Prof. Gabriel Čík, PhD.	Prof. PhD.	+421 918 674 220	gabriel.cik@stuba.sk
Prof. Ján Derco, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 231	jan.derco@stuba.sk
Prof. Miloslav Drtil, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 234 +421 918 674 661	miloslav.drtil@stuba.sk

Prof. Miroslav Hutňan, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 387	miroslav.hutnan@stuba.sk
Assoc. Prof. Tomáš Mackulák, PhD.	Research fellow		tomas.mackulak@stuba.sk
Marta Onderová	Technical staff	+421 (2) 59 325 387	marta.onderova@stuba.sk
Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 425	jozef.prousek@stuba.sk
Silvia Zatková	Technical staff	+421 (2) 59 325 792	silvia.zatkova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0122-12
 Title (sl.): Identifikácia drog a liečiv v odpadových vodách a možnosti ich odstraňovania v ČOV.v ČOV.
 Title (eng.): Identification of drugs and pharmaceuticals in wastewater and possibilities for their removal on WWTP.
 Project duration: 2013 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0656-12
 Title (sl.): Odstraňovanie vybraných špecifických syntetických látok z vôd procesmi s využitím ozónu.
 Title (eng.): Removal of selected specific synthetic compounds from water with processes based on ozone utilisation..
 Project duration: 2013 – 2017
 Responsible person: **Prof. Ján Derco, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0859/14
 Title (sl.): Rozklad vybraných špecifických syntetických organických látok z vôd procesmi s využitím ozónu
 Title (eng.): Degradation of selected specific synthetic organic compounds from water by ozone based processes
 Project duration: 2014 – 2017
 Responsible person: **Prof. Ján Derco, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0501/15
 Title (sl.): Nové stabilizované a štruktúrne usporiadané opticky a fotoelektricky aktívne organické materiály
 Title (eng.): Novel stabilized and structurally ordered optically and photoelectrically active organic materials
 Project duration: 2015 – 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Gabriel Čík, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0772/16
 Title (sl.): Anaerobná produkcia bioplynu na čistenie kalových vôd z biomasy s vysokým obsahom dusíka a síry
 Title (eng.): Anaerobic biogas production and sludge water treatment from biomass with a high content of nitrogen and sulphur
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Miroslav Hutňan, PhD.**

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code: Action ES1307
 Title (sl.): Analýza biomarkerov v splaškových odpadových vodách na hodnotenie zdravia v mestách
 Title (eng.): Sewage biomarker analysis for community health assessment
 Project duration: 2014 – 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Výskyt liečiv, drog a rezistentných typov baktérií v odpadových vodách zo zdravotníckych zariadení na Slovensku a ich možné odstránenie pomocou progresívnych procesov
 Title (eng.): Occurrence of pharmaceuticals and drugs and resistant bacteria in wastewater from hospital in Slovakia and their removal with progressive processes
 Project duration: 2015 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Odstránenie prioritných polutantov životného prostredia z vôd novými oxidačnými metódami
 Title (eng.): Removal of priority pollutants from water by new oxidation methods
 Project duration: 2015 - 2017
 Responsible person: **Ing. Lukáš Hrdlička**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Štúdium a aplikácia pokročilého oxidačného systému kovový hliník - kyselina
 Title (eng.): Study and application of advanced oxidation system "metal aluminum – acid"
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Lukáš Hrdlička**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Výskyt najviac používaných antibiotík v odpadových vodách v Bratislave a ich možný spôsob degradácie
 Title (eng.): Occurrence of the most widely used antibiotics in effluents in Bratislava and their likely way of degradation
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Jozef Tichý**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Ngoc Cao Thanh Hong Alternatívne procesy odstraňovania dusíka z odpadových vôd – nitritácia a jej regulácia Alternative processes for removing nitrogen from sewage - nitritation and its regulation	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
BT	Bc. Tomáš Daniš Základný výpočet čistiarne odpadových vôd (ČOV) s odstraňovaním dusíka The Basic Calculation of the Wastewater Treatment Plant (WWTP) with Nitrogen Removal	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
BT	Bc. Ivana Horáková Možnosti využitia bórom dopovaných diamantových elektród pri čistení odpadových vôd Possible Usage of Boron Doped Diamond Electrodes in Wastewater Treatment	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Bibiana Korbová Degradácia estrogénnych látok s antikoncepčným účinkom Fentonovou reakciou Degradation of estrogenic substances with contraceptive activity by Fenton reaction	Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.
BT	Bc. Michal Marton Katalytické účinky mangánu vo Fentonovej reakcii The Catalytic Effect of Manganese in Fenton's Reaction	Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.

BT	Bc. Mária Rybanská Železany – účinný spôsob odstraňovania mikropolutantov z odpadových vôd Ferrate (VI) - effective elimination of micropollutants from wastewater	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Juraj Šido Application of Supported Liquid Membrane Technologies in Wastewater Treatment Processes Aplikácia technológií tekutých membrán v procesoch čistenia odpadových vôd	Prof. Igor Bodík, PhD.
BT	Bc. Dušan Žabka Vodné rastliny – progresívny spôsob pri odstraňovaní liečiv a drog z odpadových vôd Water plants - progressive method of removing pharmaceuticals and illicit drugs from wastewater	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Maroš Žúbor Návrh bioplynovej stanice na spracovanie biologicky rozložiteľných odpadov Design of Biogas Plant for Processing of Biodegradable Wastes	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Jana Barbušová Štúdium alkalického predúpravy lignocelulózovej biomasy s cieľom produkcie bioplynu The study of the alkaline pretreatment on lignocelluloses biomass with main goal to produces biogas	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Paula Brandeburová Vplyv vybraných nanomateriálov na mikroorganizmy The influence of selected nanomaterials on microorganisms	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
DT	Ing. Petra Cíbová Odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka nitrítáciou v SBR reaktore Remove High Content of Nitrogen by Nitrification in SBR reactor	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Marián Charvát Benchmarking vybraných parametrov mestských a obecných ČOV Benchmarking of selected parameters of municipal WWTP	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Július Telek Optimalizácia prevádzky aerácie na MCHB ČOV Slovnaft a.s. Bratislava Operation Optimization of Aeration at Mechanical Biological Wastewater Treatment Plant Slovnaft a.s. Bratislava	Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Stanislava Vlčková Výskyt a možnosti odstraňovania rezistentných typov baktérií z odpadových vôd Monitoring and removal possibilities of resistant bacteria from wastewaters	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
DisT	Ing. Ivana Balážová, PhD. Modelovanie komunálnych systémov čistenia odpadových vôd Modelling of urban wastewater system	Prof. Ján Derco, DSc.
DisT	Ing. Marianna Czölderová, PhD. Predspracovanie biologicky rozložiteľných odpadov s cieľom zvýšenia produkcie bioplynu Pretreatment of biodegradable wastes for enhanced biogas production	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.

DisT	Ing. Zuzana Imreová, PhD. Odstraňovanie dusíka z odpadových vôd - možnosti využitia nitrítácie a denitrítácie Removal of nitrogen from wastewater - possibilities of using nitrification and denitrification	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DisT	Ing. Jana Jokrilová, PhD. Redukcia emisií skleníkového plynu - CO ₂ Emissions reduction of greenhouse gas-CO ₂	Assoc. Prof. Gabriel Čík, DSc.
DisT	Ing. Lenka Sumegová, PhD. Štúdium procesov s využitím ozónu pri čistení odpadových vôd Study of the processes using ozone in the wastewater treatment	Prof. Ján Derco, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia. Occurrence of illicit drugs and selected pharmaceuticals in Slovak municipal wastewater. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 23, iss. 20 (2016), s. 21098-21105. ISSN 0944-1344. V databáze: CC: 000387599100093 ; DOI: 10.1007/s11356-016-7415-5.

MACKULÁK, Tomáš - VOJS, Marian - GRABIC, Roman - GOLOVKO, Oksana - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KROMKA, Alexander - HANUSOVÁ, Anna. Occurrence of Pharmaceuticals, Illicit Drugs, and Resistant Types of Bacteria in Hospital Effluent and Their Effective Degradation by Boron-doped Diamond Electrodes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 97-103. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400013 ; SCOPUS ; DOI: 10.1007/s00706-015-1582-9.

MACKULÁK, Tomáš - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján - GRABIC, Roman - TICHÝ, Jozef. Determination of illicit drugs and their metabolites contamination on banknotes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 39-43. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400006 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1610-9.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - DRTIL, Miloslav - GÁL, Miroslav - FÁBEROVÁ, Milota. Automotive industry wastewater treatment by mixture of enzymes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 159-164. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400021 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1579-4.

MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav. Wastewater analysis: the mean of the monitoring of frequently prescribed pharmaceuticals in Slovakia. In *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 188, iss. 1 (2016), Article 18, [12] s. ISSN 0167-6369. V databáze: CC: 000367880700018 ; DOI: 10.1007/s10661-015-5011-7.

MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - HANUSOVÁ, Anna - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav. Zerovalent iron and iron(VI): Effective means for the removal of psychoactive pharmaceuticals and illicit drugs from wastewaters. In *Science of the Total Environment*. Vol. 539, (2016), s. 420-426. ISSN 0048-9697. V databáze: CC: 000364247800046 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.scitotenv.2015.08.138.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - GÁL, Miroslav - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - HÍVEŠ, Ján - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - HASAN, Jamal - GRABIC, Roman - GOLOVKO, Oksana - NAUMOWICZ, Monika. Dominant psychoactive drugs in the Central European region: A wastewater

study. In *Forensic Science International*. Vol. 267, (2016), s. 42-51. ISSN 0379-0738. V databáze: CC: 000386335100010 ; DOI: 10.1016/j.forsciint.2016.08.016.

ŠPALKOVÁ, Viera - LAZOR, Michal - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - GÁL, Miroslav - ŽEMLIČKA, Lukáš - PANGALLO, Domenico - MACKULÁK, Tomáš. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 201-206. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400026 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1572-y.

Books

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - BIROŠOVÁ, Lucia. *Drogy a liečivá ako mikropolutanty*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU v Bratislave 2016. 137 s. ISBN 978-80-89597-34-5.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - VRABEL', Martin. Improving Drinking Water Quality by Recarbonization. In *Advances in Environmental Research [elektronický zdroj]*. 1. vyd. New York : Nova Science Publishers, 2016, S. 41-108. ISSN 2158-5717. ISBN 978-1-53610-072-3.

HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KEREKEŠ, Kamil - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš. Electrochemical Ferrates (VI) preparation and wastewater treatment. In *Ferrites and Ferrates: Chemistry and Applications in Sustainable Energy and Environmental Remediation*. 1. vyd. Washington, DC : American Chemical Society, 2016, S. 221-240. ISBN 978-0-8412-3187-0.

HUTŇAN, Miroslav. Maize silage as substrate for biogas production. In *Advances in Silage Production and Utilization*. 1. vyd. Rijeka : InTech, 2016, S. 173-196. ISBN 978-953-51-2777-2. V databáze: DOI: 10.5772/64378.

BODÍK, Igor - DERCO, Ján - DRTIL, Miloslav - HUTŇAN, Miroslav - MACKULÁK, Tomáš - PROUSEK, Josef - BALÁŽOVÁ PIJÁKOVÁ, Ivana - FÁBEROVÁ, Milota - HRDLIČKA, Lukáš - IVANOVÁ, Lucia - IMREOVÁ, Zuzana - KECSKÉS, Juraj - LUPTÁKOVÁ, Anna - VALIČKOVÁ, Mária. *Laboratórium odboru II - environmentálne technológie*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU 2016. 272 s. ISBN 978-80-89597-47-5.

ČÍK, Gabriel - PETRÁŠ, Dušan - FÖLDVÁRY, Veronika. *Zelené inžinierstvo a zelená chémia*. 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 167 s. ISBN 978-80-227-4610-6.

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - HANUSOVÁ, Anna - ŠPALKOVÁ, Viera - VOJS, Marian - MARTON, Marián - BEHÚL, Miroslav - GÁL, Miroslav - SEMERÁD, Milan - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - RYBA, Jozef - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. *Environmentálne vedy - výskyt a možnosti degradácie polutantov*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU v Bratislave 2016. 368 s. ISBN 978-80-89597-33-8.

Published Conference Contributions

BODÍK, Igor - MATULOVÁ, Zuzana - ŠVORCOVÁ, Martina. Skúsenosti z prevádzok ČOV v pôsobnosti TAVOS a.s. po ich rekonštrukciách. In *Sborník přednášek z XXI.ročníku semináře Nové metody a postupy při provozování čistíren odpadních vod, 5.-6.dubna 2016, Moravská Třebová*. 1.vyd. Brno : Noel spol. s r.o, 2016, S. 38-44. ISBN 978-80-86020-82-2.

BIROŠOVÁ, Lucia - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Antibiotic resistant bacteria in biofilm from sewerage. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - MACKULÁK, Tomáš - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. The occurrence of antibiotic resistant Escherichia coli and Staphylococcus aureus in wastewater and sludge grom

treatment plant in Czech Republic. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš - GÁL, Miroslav. Iron (VI): Effective mean for the elimination of micropollutants from wastewaters. In *Proceedings of the 4th International Conference on Chemical Technology, 25. – 27. 4. 2016, Mikulov, Czech Republic*. 1. vyd. Prague : Czech Society of Industrial Chemistry, 2016, S. 204-211. ISBN 978-80-86238-94-4.

MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - BIROŠOVÁ, Lucia. Aquatic plants as a possible way for psychoactive pharmaceuticals and drugs removal from wastewater. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - GÁL, Miroslav - VOJS, Marian - BIROŠOVÁ, Lucia. Occurrence of legal and illicit drugs in wastewater from different music festivals in Slovak and Czech Republic and possibility of their effective degradation. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Wastewater - source of antibiotic resistant bacteria. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 28-31. ISBN 978-80-89702-30-5.

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman. Drogy a lieky v odpadových vodách Slovenska – a čo s tým? In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 315-320. ISBN 978-80-89882-00-7.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKULÁK, Tomáš. Antibakteriálna aktivita vybraných nanočastíc. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24.jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 135-140. ISBN 978-80-227-4570-3.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKULÁK, Tomáš. Antibakteriálna aktivita vybraných nanočastíc - časť II. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 7-12. ISBN 978-80-89882-00-7.

CAO THANH HONG, Ngoc - DRTIL, Miloslav. Alternatívne procesy odstraňovania dusíka z odpadových vôd-nábeh nitrifikačného reaktora. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 191-192. ISBN 978-80-227-4628-1.

CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav - QUARANTA, Andrea - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Štúdium predúpravy poľnohospodárskych odpadov ako následného substrátu pre anaeróbne procesy. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 154-161. ISBN 978-80-970896-9-6.

CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav - QUARANTA, Andrea - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Štúdium enzymatickej hydrolýzy poľnohospodárskych odpadov ako následného substrátu pre anaeróbne procesy. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 147-153. ISBN 978-80-970896-9-6.

DERCO, Ján. Emisie prioritných a relevantných látok v odpadových vodách. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 10-17. ISBN 978-80-88995-09-8.

DERCO, Ján - PLOTENÝ, Karel - SUMEGOVÁ, Lenka - KECSKÉS, Juraj. Netradičné postupy čistenia komunálnych odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 321-326. ISBN 978-80-89882-00-7.

DRTIL, Miloslav - IMREOVÁ, Zuzana. Odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka skrátenu nitrifikáciou z kalových vôd - výhody aj riziká. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 87-94. ISBN 978-80-970896-9-6.

DRTIL, Miloslav - IMREOVÁ, Zuzana. Alternatívne metódy odstraňovania dusíka. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 363-368. ISBN 978-80-89882-00-7.

DRTIL, Miloslav - VLČKOVÁ, Stanislava - IMREOVÁ, Zuzana. Alternatívy odstraňovania dusíka z kalových vôd ČOV. In *Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra. 23. posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov. Bratislava, SR, 10. november 2016 = Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System. 23rd International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day, proceedings of peer-reviewed contributions*. 1. vyd. Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2016, CD-ROM, s. 30-36. ISBN 978-80-89139-38-5.

DRTIL, Miloslav - VLČKOVÁ, Stanislava - IMREOVÁ, Zuzana. Zvýšenie účinnosti odstraňovania dusíka z odpadových vôd prídavkom externých organických substrátov- porovnanie technologických vlastností a parametrov. In *Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra. 23. posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov. Bratislava, SR, 10. november 2016 = Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System. 23rd International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day, proceedings of peer-reviewed contributions*. 1. vyd. Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2016, CD-ROM, s. 37-42. ISBN 978-80-89139-38-5.

FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš. Štúdium prídavku liečiv k anaeróbnemu kalu z ČOV a laboratórneho modelu. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 162-166. ISBN 978-80-970896-9-6.

FÁBEROVÁ, Milota - BOCHMANN, Günther - BODÍK, Igor. Vplyv termálneho predspracovania sacharidov na anaeróbnú fermentáciu. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 13-16. ISBN 978-80-89882-00-7.

FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš. Ako vplýva prítomnosť liekov v odpadových vodách na produkciu bioplynu vo vyhnivacích nádržiach. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 133-138. ISBN 978-80-89882-00-7.

GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOBA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Využitie elektrochemicky pripravených železanov pri dočisťovaní odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 20-23. ISBN 978-80-89882-00-7.

GRENČIKOVÁ, Anna - BRANDEBUROVÁ, Paula - MACKULÁK, Tomáš. Modifikované nanočastice - možný spôsob inhibície rastu nádorových buniek. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 453-454. ISBN 978-80-227-4628-1.

HRDLIČKA, Lukáš - PROUSEK, Josef - VILLETTE, Thomas. Vplyv hlinitých solí na testy toxicity. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24.jún 2016 Svit, Slovenská*

republika : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 55-61. ISBN 978-80-227-4570-3.

HRDLIČKA, Lukáš - PROUSEK, Josef. Odstránenie liečiva diklofenaku pomocou systému kovový hliník - kyselina. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 139-144. ISBN 978-80-89882-00-7.

HRDLIČKA, Lukáš - WITKOWSKA, Natalia - PROUSEK, Josef. Removal of Chlorinated pollutants from water by photocatalytic degradation methods. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 55-57. ISBN 978-80-88995-09-8.

HUTŇAN, Miroslav - CZÖLDEROVÁ, Marianna - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Substráty spracovávané na bioplynových staniciach v SR. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 25-32. ISBN 978-80-970896-9-6.

HUTŇAN, Miroslav - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - BARBUŠOVÁ, Jana. Možnosti potlačania sulfidovej a amoniakovej inhibície v anaeróbných procesoch. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 369-374. ISBN 978-80-89882-00-7.

HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor. Anaeróbne spracovanie priemyselných odpadov. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 23-29. ISBN 978-80-88995-09-8.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - ASTALS-GARCIA, Sergi - HUTŇAN, Miroslav - CZÖLDEROVÁ, Marianna - JENSEN, Paul. Lipidy ako strategický ko-substrát na potlačenie amoniakovej inhibície v anaeróbnej fermentácii. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 183-188. ISBN 978-80-970896-9-6.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav - BARBUŠOVÁ, Jana. Anaeróbne spracovanie odpadového mycélia z priemyselnej výroby penicilínu. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 69-74. ISBN 978-80-88995-09-8.

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav - VLČKOVÁ, Stanislava - CAO THANH HONG, Ngoc. Nedisociovaná kyselina dusitá ako rozhodujúci inhibítor nitrácie. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 31-36. ISBN 978-80-89882-00-7.

IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš. Vplyv vybraných liečiv na procesy aktivácie. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 37-42. ISBN 978-80-89882-00-7.

IVANOVÁ, Lucia - FÁBEROVÁ, Milota - PLEKANCOVÁ, Michaela - SZABOVÁ, Petra - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman. Desorpcia liečiv zo stabilizovaného kalu. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 145-150. ISBN 978-80-89882-00-7.

KECSKÉS, Juraj - DERCO, Ján. Biologická rozložiteľnosť produktov ozonizácie benzotiazolu. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 48-53. ISBN 978-80-88995-09-8.

KECSKÉS, Juraj - DERCO, Ján. Redukcia toxicity a zvyšovanie biologickej rozložiteľnosti ozonizáciou benzotiazolu. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 61-68. ISBN 978-80-88995-09-8.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - MUNKA, Karol. Využitie procesu rekarbonizácie pri zabezpečení kvality pitnej vody. In *Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody : zborník odborných prác z konferencie. 6. pokračovanie konferencií "Modernizácia a optimalizácia úpravni vôd v SR", Kúpele Nový Smokovec, SR, 27. - 28. 4. 2016.* 1. vyd. Bratislava : VodaTím, 2016, S. 79-88. ISBN 978-80-971272-4-4.

MACKULÁK, Tomáš - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KIŠŠ, Ľubomír. Prienik psychoaktívnych liečiv a drog zo stabilizovaného kalu do rastliny rajčiak jedlý. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 201-204. ISBN 978-80-970896-9-6.

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - ŽEMLIČKA, Lukáš - KIŠŠ, Ľubomír - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - GREŇČIKOVÁ, Anna. Stabilizovaný kal - potenciálny zdroj liečiv a drog pre životné prostredie. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24.jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 170-174. ISBN 978-80-227-4570-3.

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Prienik liečiv a drog do povrchových vôd Slovenska. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 157-162. ISBN 978-80-89882-00-7.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana - GÁL, Miroslav - VOJS, Marián. Využitie železanov a bórom dopovaných diamantových elektród pri degradácii mikropolutantov a baktérií v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 58-62. ISBN 978-80-89882-00-7.

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - ŽEMLIČKA, Lukáš - KIŠŠ, Ľubomír - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Stabilizovaný kal - možný zdroj liečiv a drog pre jednotlivé zložky životného prostredia. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 63-65. ISBN 978-80-89882-00-7.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - KURTULÍK, Martin - KLČO, Samuel - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Identification and characterization of triclosan resistant coliforms from sewage sludge. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 146-149. ISBN 978-80-89702-30-5.

PALGUTA, Matúš - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav. Anaeróbne spracovanie biomasy z výroby penicilínu a jeho kofermentácia s odpadovou biomasou z výroby cystínu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 193-194. ISBN 978-80-227-4628-1.

PLEKANCOVÁ, Michaela - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Využitie vybraných organických odpadov na výrobu bioplynu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 187-188. ISBN 978-80-227-4628-1.

PROUSEK, Josef - HRDLIČKA, Lukáš - HÁJEK, Daniel. Odstránenie arzénu z reálnych odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 27-30. ISBN 978-80-89882-00-7.

RYBA, Jozef - MACKULÁK, Tomáš - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján. Vplyv enkapsulácie železanov na degradáciu mikropolutantov v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 173-177. ISBN 978-80-89882-00-7.

SZABOVÁ, Petra - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Použitie čistého kyslíka na rozklad liečiv v čistiarni odpadových vôd. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 447-478. ISBN 978-80-227-4628-1.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora - KECSKÉS, Juraj. Odstraňovanie vybraných pesticídov reakciami s využitím ozónu. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, s. 93-98. ISBN 978-80-89882-00-7.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján. Využitie ozónu na zvýšenie biologickej rozložiteľnosti vybraných špecifických syntetických látok. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 47-54. ISBN 978-80-88995-09-8.

ŠIMOVIČOVÁ, Katarína - DERCO, Ján - SUMEGOVÁ, Lenka - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová] - VELICKÁ, Zuzana. Odstraňovanie aromatických zložiek benzínu z vôd homogénnou katalytickou ozonizáciou. In *Zborník prednášok zo XLII. ročníka konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody" Hydrochémia 2016, Bratislava, 18.-19. mája 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť pri Výskumnom ústave vodného hospodárstva, 2016, S. 129-136. ISBN 978-80-89740-10-9.

TICHÝ, Jozef - MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna - GRABIC, Roman. Monitoring mikropolutantov vyskytujúcich sa v kalových vodách produkovaných na čistiarniach odpadových vôd. In *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 192-194. ISBN 978-80-970896-9-6.

UJOVÁ, Lucia - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Využitie aeróbného kalu z čistiarne priemyselných odpadových vôd na výrobu bioplynu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 189-190. ISBN 978-80-227-4628-1.

URMINSKÁ, Barbora - ZLÁMALOVÁ GARGOŠOVÁ, Helena. Posúdenie účinnosti čistenia odpadových vôd s využitím testov ekotoxicity. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 105-110. ISBN 978-80-89882-00-7.

URMINSKÁ, Barbora - DERCO, Ján. Hodnotenie toxicity syntetických špecifických látok po ozonizácii. In *Zborník príspevkov zo 6.ročníka vedeckej konferencie Priemyselné emisie 2016 : 27.-28.september 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Aspek, 2016, S. 18-22. ISBN 978-80-88995-09-8.

VÁRY, Tomáš - NÁDAŽDY, Vojtech - ČÍK, Gabriel - CIRÁK, Július. Density of states of poly(3-alkylthiophene)s determined using energy resolved electrochemical impedance spectroscopy. In *APCOM 2016 : Proceedings of 22nd international conference on applied physics of condensed matter. Štrbské Pleso, Slovak Republic, June 22-24, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 53-56. ISBN 978-80-227-4572-7.

VÁRY, Tomáš - NÁDAŽDY, Vojtech - ČÍK, Gabriel - CIRÁK, Július - JERGEL, Matej. Density of states of organic semiconductors measured by energy resolved electrochemical impedance spectroscopy. In *22nd Conference of slovak physicists proceedings : Košice, Slovakia. September 5-8, 2016*. Košice : Slovak Physical Society, 2016, S. 19-20. ISBN 978-80-89855-01-8.

VLČKOVÁ, Stanislava - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKULÁK, Tomáš. Výskyt baktérií *Staphylococcus aureus* v odpadových vodách Slovenska. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24.jún 2016 Svät, Slovenská republika : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 141-145. ISBN 978-80-227-4570-3.

VLČKOVÁ, Stanislava - TICHÝ, Jozef - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Monitoring baktérií *Staphylococcus aureus* v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej*

konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 117-121. ISBN 978-80-89882-00-7.

VLČKOVÁ, Stanislava - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Zastúpenie baktérie *Staphylococcus aureus* a jej rezistentných kmeňov v odpadových vodách v SR. In *Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra. 23. posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov. Bratislava, SR, 10. november 2016* = *Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System. 23rd International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day, proceedings of peer-reviewed contributions. 1. vyd. Bratislava : Ústav hydrologie SAV, 2016, CD-ROM, s. 264-269. ISBN 978-80-89139-38-5.*

VOJS STAŇOVÁ, Andrea - RADIČOVÁ, Monika - BEHÚL, Miroslav - MARTON, Marián - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš - VOJS, Marian. Vysokorozlišovacia hmotnostná spektrometria pri identifikácii produktov elektrochemickej degradácie liečiv. In *19. Škola vákuovej techniky : Vákuum a nové materiály. Štrbské Pleso, Slovensko. 9.-12. november 2016. Bratislava : Slovenská vákuová spoločnosť, 2016, S. 111-114. ISBN 978-80-971179-7-9.*

VRABEL', Martin - DERCO, Ján. Obohatenie vody horčíkom a vápnikom s využitím fluidizačného reaktora. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s.195-196. ISBN 978-80-227-4628-1.*

VRABEL', Martin - LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján. Využitie fluidizačného reaktora na obohatenie pitnej vody vápnikom a horčíkom. In *GEOHEALTH [elektronický zdroj] : zborník vedeckých príspevkov zo seminára, 27. apríl 2016, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2016, CD-ROM, S. 48-55. ISBN 978-80-8174-019-0.*

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Výskyt baktérií rezistentných voči antibiotikám v kanalizačnom systéme. In *27. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 31. ISBN 978-80-270-0136-1.*

BIROŠOVÁ, Lucia - KURTULÍK, Martin - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Identifikácia a charakterizácia koliformných baktérií rezistentných voči triklozánu zo stabilizovaného kalu. In *27. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 106. ISBN 978-80-270-0136-1.*

DERCO, Ján - MELICHER, Michal - DUDÁŠ, Jozef - KECSKÉS, Juraj. Investigation of combined adsorption / ozonation process for removal of benzothiazoles. In *Occupational Medicine & Health Affairs. Vol. 4, iss. 5 : Proceedings of International Conference on Environmental Health & Safety, October 24-25, 2016, Valencia, Spain (2016), s. 27. V databáze: DOI: 10.4172/2329-6879.C1.028.*

JOKRLOVÁ, Jana - ČÍK, Gabriel - ŠERŠEŇ, František - DVORANOVÁ, Dana. Modified zeolite as a photocatalyst for CO₂ reduction. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.*

KOMAN, Marián - UHRECKÝ, Róbert - MONCOL, Ján - DERCO, Ján. The influence of the new dipicolinate complexes of Mn (III) and Fe (III) in the process of degradation experiments. In *Development of materials science in research and education : Book of Abstracts of the 26th Joint Seminar, Pavlov Czech Republic, 29 August - 2 September, 2016. 1. vyd. Praha : Institute of the Czech Academy of Sciences, 2016, S. 27. ISBN 978-80-905962-4-5.*

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MINÁRIKOVÁ, Veronika - TICHÝ, Jozef. Monitoring, identifikácia a charakterizácia rezistentných koliformov v prítokovej a odtokovej vode čistiarnie odpadových vôd. In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konference mladých mikrobiológů, 2. – 3. června 2016, Brno. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 46. ISBN 978-80-210-8255-7.*

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MACKULÁK, Tomáš - KLČO, Samuel - KURTULÍK, Martin - BIROŠOVÁ, Lucia. Koliformné baktérie rezistentné voči antibiotikám a biocídom izolované zo stabilizovaného kalu. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 71. ISBN 978-80-270-0136-1.

RYBA, Jozef - PETKOVÁ, Mária - POLÁK, Šimon - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela - MACKULÁK, Tomáš. Mechanical properties of polypropylene/halloysite composite fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 253-259. ISBN 978-80-7494-269-3.

HRDLIČKA, Lukáš - WITKOWSKA, Natalia - PROUSEK, Josef. Removal of toxic compounds from water by photocatalytic degradation methods. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 34. ISBN 978-80-89738-10-6.

HUTŇAN, Miroslav - ZACHARDA, František. Potential of the biogas plants in relation to the substrate mix. In *TOP 2016 : proceedings of abstracts. 22nd annual International Scientific Conference Engineering for Environment Protection. Časť - Papiernička, SR, 7. - 9. 6. 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 38. ISBN 978-80-227-4568-0.

IVANOVÁ, Lucia - PLEKANCOVÁ, Michaela - SZABOVÁ, Petra - BODÍK, Igor - FÁBEROVÁ, Milota. Látky pôsobiace na centrálny nervový systém – možné kontaminanty poľnohospodárskej pôdy? In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 36. ISBN 978-80-89738-10-6.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - KURTULÍK, Martin. Charakterizácia a identifikácia koliformných baktérií rezistentných voči triklozánu izolovaných zo stabilizovaného kalu. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Nemocničná odtoková voda ako potenciálny zdroj šírenia multirezistentných kmeňov *Escherichia coli* do prostredia. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 54. ISBN 978-80-89738-10-6.

BRANDEBUROVÁ, Paula - MATYSKA - LIŠKOVÁ, Petra - BERANOVÁ, Jana - FIŠER, Radovan - ŠTENCLOVÁ, Pavla - KONOPÁSEK, Ivo - KROMKA, Alexander. Inhibition effect of reduced graphene oxide on *Escherichia coli* growth. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-270-0136-1.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš. Charakterizácia izolátov *Escherichia coli* rezistentných voči antibiotikám v kanalizačnom biofilme. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 158. ISBN 978-80-270-0136-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Odpadové vody - významný zdroj baktérií rezistentných voči antimikrobiálnym látkam. In *7. stredoevropský veterinárny kongres, Mikrobiální rezistence - výzva pro všechny, 5.-6.4.2016, Brno [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2016, online, [18] s.

BIROŠOVÁ, Lucia - KLČO, Samuel - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Annual comparison of antibiotic resistant bacteria prevalence in sewage sludge. In *Book of*

Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland. 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 14-17.

BODÍK, Igor - FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - TICHÝ, Jozef - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš. Occurrence and fate of pharmaceuticals in wastewater and sludge in the Slovak Republic. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland.* 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 18-21.

FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš. Influence of biogas production on municipal WWTP under selected pharmaceuticals. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland.* 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 39-43.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - RUIZ MERINO, Francisco Manuel - CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav. Anaerobic co-digestion of chicken litter and raw glycerol as a sustainable tool for the waste management of a Slovak poultry farm and to reduced its energy consumption. In *Proceedings of 4th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 23-25 June 2016, Limassol, Cyprus, 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Limassol : Cyprus University of Technology, 2016, USB klúč, [10] s.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - CAPOBIANCO, Andrea - CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav. Manure from our agricultural animals: A quantitative and qualitative analysis focused on biogas production. In *Proceedings of 4th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 23-25 June 2016, Limassol, Cyprus, 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Limassol : Cyprus University of Technology, 2016, USB klúč, [16] s.

IVANOVÁ, Lucia - FÁBEROVÁ, Milota - BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman. Amount of sorbed pharmaceuticals onto digested sludge from wastewater treatment plant Bratislava-Petržalka. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland.* 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 69-72.

MACKULÁK, Tomáš - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - BRANDEBUROVÁ, Paula - FÁBEROVÁ, Milota. Stabilized sludge - potential source of pharmaceuticals for environment. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland.* 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 138-141.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - URMINSKÁ, Barbora. Removal of selected organochlorine compounds by ozone based processes. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj]* : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [2] s.

URMINSKÁ, Barbora - DERCO, Ján - ŠKOTTOVÁ, Zuzana - ŠIMKOVIČ, Karol. Nutrient removal in an intermittently aerated bioreactor. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj]* : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [2] s.

URMINSKÁ, Barbora - ZLÁMALOVÁ GARGOŠOVÁ, Helena. Evaluation of wastewater treatment process based on ecotoxicological bioassays. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj]* : CHISA 2016. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [2] s.

BALÁŽOVÁ PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján - MURÍNOVÁ, Slavomíra - ŠIMKOVIČ, Karol - URMINSKÁ, Barbora. Behaviour of butylhydroxytoluene in biological stage of WWTP. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB klúč, s. 363-372.

DERCO, Ján - LUPTÁKOVÁ, Anna - DUDÁŠ, Jozef - VRABEL', Martin. Recarbonization of drinking water in fluidized bed reactor. In *Proceedings of the 42nd International Conference of SSCHE [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2015, USB kľúč, s. 750-764. ISBN 978-80-89475-14-8.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - CAPOBIANCO, Andrea - CZÖLDEROVÁ, Marianna - BARBUŠOVÁ, Jana - HUTŇAN, Miroslav. Manure from our agricultural animals: A quantitative and qualitative analysis focused on biogas production. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 907-921.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav - SEDMÁK, Peter - ZAKHAR, Ronald - CZÖLDEROVÁ, Marianna. Sulphide inhibition and its mitigation in the anaerobic digestion of residual fermentation biomass from the production of cystine. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 54-63.

MARTON, Michal - HRDLIČKA, Lukáš - PROUSEK, Josef. Katalytické účinky mangánu vo Fentonovej reakcii. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 41-43. ISBN 978-80-8105-783-0.

SOLMOŠIOVÁ, Mária - HRDLIČKA, Lukáš - PROUSEK, Josef. Príprava nanoželeza redukciami síranu železnatého pomocou extraktov z lístia magnólie a jeho využitie na degradáciu farebných roztokov pomocou Fenton-like reakcie. In *Celoslovenská študentská vedecká konferencia Aplikované prírodné vedy 2016, 6. apríla 2016, Trnava [elektronický zdroj] : zborník prác*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, CD-ROM, s. 47-51. ISBN 978-80-8105-783-0.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora - KECSKÉS, Juraj. Removal of selected pesticides by ozone based processes. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 383-391.

URMINSKÁ, Barbora - DERCO, Ján - ŠKOTTOVÁ, Zuzana - ŠIMKOVIČ, Karol. Use of intermittently aerated bioreactor for nutrient removal. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 392-398.

URMINSKÁ, Barbora - ZLÁMALOVÁ GARGOŠOVÁ, Helena. Ecotoxicity of wastewater treatment plant effluent. In *Proceedings of the 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23.-27.5.2016 [elektronický zdroj]*. USB kľúč, s. 399-405.

BALÁŽOVÁ PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján. The assessment of operation of oil refinery wastewater treatment plant by dynamic simulations. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj] : CHISA 2016*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, s. [1].

DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - SUMEGOVÁ, Lenka - VALIČKOVÁ, Mária - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová]. Removal of alkylphenols from industrial and municipal wastewater. In *22nd International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2016 Prague, 27.-31.8.2016 [elektronický zdroj] : CHISA 2016*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemického inženýrství, 2016, CD-ROM, [1] s.

VÁRY, Tomáš - NÁDAŽDY, Vojtech - ČÍK, Gabriel - CIRÁK, Július. Energy resolved electrochemical impedance spectroscopy of organic semiconductors. In *22. konferencia slovenských fyzikov [zborník abstraktov, 5. - 8. september 2016, Košice]*. 1. vyd. Košice : Slovenská fyzikálna spoločnosť, 2016, S. 37. ISBN 978-80-89855-00-1.

Other Publications

BALÁŽOVÁ PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján - ŠIMOVIČOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra. Odstraňovanie butylovaného hydroxytoluenu s aktivovaným kalom. In *Vodní hospodářství*. Roč. 66, č. 2 (2016), s. 1-4. ISSN 1211-0760.

HANUSOVÁ, Anna - MACKULÁK, Tomáš. Schopnosť drevokazných húb odstraňovať hormóny a drogy z odpadových vôd. In *Vodní hospodářství*. Roč. 66, č. 3 (2016), s. 11-13. ISSN 1211-0760.

HUTŇAN, Miroslav - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - CZÖLDEROVÁ, Marianna. Using of Ferrous Chloride in Anaerobic Digestion of a Substrate with High Sulphur Content. In *Applied Mechanics and Materials*. Vol. 832, (2016), s. 122-127. ISSN 1660-9336.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - MUNKA, Karol. Zvýšenie kvality nízkomineralizovanej pitnej vody. In *Vodní hospodářství*. Roč. 66, č. 10 (2016), s. 1-3. ISSN 1211-0760.

MACKULÁK, Tomáš - BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KIŠŠ, Ľubomír. Možný prienik liečiv a drog zo stabilizovaného kalu priamo do rastlín. In *SOVAK*. Roč. 25, č. 6 (2016), s. 4-5. ISSN 1210-3039.

MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula. Správanie sa drog a liečiv v anaeróbných podmienkach čistiarne. In *SOVAK*. Roč. 25, č. 9 (2016), s. 22-23. ISSN 1210-3039.

ŠIMOVIČOVÁ, Katarína - DERCO, Ján - SUMEGOVÁ, Lenka - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová] - VELICKÁ, Zuzana. Odstraňovanie aromatických zložiek benzínu z vôd homogénnou katalytickou ozonizáciou. In *Vodní hospodářství*. Roč. 66, č. 6 (2016), s. 6-9. ISSN 1211-0760.

TICHÝ, Jozef - MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna - GRABIC, Roman. Monitoring of mikropolutants present in sludge waters produced on municipal wastewater treatment plants. In *Naukovij visnik budivnictva*. Vol. 84, iss. 2 (2016), s. 294-296. ISSN 2311-7257.

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman. Spotreba drog a liekov na Slovensku - in cloaca veritas. In *Vodohospodársky spravodajca*. roč. 59, č. 11-12 (2016), s. 22-26. ISSN 0322-886X.

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman. Splaškové vody - nové zrkadlo užívania drog v spoločnosti. In *Alkoholizmus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*. Roč. 51, č. 2 (2016), s. 49-62. ISSN 0862-0350.

ŠIMOVIČOVÁ, Katarína - DERCO, Ján - MURÍNOVÁ, Slavomíra [Zorádová] - VALIČKOVÁ, Mária. Odstraňovanie aromatických zložiek benzínu z vôd kombinovanými procesmi s využitím ozónu. In *Vodohospodársky spravodajca*. Roč. 59, č. 3-4 (2016), s. 27-29. ISSN 0322-886X.

BODÍK, Igor (ed.) - HUTŇAN, Miroslav (ed.) - FÁBEROVÁ, Milota (ed.). *Zborník 27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016*. 1. vyd. Bratislava NOI Bratislava 2016. 588 s. ISBN 978-80-970896-9-6.

BODÍK, Igor (ed.) - FÁBEROVÁ, Milota (ed.) - HUTŇAN, Miroslav (ed.). *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava NOI 2016. 588 s. ISBN 978-80-89882-00-7.

**INSTITUTE OF INFORMATION ENGINEERING,
AUTOMATION AND MATHEMATICS**

Head of Institute

Prof. Miroslav Fikar, DSc.



Contact

Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 366, +421 918 674 354
email: miroslav.fikar@stuba.sk

DEPARTMENT OF INFORMATION ENGINEERING AND PROCESS CONTROL

Head of Department **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**



Contact

Department of Information Engineering and Process Control
 Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 366, +421 (2) 52 495 269
 e-mail: miroslav.fikar@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 353	monika.bakosova@stuba.sk
Ing. Ľuboš Čirka, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 355	lubos.cirka@stuba.sk
Prof. Miroslav Fikar, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 367 +421 (2) 52 496 340 +421 918 674 354	miroslav.fikar@stuba.sk

Deepak Ingole	Research Fellow	+421 (2) 59 325 345	deepak.ingole@stuba.sk
Andrea Kalmárová	Technical staff	+421 (2) 59 325 363	andrea.kalmarova@stuba.sk
Ing. Martin Kalúz, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 355	martin.kaluz@stuba.sk
Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 352	michal.kvasnica@stuba.sk
Katarína Macušková	Office	+421 (2) 59 325 366	katarina.macuskova@stuba.sk
Prof. Alajos Mészáros, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 149	alajos.meszáros@stuba.sk
Prof. Ján Mikleš, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 343	jan.mikles@stuba.sk
Ing. Juraj Oravec, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 364	juraj.oravec@stuba.sk
Ayush Sharma	Research Fellow	+ 421 (2) 59 325 730	ayush.sharma@stuba.sk
Ing. Juraj Števek, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 364	juraj.stevék@stuba.sk
Stanislav Vagač	Technical staff	+421 (2) 59 325 354 +421 907 113 373	stanislav.vagac@stuba.sk
Ing. Richard Valo, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 60 291 435	richard.valo@stuba.sk
Ing. Anna Vasičkaninová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 362	anna.vasickaninova@stuba.sk

Projects

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0053/13
 Title (sl.): Optimálne procesné riadenie.
 Title (eng.): Optimal process control.
 Project duration: 2013 – 2016
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0403/15
 Title (sl.): Overiteľne bezpečné optimálne riadenie
 Title (eng.): Verifiable safe optimal control
 Project duration: 2015 – 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

VEGA - Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0112/16
 Title (sl.): Riadenie energeticky náročných procesov s neurčitostami v chemických technológiách a biotechnológiách
 Title (eng.): Control of Energy-Intensive Processes with Uncertainties in Chemical Technologies and Biotechnologies
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0007
 Title (sl.): Optimálne riadenie pre procesný priemysel
 Title (eng.): Optimal Control for Process Industries
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

Bilateral Cooperation SK-FR

Project Code: SK-FR-2015-0001
 Title (sl.): Optimálne riadenie procesov v reálnom čase
 Title (eng.): Real Time Optimal Process Control
 Project duration: 2016 – 2017
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

Bilateral Cooperation SK- CN

Project Code: SK-CN-2015-0016
 Title (sl.): Robustné prediktívne riadenie a robotika
 Title (eng.): Robust Model Predictive Control meets Robotics
 Project duration: 2016 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

Other International Project – Initial Training

Project Code: FP7-PEOPLE-2013-607957
 Title (sl.): Vzdelávanie v oblasti vnoreného prediktívneho riadenia a optimalizácie
 Title (eng.): Training in Embedded Predictive Control and Optimization
 Project duration: 2014 - 2018
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Bezpečné optimálne riadenie technologických procesov
 Title (eng.): Secure optimal control of technological processes
 Project duration: 2015 - 2016
 Responsible person: **Ing. Juraj Oravec, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Implementácia explicitného prediktívneho riadenia na chemicko-technologickom procese
 Title (eng.): Implementation of explicit predictive control model on the chemical-technological processes
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Juraj Holaza**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Pokročilé prediktívne riadenie energeticky náročných chemicko-technologických procesov
 Title (eng.): Advanced predictive control of energy-intensive chemical-technological processes
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Martin Klaučo**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Petra Artzová Modelovanie chemicko-technologických procesov a návrh riadenia v prostredí UniSim Design Modeling of the Processes in Chemical Industries and Controller Design Using UniSim Design	Ing. Juraj Oravec, PhD.
BT	Bc. Miroslav Boloz Tvorba vzdialeného HMI v SCADA systéme Promotic Creation of remote HMI in SCADA system PROMOTIC	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Oliver Čizmazia Matematické modelovanie membránových procesov Mathematical modelling of membrane processes	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Endre Hamerlik Použitie Support Vector Machines na klasifikáciu dát Support Vector Machines for Data Classification	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
BT	Bc. Linda Hanulová Identifikácia a návrh riadenia pre laboratórny chemický reaktor Identification and Controller Design for a Laboratory Chemical Reactor	Ing. Juraj Oravec, PhD.
BT	Bc. Rudolf Hronec Návrh PID regulátorov metódou násobného dominantného pólu PID controller design using multiple dominant pole method	Ing. Anna Vasičkaninová, PhD.
DT	Ing. Miroslav Benkovský Vzdialené laboratórium s diskretným modelom chemického reaktora Remote laboratory of discrete time model of a chemical reactor	Ing. Martin Kalúz, PhD.
DT	Ing. Filip Janeček MPC pre autonómne vozidlá s obchádzaním prekážok MPC for Autonomous Vehicles with Collision Avoidance	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DT	Ing. Branislav Jaroš Tepelno-optická sústava uDAQ28/LT z pohľadu priemyselného riadenia Industrial Control of Thermo-optical plant uDAQ28/LT	Ing. Richard Valo, PhD.
DT	Ing. Andrej Kamenický Riadenie rektifikačnej kolóny systémom Honeywell Control of a Distillation Column using Honeywell's Solutions	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
DT	Ing. Martin Krippel Informačný systém ÚIAM Information system IIEAM	Ing. Ľuboš Čirka, PhD.
DT	Ing. Zuzana Lacková SCADA systém produkcie v STEP7 TIA Portal SCADA system production in STEP 7 TIA Portal	Ing. Richard Valo, PhD.
DT	Ing. Nikola Míková Navrhovanie simulinkovej schémy cez Internet Design of simulink diagram via the Internet	Ing. Ľuboš Čirka, PhD.
DT	Ing. Timea Némethová Analýza drevných vlákien z farebnej fotografie	Ing. Juraj Števek, PhD.

	Analysis of wood fibers using color photography	
DisT	Ing. Juraj Holaza, PhD. Fast and Memory-Efficient Implementation of Model Predictive Control Rýchla a Pamäťovo-Efektívna Implementácia Explicitného Prediktívneho Riadenia	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DisT	Ing. Martin Jelemenský, PhD. Optimal Control of Membrane Processes in the Presence of Fouling Optimálne riadenie membránových procesov v prítomnosti zanášania	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
DisT	Ing. Bálint Takács, PhD. Synthesis and Implementation of Model Predictive Control Syntéza a implementácia prediktívneho riadenia	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

DUBINYOVÁ, Lenka - JABLONSKÝ, Michal - VARGA, Štefan - FIKAR, Miroslav - KATUŠČÁK, Svetozár. Cellulose Materials Identification: The Effect of Dimensionality of Colour Photography Data. In *BioResources*. Vol. 11, iss. 1 (2016), s. 71-86. ISSN 1930-2126. V databáze: CC: 000367732700010 ; DOI.

JELEMENSKÝ, Martin - SHARMA, Ayush - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Time-optimal control of diafiltration processes in the presence of membrane fouling. In *Computers and Chemical Engineering*. Vol. 91, (2016), s. 343-351. ISSN 0098-1354. V databáze: DOI: 10.1016/j.compchemeng.2016.04.018.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika - MÉSZÁROS, Alajos - MÍKOVÁ, Nikola. Experimental investigation of alternative robust model predictive control of a heat exchanger. In *Applied Thermal Engineering*. Vol. 105, Spp. iss. (2016), s. 774-782. ISSN 1359-4311. V databáze: CC: 000381656600075 ; DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2016.05.046.

Published Conference Contributions

DRGOŇA, Ján - JANEČEK, Filip - KLAUČO, Martin - KVASNICA, Michal. Regionless Explicit MPC of a Distillation Column. In *European Control Conference 2016. Aalborg, Denmark, June 29 - July 1, 2016*. 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2016, S. 1568–1573. ISBN 978-1-5090-2590-9.

JELEMENSKÝ, Martin - KLAUČO, Martin - PAULEN, Radoslav - LAUWERS, Joost - LOGIST, Filip - VAN IMPE, Jan - FIKAR, Miroslav. Time-Optimal Control and Parameter Estimation of Diafiltration Processes in the Presence of Membrane Fouling. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Dynamics and Control of Process Systems Including Biosystems DYCOPS-CAB 2016 - Trondheim, Norway, 6-8 June 2016*. Vol. 49, iss. 7, 11th IFAC Symposium on Dynamics and Control of Process Systems Including Biosystems DYCOPS-CAB 2016 - Trondheim, Norway, 6-8 June 2016 (2016), s. 242-247. ISSN 2405-8963.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika. Soft Constraints in the Robust MPC Design via LMIs. In *2016 American Control Conference (ACC), July 6-8, 2016. Boston, MA, USA [elektronický zdroj]*. 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2016, USB kľúč, s. 3588-3593. ISBN 978-1-4673-8681-4.

SHARMA, Ayush - JELEMENSKÝ, Martin - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Estimation of membrane fouling parameters for concentrating lactose using nanofiltration. In *Proceedings of 26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering - ESCAPE 26, June 12th - 15th, 2016, Portorož, Slovenia*. 1. vyd. Amsterdam, Netherlands : Elsevier, 2016, s. 151-156. ISBN 978-0-444-63873-1.

TAKÁCS, Bálint - ŠTEVEK, Juraj - VALO, Richard - KVASNICA, Michal. Python Code Generation for Explicit MPC in MPT. In *European Control Conference 2016. Aalborg, Denmark, June 29 - July 1, 2016*. 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2016, S. 1328-1333. ISBN 978-1-5090-2590-9.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika - MÉSZÁROS, Alajos. Fuzzy Control of a Distillation Column. In *Proceedings of 26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering - ESCAPE 26, June 12th - 15th, 2016, Portorož, Slovenia*. 1. vyd. Amsterdam, Netherlands : Elsevier, 2016, [6] s. ISBN 978-0-444-63873-1.

KALÚZ, Martin - HOLAZA, Juraj - JANEČEK, Filip - BLAŽEK, Slavomír - KVASNICA, Michal. A Robotic Traffic Simulator for Teaching of Advanced Control Methods. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2016. Bratislava, Slovakia. 1-3 June 2016*. Vol. 49, No. 6 (2016), s. 338-343. ISSN 2405-8963. V databáze: WOS: 000381504200059.

ORAVEC, Juraj - KALÚZ, Martin - BAKARÁČ, Peter - BAKOŠOVÁ, Monika. Improvements of Educational Process of Automation and Optimization Using 2D Plotter. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2016. Bratislava, Slovakia. 1-3 June 2016*. Vol. 49, No. 6 (2016), s. 16-21. ISSN 2405-8963. V databáze: WOS: 000381504200004.

PAKŠIOVÁ, Daniela - FIKAR, Miroslav - SKOGESTAD, Sigurd. Modeling of Carbon Dioxide Removal using Membrane Contactors. In *Proceedings of the 28th International Conference 2016 Cybernetics & Informatics (K&I) [elektronický zdroj] : Levoča, 2.- 5. 2. 2016*. 1.st.ed : IEEE, 2016, USB klíč, [6] s. ISBN 978-1-5090-1832-1.

SHARMA, Ayush - JELEMENSKÝ, Martin - VALO, Richard - KALÚZ, Martin - FIKAR, Miroslav. Process Control Education using a Laboratory Separation Process. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2016. Bratislava, Slovakia. 1-3 June 2016*. Vol. 49, No. 6 (2016), s. 4-9. ISSN 2405-8963. V databáze: WOS: 000381504200002.

SHARMA, Ayush - DRGOŇA, Ján - INGOLE, Deepak - HOLAZA, Juraj - VALO, Richard - KONIAR, Simon - KVASNICA, Michal. Teaching Classical and Advanced Control of Binary Distillation Column. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2016. Bratislava, Slovakia. 1-3 June 2016*. Vol. 49, No. 6 (2016), s. 348-353. ISSN 2405-8963. V databáze: WOS: 000381504200061.

ŠTEVEK, Juraj - KATUŠČÁK, Svetozár - FIKAR, Miroslav - DUBINYOVÁ, Lenka. An automatic identification of wood materials from color images. In *Proceedings of the 28th International Conference 2016 Cybernetics & Informatics (K&I) [elektronický zdroj] : Levoča, 2.- 5. 2. 2016*. 1.st.ed : IEEE, 2016, USB klíč, [6] s. ISBN 978-1-5090-1832-1.

ŠTEVEK, Juraj - FIKAR, Miroslav. Teaching aids for laboratory experiments with AR.Drone2 quadrotor. In *IFAC-PapersOnLine : 11th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2016. Bratislava, Slovakia. 1-3 June 2016*. Vol. 49, No. 6 (2016), s. 236-241. ISSN 2405-8963. V databáze: WOS: 000381504200042.

KVASNICA, Michal. Implicit vs Explicit MPC — Similarities, Differences and a Path towards a Unified Method. In *European Control Conference 2016. Aalborg, Denmark, June 29 - July 1, 2016*. 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2016, S. 603. ISBN 978-1-5090-2590-9.

INGOLE, Deepak - DRGOŇA, Ján - KALÚZ, Martin - KLAUČO, Martin - BAKOŠOVÁ, Monika - KVASNICA, Michal. Explicit Model Predictive Control of a Laboratory-Scale PEM Fuel Cell System. In *4th European Conference on Computational Optimization, Belgium, 12-14 September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Leuven : KU Leuven, 2016, [1] s.

PICARD, Damien - DRGOŇA, Ján - HELSEN, Lieve M L - KVASNICA, Michal. Impact of the controller model complexity on MPC performance evaluation for building climate control. In *4th European Conference on Computational Optimization, Belgium, 12-14 September 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Leuven : KU Leuven, 2016, [1] s.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

KLAUČO, Martin - BLAŽEK, Slavomír - KVASNICA, Michal. An optimal path planning problem for heterogeneous multi-vehicle systems. In *International Journal of Applied Mathematics and Computer Science*. Vol. 26, iss. 2 (2016), s. 297-308. ISSN 1641-876X. V databáze: DOI: 10.1515/amcs-2016-0021 ; SCOPUS: 2-s2.0-84978388846.

Books

PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. *Optimal Operation of Batch Membrane Processes*. 1st ed. Cham Springer 2016. 158 s. ISBN 978-3-319-20474-1. V databáze: DOI: 10.1007/978-3-319-20475-8.

BAKOŠOVÁ, Monika - VASIČKANINOVÁ, Anna - ORAVEC, Juraj. Využitie pokročilých metód riadenia procesov pre úsporu energií. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 135-157, [1,53 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

Other Publications

JELEMENSKÝ, Martin - PAKŠIOVÁ, Daniela - PAULEN, Radoslav - LATIFI, M.A. - FIKAR, Miroslav. Combined estimation and optimal control of batch membrane processes. In *Processes*. Vol. 4, iss. 4 (2016), s. 1-21. ISSN 2227-9717. V databáze: DOI: 10.3390/pr4040043.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika - MÉSZÁROS, Alajos. Robust model predictive control of heat exchangers in series. In *Chemical Engineering Transactions*. Vol. 52, (2016), s. 253-258. ISSN 2283-9216.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika - ČIRKA, Ľuboš - KALÚZ, Martin. Robust Controller Design for a Heat Exchanger. In *Chemical Engineering Transactions*. Vol. 52, (2016), s. 247-252. ISSN 2283-9216.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika. Robust Controller Robust Controller Design for a Heat Exchanger using H_2 , H_∞ , H_2/H_∞ , and μ -Synthesis Approaches. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 184-193. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0031.

BAKOŠOVÁ, Monika (ed.) - HORŇÁČEK, Michal (ed.) - ORAVEC, Juraj (ed.). *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2016. 484 s. ISBN 978-80-227-4628-1.

BAKOŠOVÁ, Monika - GATIAL, Anton. Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave po komplexnej akreditácii. In *ChemZi*. Roč. 12, č. 1 (2016), s. 23. ISSN 1336-7242.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Head of Department **RNDr. Zdenko Takáč, PhD.**



Contact

Department of Mathematics
 Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: (02) 59 325 335, +421 918 674 296
 email: zdenko.takac@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. RNDr. Vladimír Baláž, DSc.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 341	vladimir.balaz@stuba.sk
RNDr. Štefan Boor, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 317	stefan.boor@stuba.sk
Ing. Marián Gall, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 335	marian.gall@stuba.sk
Mgr. Ľubomíra Horanská, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 304	lubomira.horanska@stuba.sk

Mgr. Karina Chudá, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	karina.chuda@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Milan Jasem, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 332	milan.jasem@stuba.sk
Prof. RNDr. Anna Kolesárová, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 344 +421 918 674 294	anna.kolesarova@stuba.sk
RNDr. Naďa Krivoňáková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	nada.krivonakova@stuba.sk
RNDr. Alexander Maťašovský, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	alexander.matasovsky@stuba.sk
RNDr. Martin Nehéz, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	martin.nehez@stuba.sk
RNDr. Soňa Pavlíková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 336	sona.pavlikova@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Michal Šabo, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 334	michal.sabo@stuba.sk
RNDr. Zdenko Takáč, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 335 +421 918 674 296	zdenko.takac@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Štefan Varga, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 252 495 177	stefan.varga@stuba.sk
Mgr. Peter Viceník, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 259 325 335	peter.vicenik@stuba.sk
PaedDr. Tomáš Visnyai, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 336	tomas.visnyai@stuba.sk

Projects

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 010ŽU-4/2015
 Title (sl.): Potreba viacúrovňového kritického myslenia v rozvoji mediálnych kompetencií
 Title (eng.): Need of multi-dimensional critical thinking in the media competence development
 Project duration: 2015 - 2017
 Responsible person: **RNDr. Naďa Krivoňáková, PhD.**

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 047STU-4/2016
 Title (sl.): Inovácia výučby skupiny predmetov zameraných na analýzu a spracovanie vedeckých údajov s využitím platforiem pre e-vzdelávanie
 Title (eng.): Innovation of courses group teaching aimed at analysis and processing of scientific data by the e-learning platforms usage
 Project duration: 2016 - 2017
 Responsible person: **RNDr. Martin Nehéz, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Milan Horňák Fuzzy riadenie destilačnej kolóny Fuzzy Control of the Distillation Column	RNDr. Zdenko Takáč, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

DE MIGUEL, Laura - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - INDURÁIN, Esteban - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Construction of admissible linear orders for interval-valued Atanassov intuitionistic fuzzy sets with an application to decision making. In *Information Fusion*. Vol. 27, (2016), s. 189-197. ISSN 1566-2535. V databáze: CC: 00036214500016 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.inffus.2015.03.004.

DUBINYOVÁ, Lenka - JABLONSKÝ, Michal - VARGA, Štefan - FIKAR, Miroslav - KATUŠČÁK, Svetozár. Cellulose Materials Identification: The Effect of Dimensionality of Colour Photography Data. In *BioResources*. Vol. 11, iss. 1 (2016), s. 71-86. ISSN 1930-2126. V databáze: CC: 000367732700010 ; DOI.

KARLOVA, Olena - VISNYAI, Tomáš. On strongly separately continuous functions on sequence spaces. In *Journal of Mathematical analysis and applications*. Vol. 439, iss. 1 (2016), s. 296-306. ISSN 0022-247X. V databáze: CC: 000372941500017 ; DOI: 10.1016/j.jmaa.2016.02.064.

LUCCA, Giancarlo - SANZ, José Antonio - DIMURO, Gracaliz Pereira - BEDREGAL, Benjamín René Callejas - MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna - BUSTINCE, Humberto. Preaggregation Functions: Construction and an Application. In *IEEE Transactions on fuzzy systems*. Vol. 24, no. 2 (2016), s. 260-272. ISSN 1063-6706. V databáze: CC: 000373948000002 ; SCOPUS ; DOI: 10.1109/TFUZZ.2015.2453020.

MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna - BUSTINCE, Humberto - DIMURO, Gracaliz Pereira - BEDREGAL, Benjamín René Callejas. Fusion functions based discrete Choquet-like integrals. In *European Journal of Operational Research*. Vol. 252, iss. 2 (2016), s. 601-609. ISSN 0377-2217. V databáze: CC: 000372761200021 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.ejor.2016.01.027.

PATERNAIN, Daniel - BUSTINCE, Humberto - PAGOLA, Miguel - SUSSNER, Peter - KOLEŠÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Capacities and overlap indexes with an application in fuzzy rule-based classification systems. In *Fuzzy Sets and Systems*. Vol. 305, (2016), s. 70-94. ISSN 0165-0114. V databáze: CC: 000386073400004 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.fss.2015.12.021.

TAKÁČ, Zdenko. Subsethood measures for interval-valued fuzzy sets based on the aggregation of interval fuzzy implications. In *Fuzzy Sets and Systems*. Vol. 283, (2016), s. 120-139. ISSN 0165-0114. V databáze: CC: 000365375000007 ; DOI: 10.1016/j.fss.2015.03.022.

TAKÁČ, Zdenko. OWA operators for discrete gradual intervals: implications to fuzzy intervals and multi-expert decision making. In *Kybernetika*. Vol. 52, Iss. 3 (2016), s. 379-402. ISSN 0023-5954. V databáze: CC: 000380865100004 ; DOI: 10.14736/kyb-2016-3-0379.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

TAKÁČ, Zdenko. On algebraic properties and linearity of OWA operators for fuzzy sets. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 66, (2016), s. 137-149. ISSN 1210-3195.

Books

KOLEŠÁROVÁ, Anna - STUPŇANOVÁ, Andrea. Extensions of Capacities. In *On Logical, Algebraic, and Probabilistic Aspects of Fuzzy Set Theory*. 1. vyd. Switzerland : Springer, 2016, S. 181-198 [1 AH]. ISSN 1434-9922. ISBN 978-3-319-28807-9. V databáze: SCOPUS.

Published Conference Contributions

ASIAIN, Maria José - BUSTINCE, Humberto - BEDREGAL, Benjamín René Callejas - TAKÁČ, Zdenko - BACZYŃSKI, Michał - PATERNAIN, Daniel - DIMURO, Gracaliz Pereira. About the Use of Admissible Order for Defining Implacation Operators. In *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems : 16th International Conference, IPMU 2016. Eindhoven, The Netherlands, June 20-24, 2016, Proceedings, Part I*. [s.l.] : Springer, 2016, S. 353-362. ISSN 1865-0929. ISBN 978-3-319-40595-7.

KOLEŠÁROVÁ, Anna - LI, Jun - MESIAR, Radko. On k-additive Aggregation Functions. In *Modeling Decisions for Artificial Intelligence : proceedings of the 13th International Conference, MDAI 2016. Sant Julià de Lòria, Andorra, 19. -21. 9. 2016*. 1st ed. [s.l.] : Springer, 2016, S. 47-55. ISSN 0302-9743. ISBN 978-3-319-45655-3.

MAŤAŠOVSKÝ, Alexander - VISNYAI, Tomáš. Properties of counting function of pseudoprimes. In *Mathematics, Information Technologies and Applied Sciences 2016 : post-conference proceedings of extended versions of selected papers*. 1. vyd. Brno : University of Defence, 2016, S. 56-61. ISBN 978-80-7231-400-3.

MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. On some construction methods for bivariate copulas. In *Proceedings of the Congress of Information Technology, Computational and Experimental Physics (CITCEP 2015) 18-20 December 2015, Kraków, Poland [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Kraków : Wydawnictwa AGH, 2015, CD-ROM, s. 210-212. ISBN 978-83-7464-838-7.

NEHÉZ, Martin. Near-optimal dominating sets via random sampling. In *11th International Conference Algorithmic Aspects in Information and Management, AAIM 2016, Bergamo, Italy, July 18-20, 2016 : Proceedings*. 1. vyd. Switzerland : Springer, 2016, S. 162-172. ISBN 978-3-319-41167-5.

HORANSKÁ, Ľubomíra - ŠIPOŠOVÁ, Alexandra. Generalization of the discrete Choquet integral. In *Uncertainty Modelling 2015*. 1. vyd. Bratislava : Jednota slovenských matematikov a fyzikov, 2016, S. 49-54. ISBN 978-80-89829-03-3.

JASEČKOVÁ, Galina - KRIVOŇÁKOVÁ, Naďa. Logic as a key tool in education. In *Aplimat 2016 [elektronický zdroj] : proceedings of the 15th conference on applied mathematics 2016. Bratislava, 2.-4. 2016*. 1st. ed. Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 614-620. ISBN 978-80-227-4531-4.

KRIVOŇÁKOVÁ, Naďa - GALL, Marián. The need to implement E-course to the basics of university mathematics education. In *Aplimat 2016 [elektronický zdroj] : proceedings of the 15th conference on applied mathematics 2016. Bratislava, 2.-4. 2016*. 1st. ed. Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2016, CD-ROM, S. 734-739. ISBN 978-80-227-4531-4.

NEHÉZ, Martin. Analysis of the randomized algorithm for clique problems. In *Aplimat 2016. Book of abstracts : 15th conference on applied mathematics*. 1st. ed. Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2016, S. 867-875. ISBN 978-80-227-4530-7.

TAKÁČ, Zdenko. OWA operators for fuzzy truth values. In *Uncertainty Modelling 2015*. 1. vyd. Bratislava : Jednota slovenských matematikov a fyzikov, 2016, S. 67-73. ISBN 978-80-89829-03-3.

VISNYAI, Tomáš. Convergence of series along the sets from ideals. In *Aplimat 2016 [elektronický zdroj] : proceedings of the 15th conference on applied mathematics 2016. Bratislava, 2.-4. 2016*. 1st. ed. Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2016, S. 1105 - 1109. ISBN 978-80-227-4531-4.

ASIAIN, Maria José - BUSTINCE, Humberto - FERNÁNDEZ, Javier - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. Negaciones para un orden admisible en conjuntos fuzzy valorados en intervalos. In *ESTYLF 2016 : libro de resúmenes. XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy. San Sebastián, España, 25. - 27. 5. 2016*. 1. vyd. San Sebastián : Universidad del País Vasco, 2016, S. 58-59. ISBN 978-84-608-7381-5.

BUSTINCE, Humberto - BARRENECHEA, Edurne - PAGOLA, Miguel - FERNANDEZ, Javier - DE MIGUEL, Laura - MOLINA, Carlos Lopez - LAFUENTE, Julio - SESMA, Mikel - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. Funciones monótonas direccionalmente ordenadas. In *ESTYLF 2016 : libro de resúmenes. XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy. San Sebastián, España, 25. - 27. 5. 2016*. 1. vyd. San Sebastián : Universidad del País Vasco, 2016, S. 62-63. ISBN 978-84-608-7381-5.

BUSTINCE, Humberto - JURIO, Aranzazu - PATERNAIN, Daniel - GALAR, Mikel - SANZ, Jose Antonio - ELKANO, Mikel - LUCCA, Giancarlo - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna - DIMURO, Gracaliz Pereira. La noción de función de pre-agregación. In *ESTYLF 2016 : libro de resúmenes. XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy. San Sebastián, España, 25. - 27. 5. 2016*. 1. vyd. San Sebastián : Universidad del País Vasco, 2016, S. 60-61. ISBN 978-84-608-7381-5.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna - BEDREGAL, Benjamín René Callejas - DIMURO, Gracaliz Pereira - BARRENECHEA, Edurne. Directional monotonicity and ordered directional monotonicity. In *International Symposium on Aggregation and*

Structures ISAS 2016 : Book of Abstracts. July 5 - July 8, 2016, Luxembourg. 1. vyd. Luxembourg : Université du Luxembourg, 2016, S. 18-19. ISBN 978-99959-0-241-4.

KOLEŠÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Aggregation on some posets of aggregation functions. In *International Symposium on Aggregation and Structures ISAS 2016 : Book of Abstracts. July 5 - July 8, 2016, Luxembourg.* 1. vyd. Luxembourg : Université du Luxembourg, 2016, S. 55-56. ISBN 978-99959-0-241-4.

MAŤAŠOVSKÝ, Alexander - VISNYAI, Tomáš. Poznámky k funkciám početnosti. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy (MITAV 2016) [elektronický zdroj] : konferencia MITAV 2016, Klub Univerzity obrany v Brně, 16. - 17. 06. 2016.* 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2016, S. 27. ISBN 978-80-7231-464-5.

BUSTINCE, Humberto - BARRENECHEA, Edurne - LAFUENTE, Julio - MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna. Ordered directionally monotone functions. In *FSTA 2016 : abstracts. Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications. Liptovský Ján, SR, 24. - 29. 1. 2016.* 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2016, S. 26-27. ISBN 978-80-8040-526-7.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna - BEDREGAL, Benjamín René Callejas - DIMURO, Gracaliz Pereira. The notion of pre-aggregation function. In *FSTA 2016 : abstracts. Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications. Liptovský Ján, SR, 24. - 29. 1. 2016.* 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2016, S. 28-29. ISBN 978-80-8040-526-7.

HORANSKÁ, Ľubomíra - ŠIPOŠOVÁ, Alexandra. A note on a generalization of the discrete Choquet integral. In *FSTA 2016 : abstracts. Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications. Liptovský Ján, SR, 24. - 29. 1. 2016.* 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2016, S. 55-56. ISBN 978-80-8040-526-7.

MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier. Dualities of fusion functions. In *FSTA 2016 : abstracts. Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications. Liptovský Ján, SR, 24. - 29. 1. 2016.* 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2016, S. 71-72. ISBN 978-80-8040-526-7.

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek. Preface - WASACNA 2016. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016.* 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 195-196. ISBN 978-1537016740.

NEHÉZ, Martin. On Some Combinatorial Properties of Random 2-dimensional Tori. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016.* 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 23. ISBN 978-1537016740.

NEHÉZ, Martin - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia. Toward Fast Computation of Proteomic Parsimony via Bipartite Graphs. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016.* 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 23. ISBN 978-1537016740.

TAKÁČ, Zdenko. Comparative study of OWA operators for fuzzy sets. In *FSTA 2016 : abstracts. Thirteenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications. Liptovský Ján, SR, 24. - 29. 1. 2016.* 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M. R. Štefánik, 2016, S. 98-99. ISBN 978-80-8040-526-7.

GALL, Marián - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic structure of coordination polymer Mn(HCOO)₂(H₂O)₂. In *7th European Charge Density Meeting, 26th June - 1st July, Warsaw, Poland : Book of Abstracts.* 1. vyd. Warszawa : Wydawnictwo Malamut, 2016, S. [1]. ISBN 978-83-943480-0-7.

BALÁŽ, Vladimír. Weighted sum-of-digits function. In *5th International Conference on Uniform Distribution Theory, 5-8 July 2016, Sopron Hungary.* 1. vyd. Sopron : Hungarian Academy of Sciences, 2016, S. 8-9.

KLEMENT, Erich Peter - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko - SAMINGER-PLATZ, Susanne. Some functional equations involving 1-Lipschitz aggregation functions and their duals. In *Functional Equations and Inequalities : abstracts of the 36th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory. Linz, Austria, 2. - 6. 2. 2016*. 1. vyd. Austria : Johannes Kepler Universität Linz, 2016, S. 57-61.

PAVLÍKOVÁ, Soňa. Integrally invertible graphs and their spectra. In *CSASC 2016 : Czech, Slovenian, Austrian, Slovak, and Catalan Mathematical Societies. Abstracts Book. Barcelona, Spain, 20. - 23. 9. 2016*. Barcelona : Institut d'Estudis Catalans, 2016, S. 92.

PAVLÍKOVÁ, Soňa. Balanced inverses of labeled graphs. In *7th European congress of mathematics [elektronický zdroj] : book of abstracts of the 7th European congress of mathematics, Berlin, 18.-22.7. 2016*. 1. vyd. Berlin : Technische Universität, 2016, S. 536.

PAVLÍKOVÁ, Soňa. Inverses of Graphs (Invited lecture). In *ICTCSDM 2016 : abstracts. International Conference on Theoretical Computer Science and Discrete Mathematics. December 19-21, 2016*. 1. vyd. Tamil Nadu (India) : Kalasalingam University, 2016, S. 20.

Other Publications

BALÁŽ, Vladimír - IACÓ, Maria Rita - STRAUCH, Oto - THONHAUSER, Stefan - TICHÝ, Robert F. An extremal problem in uniform distribution theory. In *Uniform Distribution Theory*. Vol. 11, no. 2 (2016), s. 1-21. ISSN 1336-913X.

KRIVONŇÁKOVÁ, Naďa. Evaluation of effectiveness of e-course "Proseminar from mathematics" and e-course "logic". In *Journal of International Scientific Publications*. Vol. 14, (2016), s. 326-335. ISSN 1314-7277.

HORANSKÁ, Ľubomíra - ŠIPOŠOVÁ, Alexandra. Integration based on fusion functions. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 66, (2016), s. 51-66. ISSN 1210-3195.

**INSTITUTE OF ORGANIC CHEMISTRY,
CATALYSIS AND PETROCHEMISTRY**

Head of Institute

Prof. Tibor Gracza, DSc.



Contact

Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 52 495 410
email: tibor.gracza@stuba.sk

DEPARTMENT OF ORGANIC CHEMISTRY

Head of Department Prof. Štefan Marchalín, DSc.



Contact

Department of Organic Chemistry
 Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421(2)59 325 164, +421 918 879 099
 email: stefan.marchalin@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Matej Babjak, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 145	matej.babjak@stuba.sk
Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 147	dusan.berkes@stuba.sk
Ing. Caletková Oľga, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 128	olga.caletkova@stuba.sk

Mgr. Ivana Dekánková	Technical staff	+421 (2) 59 325 744	ivana.dekankova@stuba.sk
Ing. Róbert Fischer, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 166	robert.fischer@stuba.sk
Prof. Ľubor Fišera, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 732 +421 (2) 59 325 169 +421 918 674 169	lubor.fisera@stuba.sk
Prof. Tibor Gracza, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 160 +421 918 674 160	tibor.gracza@stuba.sk
Ing. Michaela Halinkovičová	Research fellow	+421 918 674 168	michaela.halinkovicova@stuba.sk
Ing. Jakubec Pavol, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 162	pavol.jakubec@stuba.sk
Ing. Peter Kooš, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 129	peter.koos@stuba.sk
RNDr. Anna Koreňová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 147	anna.korenova@stuba.sk
Mária Krajčírová	Technical staff	+421 (2) 59 325 145	maria.krajcirova@stuba.sk
Ing. Angelika Lásiková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 128 +421 (2) 59 325 145	angelika.lasikova@stuba.sk
Bc. Sylvia Lazovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 746	sylvia.lazovska@stuba.sk
Ing. Pavol Lopatka	Technical staff	+421 (2) 59 325 145	pavol.lopatka@stuba.sk
Prof. Štefan Marchalín, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 164 +421 (2) 59 325 747	stefan.marchalin@stuba.sk
Ing. Martin Markovič, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 129	martin.markovic@stuba.sk
Prof. Viktor Milata, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 148 +421 (2) 59 325 746	viktor.milata@stuba.sk

Anton Pavlíček	Technical staff	+421 (2) 59 325 127	anton.pavlicek@stuba.sk
Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 162 +421 (2) 59 325 745	peter.szolcsanyi@stuba.sk
Ing. Peter Šafař, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 147 +421 (2) 59 325 746	peter.safar@stuba.sk
Assoc. Prof. Ladislav Štibrányi, PhD.	Assoc. Prof. PhD.		ladislav.stibranyi@stuba.sk
Denisa Tomesová	Technical staff	+421 (2) 59 325 747	denisa.tomesova@stuba.sk
Ing. Daniel Végh, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 144	daniel.vegh@stuba.sk
Ing. Peter Zálupský, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 181	peter.zalupsky@stuba.sk
Ing. Jozefína Žúžiová, PhD.	Research fellow		jozefina.zuziova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0428-12
 Title (sl.): Katalytické heterocyklizácie v syntéze bioaktívnych prírodných látok a ich funkčných analógov.
 Title (eng.): The catalysed heterocyclisations in the synthesis of bioactive natural products and their functional analogues.
 Project duration: 2013 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0147
 Title (sl.): Nové syntetické metódy a syntézy biologicky aktívnych molekúl pre trvalo udržateľný rozvoj zelenej chémie
 Title (eng.): New sustainable synthetic methodologies and syntheses of biologically active molecules
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Prof. Tibor Gracza, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0829/14
 Title (sl.): Čiastočne fluórované pí-konjugované heterocykly - štúdium ich prípravy, reaktivity a vlastností
 Title (eng.): Partially fluorinated pi-conjugated heterocycles - study of their preparations, reactivity and properties
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Prof. Viktor Milata, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0488/14
 Title (sl.): Stereoselektívne konštrukcie oxa- a azaheterocyklických zlúčenín v syntéze prírodných látok
 Title (eng.): Stereoselective construction of oxa- and azaheterocyclic compounds in the natural product synthesis
 Project duration: 2014 - 2017
 Responsible person: **Prof. Tibor Gracza, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0042/16
 Title (sl.): Dejiny celulózy a papiera na Slovensku vo výrobe, výskume a odbornom školstve
 Title (eng.): History of cellulose & paper in Slovakia, the manufacturing, research and its role in technical education
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Prof. Viktor Milata, DSc.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0371/16
 Title (sl.): Stereoselektívne syntézy bioaktívnych analógov indolizidínových a chinolizidínových alkaloidov
 Title (eng.): Stereoselective syntheses of bioactive indolizidine and quinolizidine alkoid analogues
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Prof. Štefan Marchalín, DSc.**

Others International Projects

Project Code: 733050105
 Title (sl.): Sfingolipidy - nový cieľ v liečbe Alzheimerovej choroby
 Title (eng.): Sphingolipids: a novel target in the treatment of Alzheimer Disease?
 Project duration: 2014 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Kyselina glyoxylová ako zdroj oxidu uhoľnatého v karbonylačných reakciách

Title (eng.): Glyoxylic acid as a source of carbon monoxide in the carbonylation reactions

Project duration: 2016 - 2016

Responsible person: **Ing. Pavol Lopatka****The Programme Supporting Young Scientists**

Project Code:

Title (sl.): Využitie pentakarbonylu železa v syntéze prírodných a biologicky aktívnych látok

Title (eng.): Iron pentacarbonyl in the synthesis of natural bioactive compounds

Project duration: 2016 - 2016

Responsible person: **Ing. Beáta Slatkovská****List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses**

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Valéria Bilasová CIAT v syntéze N-substituovaných aminokyselín CIAT for synthesis of N-substituted aminoacids	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
BT	Bc. Nikola Boháčiková Využitie Pd(II)-katalyzovanej oxykarbonylácie v syntéze prírodnej látky protulaktónu A Application of Pd(II)-Catalysed Oxycarbonylation in the Synthesis of a Natural Substance Protulactone A	Ing. Peter Kooš, PhD.
BT	Dóra Ďurčovičová Syntéza chirálnych 2-substituovaných 1,4-dihydropyridínov Synthesis of chiral 2-substituted 1,4-dihydropyridines	Ing. Peter Šafař, PhD.
BT	Bc. Lukáš Ďurina Štúdium prípravy cyklických sulfitov odvodených z izoxazolidín-4,5-diolov Study of the Preparation of Cyclic Sulfites Derived from Isoxazolidine-4,5-diols	Ing. Róbert Fischer, PhD.
BT	Bc. Timon Jurkáček Totálna syntéza 5',6'-diepi-varitriolu Totálna syntéza 5',6'-diepi-varitriolu	Ing. Martin Markovič, PhD.
BT	Bc. Martin Kalník Cieľená syntéza 2,3-dihydroizoxazolových analógov Valdecoxibu Targeted synthesis of 2,3-dihydroisoxazole analogues of Valdecoxib	Ing. Róbert Fischer, PhD.
BT	Bc. Dária Nitrayová Syntetické možnosti formylácie postranného reťazca	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.

	metylpyrazínov Side chain formylations of methyl pyrazines	
BT	Bc. Alica Ondrejková Benzylové oxidácie etylpyrazínu Benzylic oxidation of ethylpyrazine	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.
BT	Bc. Boris Panák Karbonylové komplexy železa v organickej syntéze Carbonyl Iron Complexes in Organic Synthesis	Ing. Matej Babjak, PhD.
BT	Bc. Branislav Pavilek Nové substituované benzoditiofénové heterocykly ako foto- a elektroaktívne materiály a potenciálne biologicky aktívne zlúčeniny Novel substituted benzodithiophene heterocycles as foto- and electroactive materials and potential biological active compounds	Ing. Daniel Végh, DSc.
BT	Bc. Saskia Sokoliová Syntetická štúdia protulaktónu A Synthetic Study of Protulactone A	Ing. Peter Kooš, PhD.
BT	Bc. Lucia Staroňová Pd(II)-katalyzované cyklizácie homoalylalkoholov Pd(II)-catalyzed cyclizations of homoallylic alcohols	Ing. Martin Markovič, PhD.
BT	Bc. Mária Štibiariková Syntéza polyhydroxylovaných alkenolov ako substrátov pre Pd(II)-katalyzované cyklizácie Synthesis of polyhydroxylated alkenols as substrates for Pd(II)-catalysed cyclisations	Ing. Angelika Lásiková, PhD.
DT	Ing. Róbert Balogh Syntetické využitie 1,4-dikyano-2,3,5,6-tetrafluórbenzénu na prípravu nových heterocyklov vykazujúcich opto-elektronické vlastnosti a biologickú aktivitu Synthetic use of 1,4-dicyano-2,3,5,6-tetrafluorobenzene for Preparation of Novel Heterocycles Showing Optoelectronic Properties and Biological Activity	Ing. Daniel Végh, DSc.
DT	Ing. Dušan Bortňák Syntéza a syntetické využitie substituovaných tetrafluórfenylhydrazínov na prípravu nových heterocyklov vykazujúcich opto-elektronické vlastnosti a biologickú aktivitu Synthesis and synthetic utilization of substituted tetrafluorophenylhydrazines for the preparation of new heterocycles having optoelectronic properties and biological activity	Ing. Daniel Végh, DSc.
DT	Ing. Pavol Csiba Study of Synthesis and Synthetic Use of Substituted N,N-diphenylacetamides and Their Transformation to Five- and Six-membered Heterocycles, Usable in Human and Veterinary Medicine, and in Optoelectronics Štúdium syntézy a syntetického využitia substituovaných N,N-difenylacetamidov a ich transformácie na päť- a šesťčlankové heterocykly, využiteľné v humánnej a veterinárnej medicíne a v optoelektronike	Ing. Daniel Végh, DSc.
DT	Ing. Tomáš Danek Redukčná desulfurizácia tienoindolizínov Reductive desulfurization of thienoindolizines	Prof. Štefan Marchalín, DSc.
DT	Ing. Lenka Gallová Synthetic Utilisation of N-Phenylpiperidin-4-one Derivatives for the Preparation of Novel Biologically Active Compounds and Opto-electronic Materials of the	Ing. Daniel Végh, DSc.

	Thiophene and Pyrrole Series Syntetické využitie N-benzylpiperidin-4-ónu na prípravu nových biologicky aktívnych látok a opto-elektronických materiálov tiofénovej a pyrrolevej rady	
DT	Ing. Katarína Haščíková Syntéza prírodných látok a ich analógov izolovaných z morskej huby Emericella varicolor Synthesis of Natural Compounds and Their Analogues Isolated from Marine Fungus Emericella Variecollor	Ing. Angelika Lásiková, PhD.
DT	Ing. Ivana Herdová Fluórované 4-chinolóny, ich príprava a vlastnosti Fluorinated 4-quinolones – theirs synthesis and properties	Prof. Viktor Milata, DSc.
DT	Ing. Eva Holúbková Príprava a vlastnosti konjugátov berberínu Preparation and behavior of berberine conjugates	Prof. Viktor Milata, DSc.
DT	Ing. Patrícia Hradská Príprava a stereoselektívne reakcie izomérnych furoindolizinolov Preparation and stereoselective reactions of isomeric furoindolizinols	Ing. Peter Šafař, PhD.
DT	Ing. Martina Miháľová Fluorescenčne značené 3-deoxy arylfytoceramidy Fluorescently labeled analogues of the 3-deoxy arylphytoceramides	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
DT	Ing. Filip Mokřý Pyrrolidínové analógy imunomodulátora FTY720 Pyrrolidine analogs of imunomodulator FTY720	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
DT	Ing. Eva Puchľová Stereoselektívne hydroxylácie enantioméne čistých aroyl derivátov oxoprolínu Stereoselective Hydroxylation of Enantiomerically Pure Aroyl Derivatives of Oxoproline	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
DT	Ing. Viera Rolincová Príprava 4-brómizoxazolidín-5-olov a ich použitie v reakciách s alkoholátmi Preparation of the 4-Bromoisoxazolidine-5-ols and Their Utilization in the Reactions with Alkoxides	Ing. Róbert Fischer, PhD.
DT	Ing. Lenka Sabaková Totálna syntéza prírodnej látky: Protulaktón A Total synthesis of a natural compound: Protulactone A	Ing. Peter Koóš, PhD.
DT	Ing. Monika Slahúčková Syntéza diastereomérov dekarestriktínu Synthesis of decarestrictine's diastereomers	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.
DisT	Ing. Jozef Markus, PhD. 3-Indolyglycíny a γ -oxo- α -aminokyseliny ako 1,3-bifunkčné nukleofily 3-Indolyglycines and γ -oxo- α -aminoacids as 1,3-bifunctional nucleophiles	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
DisT	Ing. Ondrej Záborský, PhD. 2,3-Dihydroizoxazoly ako východiskové zlúčeniny pre nové stavebné bloky v organickej syntéze 2,3-Dihydroisoxazoles as the initial compounds for the new building blocks in the organic synthesis	Prof. Ľubor Fišera, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita - KOZMA, Erika - VÉGH, Daniel. Simple Synthesis of 3-Oxopropanenitriles via Electrophilic Cyanoacetylation of Heterocycles with Mixed Anhydrides. In *Journal of heterocyclic chemistry*. Vol. 53, iss. 6 (2016), s. 1945-1949. ISSN 0022-152X. V databáze: CC: 000388438000034 ; DOI: 10.1002/jhet.2511.

BERKEŠ, Dušan - DAICH, Adam - SANTOS, Cécile - BALLEREAU, Stéphanie - GÉNISSON, Yves. Chemistry and Biology of HPAs: A Family of Ceramide Trafficking Inhibitors. In *Chemistry - A European Journal*. Vol. 22, iss. 49 (2016), s. 17514-17525. ISSN 0947-6539. V databáze: CC: 000388471700003 ; DOI: 10.1002/chem.201602947.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - PLEVOVÁ, Kristína - KOŽÍŠEK, Jozef - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana - BUČINSKÝ, Lukáš. Joined X-ray, spectroscopic and theoretical study of potential antibacterial cyano group containing fluoroquinolone drugs precursors with the focus on the conformational behavior. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1125, (2016), s. 736-750. ISSN 0022-2860. V databáze: CC: 000384785100083 ; DOI: 10.1016/j.molstruc.2016.07.055.

ĐURIŠ, Andrej - DAICH, Adam - SANTOS, Cécile - FLEURY, Laurence - AUSSEIL, Frédéric - RODRIGUEZ, Frederic - BALLEREAU, Stéphanie - GÉNISSON, Yves - BERKEŠ, Dušan. Asymmetric Synthesis and Binding Study of New Long-Chain HPA-12 Analogues as Potent Ligands of the Ceramide Transfer Protein CERT. In *Chemistry - A European Journal*. Vol. 22, iss. 19 (2016), s. 6676-6686. ISSN 0947-6539. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84962768706 ; DOI: 10.1002/chem.201505121 ; CC: 000374694500035.

JAKUBEC, Pavol - FARLEY, Alistair J. M. - DIXON, Darren J. Towards the total synthesis of keramaphidin B. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. Vol. 12, (2016), s. 1096-1100. ISSN 1860-5397. V databáze: CC: 000376722500001 ; DOI: 10.3762/bjoc.12.104.

JANTOVÁ, Soňa - MRVOVÁ, Nataša - HUDEC, Roman - SEDLÁK, Ján - PÁNIK, Miroslav - MILATA, Viktor. Pro-apoptotic effect of new quinolone 7-ethyl 9-ethyl-6-oxo-6,9-dihydro[1,2,5]selenadiazolo [3,4-h]quinoline-7-carboxylate on cervical cancer cell line HeLa alone/with UVA irradiation. In *Toxicology in Vitro*. Vol. 33, (2016), s. 35-44. ISSN 0887-2333. V databáze: CC: 000375165600006 ; DOI: 10.1016/j.tiv.2016.02.012.

KUCHTANIN, Vladimír - KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - ŠORAL, Michal - FISCHER, Róbert - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL, Ján - SEGLA, Peter. Nickel(II) Schiff base complexes: Synthesis, characterization and catalytic activity in Kumada–Corriu cross-coupling reactions. In *Polyhedron*. Vol. 117, (2016), s. 90-96. ISSN 0277-5387. V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2016.05.037 ; CC: 000384384500011.

LUKEŠ, Vladimír - MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - CAGARDOVÁ, Denisa - VÉGH, Daniel - BORTNÁK, Dušan - FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef. Theoretical and experimental study of model oligothiophenes containing 1-methylene-2-(perfluorophenyl)hydrazine terminal unit. In *Synthetic Metals*. Vol. 219, (2016), s. 83-92. ISSN 0379-6779. V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2016.05.010 ; CC: 000381533100011.

MICHALÍK, Martin - ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita - KOZMA, Erika - GALEOTTI, Francesco - LUKEŠ, Vladimír - HRDLOVIČ, Pavol - VÉGH, Daniel. Theoretical and experimental study of donor-bridge-acceptor system: model 2-[5-(9H-fluoren-9-ylidenemethyl)thiophen-2-yl]-1,3,4-oxadiazole derivatives. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 147, iss. 12 (2016), s.2103-2112. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000387810100007 ; DOI: 10.1007/s00706-016-1843-2.

SEIPLE, Ian B. - ZHANG, Ziyang - JAKUBEC, Pavol - LANGLOIS-MERCIER, Audrey - WRIGHT, Peter M. - HOG, Daniel T. - YABU, Kazuo - ALLU, Senkara Rao - FUKUZAKI, Takehiro - CARLSEN, Peter N. - KITAMURA, Yoshiaki - ZHOU, Xiang - CONDAKES, Matthew L. - SZCZYPINSKI, Filip T. - GREEN,

William D. - MYERS, Andrew G. A platform for the discovery of new macrolide antibiotics. In *Nature*. Vol. 533, iss. 7603 (2016), s. 338-345. ISSN 0028-0836. V databáze: CC: 000376004300038 ; DOI: 10.1038/nature17967.

SIVÁK, Ivan - BERKEŠ, Dušan - KOŽIŠEK, Jozef - KOLAROVÍČ, Andrej. Chromatography-free stereoselective synthesis of (R)-3-benzylpiperidine. In *Tetrahedron Letters*. Vol. 57, Iss. 10 (2016), s. 1079-1082. ISSN 0040-4039. V databáze: CC: 000371374600005 ; DOI: 10.1016/j.tetlet.2016.01.086.

ŠAFAŘ, Peter - MARCHALÍN, Štefan - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - VRÁBEL, Viktor - LAWSON, Ata Martin - OTHMAN, M. A. - DAICH, Adam. Use of chiral-pool approach into epi-thieno analogues of the scarce bioactive phenanthroquinolizidine alkaloids. In *Tetrahedron*. Vol. 72, iss. 23 (2016), s. 3221-3231. ISSN 0040-4020. V databáze: CC: 000376799800011 ; DOI: 10.1016/j.tet.2016.04.047.

ZÁBORSKÝ, Ondrej - MALATINSKÝ, Tomáš - MAREK, Jaromír - MONCOL', Ján - FISCHER, Róbert. Unusually Stable Isoxazolidinyl Epoxides: Synthesis and Reactivity in Nucleophilic Substitutions. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 23 (2016), s. 3993-4002. ISSN 1434-193X.

Books

MILATA, Viktor. Určovanie štruktúry organických zlúčenín. In GAŠPAROVÁ, Renata - KRUTOŠÍKOVÁ, Alžbeta - MILATA, Viktor. *Organická chémia I*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2015, S. 53-78, [1,25] AH. ISBN 978-80-8105-714-4.

SZOLCSÁNYI, Peter. *Súkromný život molekúl*. 1. vyd. Bratislava W Press 2016. 224 s. ISBN 978-80-89879-01-4.

UHER, Michal - BAXA, Jozef - DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - HOLÉCI, Ivan - JASSINGER, Ján - KRASNOVSKÝ, Branislav - KUDLIČKA, Emil - MILATA, Viktor - VESELÝ, Václav. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska : História ropného priemyslu na Slovensku*. 4. zväzok. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2016. 84 s. ISBN 978-80-227-4511-6.

Published Conference Contributions

KORCOVÁ, Júlia - VÉGH, Daniel - KOŽIŠEK, Jozef. π -Konjugované dienóny N-benzylpiperidónu a substituovaných tiofénových aldehydov ako potenciálne biologicky aktívne zlúčeniny. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 109-110. ISBN 978-80-227-4628-1.

MINICHOVÁ, Barbora - SZOLCSÁNYI, Peter. Syntetické štúdie prípravy analógov Galbazínu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 111-112. ISBN 978-80-227-4628-1.

ZEMAN, Marián - MARKUS, Jozef - BERKEŠ, Dušan. Pyrolidinové analógy arylceramidu HPA-12. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 411-412. ISBN 978-80-227-4628-1.

GATIAL, Anton - HERICH, Peter - TARABOVÁ, Denisa - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Conformational studies of 3-[(2,2-dimethylhydrazinyl)methylene]-pentane-2,4-dione using vibrational and NMR spectra, and ab initio calculations. In *33rd European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS 2016), Szeged, Hungary, 30 July - 4 August 2016 : Programme & Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-68-7.

VÉGH, Daniel - BORTŇÁK, Dušan - BALOGH, Róbert - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Synthesis of New Pentafluorophenylhydrazine and Tetrafluoroterephthalonitrile Derivatives as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-Electronic Materials. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

BABJAK, Matej - KOÓŠ, Peter - MARKOVIČ, Martin - LOPATKA, Pavol - SLATKOVSKÁ, Beáta [Kandriková] - GRACZA, Tibor. Palladium-catalysed carbonylation reactions with CO surrogates. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 22. ISBN 978-80-89867-00-4.

BABJAK, Matej - KOÓŠ, Peter - MARKOVIČ, Martin - LOPATKA, Pavol - GRACZA, Tibor. Alternatívne zdroje oxidu uhoľnatého pre Pd-katalyzované karbonylačné reakcie. In *50 rokov katedry organickej chémie, Košice, 8.-10.jún 2016*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016, S. 9. ISBN 978-80-8152-428-8.

BABJAKOVÁ, Zuzana [Števíková] - BABJAK, Matej - ŽVAK, Vladimír - GRACZA, Tibor. (2R)-1,2-Epoxyhex-5-ene as starting material for synthesis of two Eribulin fragments. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 44. ISBN 978-80-89867-00-4.

JANOŠKOVÁ, Michaela - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. The study of cytotoxic/toxic effect of selenadiazoloquinolone derivative on viability and morphology of fibroblast cells and 3D tissue model. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [2] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

JANOŠKOVÁ, Michaela - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. Investigation of cytotoxic/toxic and anticancer potential of new fluoroquinolone. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, [2] s. ISBN 978-80-972360-0-7.

LOPATKA, Pavol - MARKOVIČ, Martin - KOÓŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Glyoxylic Acid as a Sustainable Carbon Monoxide Source for Carbonylation Reactions. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 64. ISBN 978-80-89867-00-4.

MALATINSKÝ, Tomáš - ĎURINA, Lukáš - FISCHER, Róbert. Cyclic sulfites in the synthesis of N-carbamoylisoxazolidines. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 66. ISBN 978-80-89867-00-4.

MARKOVIČ, Martin - LOPATKA, Pavol - BABJAK, Matej - KOÓŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Flow Pd-Catalysed Carbonylation Reactions. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 67. ISBN 978-80-89867-00-4.

SLATKOVSKÁ, Beáta [Kandriková] - BABJAK, Matej - GRACZA, Tibor. [Fe(CO)₅] mediated carbonylation in the synthesis of cephalosporolides E and F. In *Advances in Organic Chemistry, September 4-7, 2016, Smolenice, Slovak Republic : Conference of Organic Chemists*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2016, S. 76. ISBN 978-80-89867-00-4.

VRÁBEL, Viktor - ŠVORC, Ľubomír - SIVÝ, Július - ŠAFAŘ, Peter. Crystal and molecular structure of (9aS, 10S)-10-hydroxy-4,7,8,9,9a,10-hexahydro-thieno[2, 3b]quinolizin-6-one. In *Zborník abstraktov zo XIV. medzinárodnej konferencie "Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi" ACP 2016, Bratislava, 3.-6.5.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, USB klíč, s. 190-191. ISBN 978-80-227-4556-7.

Other Publications

MARKOVIČ, Martin - LOPATKA, Pavol - KOŇŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Glyoxylic Acid as a Carbon Monoxide Source for Carbonylation Reactions. In *Chemistry Select*. Vol. 1, iss. 10 (2016), s. 2454-2457. ISSN 2365-6549.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFARĚ, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Crystal and molecular structure of (9a*S*,10*S*)-6-Oxo-6,7,8,9,9a,10-hexahydro-4*H*-thieno-[2,3-*b*]quinolizin-10-yl acetate. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 180-183. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0030.

MILATA, Viktor. Kyseliny a zásady. In GAŠPAROVÁ, Renata - KRUTOŠÍKOVÁ, Alžbeta - MILATA, Viktor. *Organická chémia I*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2015, S. 79-83. ISBN 978-80-8105-714-4.

MILATA, Viktor. Syntetické polyméry. In GAŠPAROVÁ, Renata - KRUTOŠÍKOVÁ, Alžbeta - MILATA, Viktor. *Organická chémia II*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, S. 316-340. ISBN 978-80-8105-762-5.

MILATA, Viktor. Organická chémia metabolických procesov. In GAŠPAROVÁ, Renata - KRUTOŠÍKOVÁ, Alžbeta - MILATA, Viktor. *Organická chémia II*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2016, S. 341-346. ISBN 978-80-8105-762-5.

MILATA, Viktor. Prečo a ako sa stať členom Slovenskej chemickej spoločnosti. In *ChemZi*. Roč. 12, č. 1 (2016), s. 40. ISSN 1336-7242.

DEPARTMENT OF ORGANIC TECHNOLOGY, CATALYSIS AND PETROCHEMISTRY

Head of Department **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**



Contact Department of Organic Technology, Catalysis and Petrochemistry
 Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: +421 (2) 59 325 389, +421 918 674 325
 email: alexander.kaszonyi@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Gejza Csánó	Technical staff	+421 (2) 59 325 655	gejza.csano@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 406	pavol.daucik@stuba.sk
Ing. Katarína Fulajtárová	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	katarina.fulajtarova@stuba.sk
Ing. Dana Gašparovičová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 655	dana.gasparovicova@stuba.sk

Mgr. Marcela Hadvinová	Research fellow	+421 (2) 59 325 457	marcela.hadvinova@stuba.sk
Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 457	elena.hajekova@stuba.sk
Ing. Michal Horňáček, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 457	michal.hornacek@stuba.sk
Ing. Blažej Horváth, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	blazej.horvath@stuba.sk
Prof. Milan Hronec, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 328	milan.hronec@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 499	pavol.hudec@stuba.sk
Ing. Boris Jambor	Research fellow	+421 (2) 59 325 457	boris.jambor@stuba.sk
Ing. Lívia Lépesová	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	livia.lepesova@stuba.sk
Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.	Prof. PhD.	+421 918 674 325 +421 (2) 59 325 389	alexander.kaszonyi@stuba.sk
Prof. Dušan Mravec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 327	dusan.mravec@stuba.sk
Mgr. Eleonóra Nováková	Technical staff	+421 (2) 59 325 402	eleonora.novakova@stuba.sk
Marta Olléová	Technical staff	+421 (2) 59 325 457	marta.olleova@stuba.sk
Assoc. Prof. Magdaléna Štolcová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 373	magdalena.stolcova@stuba.sk
Eva Šuleková	Technical staff	+421 (2) 59 325 655	eva.sulekova@stuba.sk
Ľudmila Tvarožková	Technical staff	+421 (2) 59 325 325	ludmila.tvarozkova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0449
 Title (sl.): Katalyzátory typu hydrotalcit a zeolit na záchyt a redukciu NO_x emisií
 Title (eng.): Hydroalcalite like catalysts and zeolites for NO_x emissions storage and reduction
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Klaudia Andrejkovicsová Odstraňovanie chlórovaných uhľovodíkov pri pyrolýze plastov Removal of chlorinated hydrocarbons in the pyrolysis of plastics	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
BT	Bc. Patrícia Babejová Katalytická premena xylánu Catalytic Transformation of Xylan	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Bc. Petra Benžová Recyklácia odpadových plastov zo starých vozidiel v prítomnosti prírodných zeolitov Recycling of waste plastics from end-of-life vehicles in the presence of natural zeolites	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
BT	Bc. Tímea Budiačová Premena biomasy na organické kyseliny Transformation of Biomass into Organic Acids	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Bc. Veronika Kupkovičová Katalyzátory na báze modifikovaného uhlia v oxidačných procesoch Catalysts Based on Modified Carbon in Oxidation Processes	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.
BT	Bc. Andrea Kyselicová Katalytická oxidácia alychloridu v plynnej fáze Catalytic oxidation of allychloride in gas-phase	Ing. Blažej Horváth, PhD.
BT	Bc. Miklós Nikker Štúdium reaktivity alylového radikálu Study of reactivity of allyl radical	Ing. Blažej Horváth, PhD.
BT	Bc. Roman Pastorek Tvorba koksu pri pyrolýze uhľovodíkových surovín Coke formation during steam cracking of hydrocarbon feedstocks	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
BT	Bc. Daniela Pavúková Katalyzátory pre štiepenie biomasy Catalysts for Conversion of Biomass	Ing. Tomáš Soták, PhD.

BT	Bc. Veronika Suržinová Katalytická premena furfuralu Catalytic Transformation of Furfural	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Bc. Petra Šokyová Produkcia a využitie kyseliny mliečnej Production and application of lactic acid	Assoc. Prof. Magdaléna Štolcová, PhD.
BT	Bc. Alžbeta Tušková Využitie bioglycerolu ako suroviny pre prípravu kyseliny mliečnej chemickou a mikrobiologickou cestou The Use of Bioglycerol as a Raw Material for the Preparation of Lactic Acid by Chemical and Microbiological Transformation	Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.
BT	Bc. Denisa Valocková Nové postupy prípravy dikarboxylových kyselín New Methods in Preparation of Dicarboxylic Acids	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.
DT	Ing. Manhal Al Baradhy Influence of promoters on the activity of Mo/ZSM-5 catalyst for dehydroaromatization of methane Vplyv dopantov na aktivitu Mo/ZSM-5 katalyzátorov v dehydroaromatizácii metánu	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Barbora Huštáková Katalytická oxidácia celulózy Catalytic Oxidation of Cellulose	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DT	Ing. Barbora Kiselová Hodnotenie prílnavosti asfaltu ku kamenivám rôzneho typu Evaluation of the affinity between asphalt binder and different types of aggregates	Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.
DT	Ing. Romana Komorová Fyzikálnochemické vlastnosti alkohol-benzínových zmesí Physicochemical properties of alcohol-gasoline blends	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
DT	Ing. Patrícia Záchenská Katalytické reformovanie polyalkoholov Catalytic Reforming of Polyalcohols	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DisT	Ing. Lucia Hrušková, PhD. Použitie gumovej drviny ako modifikátora asfaltových zmesí The use of crumb rubber as asphalt mixture modifier	Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

FULAJTÁROVÁ, Katarína - HRONEC, Milan - LIPTAJ, Tibor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - SOTÁK, Tomáš. Catalytic hydrogenation of condensation product of furfural with cyclopentanone using molecular hydrogen and formic acid as hydrogen donor. In *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*. Vol. 66, (2016), s. 137-142. ISSN 1876-1070. V databáze: CC: 000382340200015 ; DOI: 10.1016/j.jtice.2016.06.002.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - VÁVRA, Ivo - SOTÁK, Tomáš - DOBROČKA, Edmund - MIČUŠÍK, Matej. Carbon supported Pd-Cu catalysts for highly selective rearrangement of furfural to cyclopentanone. In *Applied catalysis B Environmental*. Vol. 181, (2016), s. 210-219. ISSN 0926-3373. V databáze: CC: 000364256000019 ; DOI: 10.1016/j.apcatb.2015.07.046.

PIVARČIOVÁ, Lucia - ROSSKOPFOVÁ, Oľga - GALAMBOŠ, Michal - RAJEC, Pavol - HUDEC, Pavol. Sorption of pertechnetate anions on chitosan. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. Vol. 308, iss. 1 (2016), s. 93-98. ISSN 0236-5731. V databáze: CC: 000372268800011 ; DOI: 10.1007/s10967-015-4351-7.

SCHÜTZ, Tomáš - DOLINSKÁ, Silvia - HUDEC, Pavol - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Cadmium adsorption on manganese modified bentonite and bentonite-quartz sand blend. In *International Journal of Mineral Processing*. Vol. 150, (2016), s. 32-28. ISSN 0301-7516. V databáze: CC: 000376546800005 ; DOI: 10.1016/j.minpro.2016.03.003.

SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan - VÁVRA, Ivo - DOBROČKA, Edmund. Sputtering processed tungsten catalysts for aqueous phase reforming of cellulose. In *International Journal of Hydrogen Energy*. Vol. 41, iss. 47 (2016), s. 21936-21944. ISSN 0360-3199. V databáze: CC: 000389786500010 ; DOI: 10.1016/j.ijhydene.2016.08.183.

VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - MIČUŠÍK, Matej - ALEXY, Pavel - CANTON, P. - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Gel-type ion exchange resin stabilized Pd-Bi nanoparticles for the glycerol oxidation in liquid phase. In *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*. Vol. 39, (2016), s. 77-86. ISSN 1226-086X. V databáze: CC: 000380622300009 ; DOI: 10.1016/j.jiec.2016.05.010.

WANNACHOD, Thanaporn - HRONEC, Milan - SOTÁK, Tomáš - FULAJTÁROVÁ, Katarína - PANCHAROEN, Ura - NOOTONG, Kasidit. Influence of Salt on the Solubility and Tie-Line Data for Water plus Formic Acid plus Methyl Isobutyl Ketone at T=298.15 K. In *Journal of Chemical and Engineering Data*. Vol. 61, iss. 7 (2016), s. 2433-2439. ISSN 0021-9568. V databáze: CC: 000379988600028 ; DOI: 10.1021/acs.jced.6b00109.

WANNACHOD, Thanaporn - HRONEC, Milan - SOTÁK, Tomáš - FULAJTÁROVÁ, Katarína - PANCHAROEN, Ura - ARPORNWICHANOP, Amornchai. Effects of salt on the LLE and tie-line data for furfuryl alcohol n-butanol-water at T=298.15 K. In *Journal of molecular Liquids*. Vol. 218, (2016), s. 50-58. ISSN 0167-7322. V databáze: CC: 000376800500006 ; DOI: 10.1016/j.molliq.2016.02.027.

HRUŠKOVÁ, Lucia - HORŇÁČEK, Michal - DAUČÍK, Pavol. Comparison of changes of basic parameters of asphalt caused by various additives. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 6 (2016), s. 793-800. ISSN 0366-6352. V databáze: DOI: 10.1515/chempap-2016-0010 ; CC: 000379755400012.

Books

UHER, Michal - BAXA, Jozef - DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - HOLÉCI, Ivan - JASSINGER, Ján - KRASNOVSKÝ, Branislav - KUDLIČKA, Emil - MILATA, Viktor - VESELÝ, Václav. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska : História ropného priemyslu na Slovensku*. 4. zväzok. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2016. 84 s. ISBN 978-80-227-4511-6.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

HRUŠKOVÁ, Lucia - HÁJEKOVÁ, Elena - DAUČÍK, Pavol. Effects of mixing conditions on properties of asphalt modified by crumb rubber. In *Petroleum and Coal*. Vol. 58, iss. 2 (2016), s. 233-240. ISSN 1337-7027.

HRUŠKOVÁ, Lucia - PELLER, András - DAUČÍK, Pavol. Evaluation of crumb rubber properties term of use as modifier for asphalt. In *Petroleum and Coal*. Vol. 58, iss. 3 (2016), s. 349-358. ISSN 1337-7027.

SKLENÁR, Michal - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Alkylation of diphenylamine with alkenes catalyzed by acidic catalysts based on bentonite. In *Petroleum and Coal*. Vol. 58, iss. 6 (2016), s. 597-604. ISSN 1337-7027.

VELEBNÁ, Klaudia - SMIEŠKOVÁ, Agáta - HORNÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - JORÍK, Vladimír. Influence of deep bed treatment on the MO/ZSM-5 catalysts in methane dehydroaromatization. In *Petroleum and Coal*. Vol. 57, iss. 4 (2015), online, s. 366-372. ISSN 1337-7027. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84960419057.

Published Conference Contributions

ADDOVÁ, Michaela - SOTÁK, Tomáš. Katalytické reformovanie polyalkoholov. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 423-424. ISBN 978-80-227-4628-1.

ANDREJKOVICSOVÁ, Klaudia - HÁJEKOVÁ, Elena - PELLER, András. Odstraňovanie chlórovaných uhľovodíkov pri pyrolýze plastov. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 393-394. ISBN 978-80-227-4628-1.

ANDRUŠKOVÁ, Veronika - SOTÁK, Tomáš. Katalytická oxidácia celulózy na organické kyseliny. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 421-422. ISBN 978-80-227-4628-1.

AULITISOVÁ, Kristína - VALOCKOVÁ, Denisa - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana. Oxidácia cyklopentanónu. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 431-432. ISBN 978-80-227-4628-1.

BENŽOVÁ, Petra - HÁJEKOVÁ, Elena. Recyklácia odpadových plastov zo starých vozidiel v prítomnosti prírodných zeolitov. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 389-390. ISBN 978-80-227-4628-1.

HREUSOVÁ, Martina - SOTÁK, Tomáš. Katalytická premena furfuralu. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 425-426. ISBN 978-80-227-4628-1.

CHMIELEWSKA, Eva - HUDEC, Pavol - ČIŽMÁR, Erik. Biomimetiká a nové trendy zhodnocovania prírodných zdrojov pre ochranu vôd. In *GEOHEALTH [elektronický zdroj] : zborník vedeckých príspevkov zo seminára, 27. apríl 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2016, CD-ROM, s. 42-47. ISBN 978-80-8174-019-0.

JAMBOR, Boris - HÁJEKOVÁ, Elena. Vývoj laboratórneho reaktora na sledovanie tvorby koksu pri pyrolýze uhľovodíkov. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 396-397. ISBN 978-80-227-4628-1.

KUČERA, Ladislav - SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Katalytická oxidácia xylánu a xylózy. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 427-428. ISBN 978-80-227-4628-1.

KYSELICOVÁ, Andrea - HORVÁTH, Blažej. Katalytická oxidácia alylchloridu v plynenej fáze. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 419-420. ISBN 978-80-227-4628-1.

PASTOREK, Roman - JAMBOR, Boris - HÁJEKOVÁ, Elena. Tvorbá koxu pri pyrolýze uhl'ovodíkových surovin. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 398-399. ISBN 978-80-227-4628-1.

SIVÁKOVÁ, Veronika - KUPKOVIČOVÁ, Veronika - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana. Katalyzátory na báze modifikovaného uhlia pre oxidáciu cyklohexanónu. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 433-434. ISBN 978-80-227-4628-1.

ŠOKYOVÁ, Petra - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna. Nanočastice Au-Pd ako katalyzátory pre oxidáciu 1,2-propándiolu na kyselinu mliečnu molekuloým kyslíkom. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 435-436. ISBN 978-80-227-4628-1.

TORMOVÁ, Priska - HORVÁTH, Blažej. Katalyzovaná oxidácia propénu v plynnej fáze. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 427-248. ISBN 978-80-227-4628-1.

TRUBIANSKA, Henrieta - HORNÁČEK, Michal. Komerčné hlinky – potenciálny katalyzátor pre alkylácie arómátov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 385-386. ISBN 978-80-227-4628-1.

TUŠEKOVÁ, Alžbeta - KASZONYI, Alexander - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna. Využitie bioglycerolu ako suroviny pre prípravu kyseliny mliečnej chemickou a mikrobiologickou cestou. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 417-418. ISBN 978-80-227-4628-1.

VLK, Ján - HUDEEC, Pavol. Premena rastlinných olejov na palivá v procese fluidného katalytického krakovania. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 400-401. ISBN 978-80-227-4628-1.

HÁJEKOVÁ, Elena - BENŽOVÁ, Petra - HUDEEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal. Pyrolýza odpadových plastov zo starých vozidiel v prítomnosti prírodných zeolitov. In *Czech Chemical Society Symposium Series*. Roč. 14, č. 5: 68 sjezd chemických spoločností, 4. - 7. září 2016, Praha, ČR (2016), s. 269. ISSN 2336-7202.

HERGELOVÁ, Veronika - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander. Influence of properties on the performance of Cu-Fe-P-O catalysts for the menthane selective transformation to formaldehyde. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-56-4.

HORNÁČEK, Michal - HUDEEC, Pavol. Influence of secondary mesoporous structure of modernite catalysts on alkylation of aromatics with 1-alkenes. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klúč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

HORNÁČEK, Michal - AL BARADHY, Manhal - HUDEEC, Pavol. Dehydroaromatization of methane over Mo/ZSM-5 with promoters. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 152. ISBN 978-963-9970-56-4.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - HÁJEKOVÁ, Elena - BENŽOVÁ, Petra. The role of catalyst in the catalytic decomposition of waste plastics into petrochemical gases and liquid fuels. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 97. ISBN 978-963-9970-56-4.

HUDEC, Pavol - LOVÁS, Peter - HORNÁČEK, Michal. Conversion of glycerol into valuable hydrocarbons by catalytic cracking with the use of ZSM-5 additive. Study in Micro-Activity Test. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. 153. ISBN 978-963-9970-56-4.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - MIKULEC, Jozef. Synthesis and characterization of hydrotalcite-like compounds for nitrogen oxide storage and reduction. In *48th Symposium on Catalysis, Prague, Czech Republic, November 7-9, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Heyrovský Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-87351-40-6.

KAMOCSAI, Marek - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander. Polymeric resin stabilized gold-based nanoparticles for selective oxidation of 1,2-propanediol to lactic acid. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-56-4.

KASZONYI, Alexander - ZSIGO, Martin - SEEMANN, László - LÉPESOVÁ, Lívia - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - VALYON, József. Utilisation of crude glycerol for production of glycerol carbonate. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-56-4.

LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - JAMBOR, Boris. Conversion of Waxes from Waste Plastics Pyrolysis into Motor Fuels. Study of Catalytic Cracking in Micro-Activity Test. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klíč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

MRAVEC, Dušan - TURAN, Andrej - FILKOVÁ, Adriána - MIKESKOVÁ, Natália - KASZONYI, Alexander. Catalytic etherification of bioglycerol with bioethanol. In *13th Pannonian International Symposium on Catalysis, 19-23 September 2016, Siófok, Hungary : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-56-4.

Others Publications

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - LIPTAJ, Tibor - SOTÁK, Tomáš - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Nickel catalysed hydrogenation of aldol condensation product of furfural with cyclopentanone to C15 cyclic ethers. In *Chemistry Select*. Vol. 1, iss. 2 (2016), s. 331-336. ISSN 2365-6549.

HUDEC, Pavol. Mikropórové a mezopórové molekulové sitá - história, súčasnosť a perspektívy. In *Svet prírody*. Roč. 2, č. 2 (2016), s. 10-12. ISSN 1339-5289.

BAKOŠOVÁ, Monika (ed.) - HORNÁČEK, Michal (ed.) - ORAVEC, Juraj (ed.). *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2016. 484 s. ISBN 978-80-227-4628-1.

INSTITUTE OF FOOD SCIENCE AND NUTRITION

Head of Institute

Prof. Štefan Schmidt, PhD.



Contact

Institute of Food Science and Nutrition
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 556
e-mail: stefan.schmidt@stuba.sk

DEPARTMENT OF FOOD TECHNOLOGY

Head of Department **Prof. Štefan Schmidt, PhD.**



Contact

Department of Food Technology
 Institute of Food Science and Nutrition
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 556
 e-mail: stefan.schmidt@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Gabriel Greif, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 557 +421 (2) 59 325 550	gabriel.greif@stuba.sk
Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 683	maria.greifova@stuba.sk
Katarína Halásová	Technical staff	+421 (2) 59 325 555 +421 (2) 52 926 055	katarina.halasova@stuba.sk
Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 418 +421 (2) 59 325 564	jarmila.hojerova@stuba.sk

Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 559 +421 (2) 59 325 445	jolana.karovicova@stuba.sk
Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 656	zlatica.kohajdova@stuba.sk
Ing. Lucia Minarovičová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 562	lucia.minarovicova@stuba.sk
Jakub Nuoška	Technical staff		jakub.nuoska@stuba.sk
Ing. Zuzana Peráčková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 564	zuzana.perackova@stuba.sk
Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 434	stanislav.sekretar@stuba.sk
Prof. Štefan Schmidt, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 556 +421 (2) 59 325 413 +421 918 674 556	stefan.schmidt@stuba.sk
Ing. Ladislav Staruch, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 451 +421 918 674 451	ladislav.staruch@stuba.sk
Prof. Peter Šimko, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 558	peter_simko@stuba.sk
Ing. Lenka Tmáková, PhD.	Research fellow		lenka.tmakova@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0593/14
 Title (sl.): Implementácia in vitro metódy OECD pre hodnotenie dermálnej absorpcie pesticídov a jej modifikácia na posúdenie odolnosti pracovných rukavíc voči pesticídom
 Title (eng.): Implementation of the OECD in vitro method for dermal absorption assessment of pesticides and its modification for evaluation of working gloves resistance to pesticides
 Project duration: 2014 – 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0569/16
 Title (sl.): Problematika biogénnych amínov vo fermentovaných potravinách a použitie mikroorganizmov degradujúcich biogénne amíny ako možné riešenie pre zabezpečenie zdravotne bezpečných potravín
 Title (eng.): The issue of biogenic amines in fermented foods and the use of microorganisms degrading BA as a possible solution to ensure the health safe food
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0353/16
 Title (sl.): Štúdium chemických zmien zdraviu prospešných sprievodných látok jedlých tukov a olejov pri ich skladovaní a tepelnej úprave
 Title (eng.): Study of the chemical changes in health-promoting accompanying substances of edible fats and oils during their storage and thermal treatment
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Prof. Štefan Schmidt, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0353/16
 Title (sl.): Výskum a vývoj potravín s prospešným účinkom na zdravie spotrebiteľa
 Title (eng.): Research and development of food products with beneficial effect on the health of consumer
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium antioxidantného účinku polyfenolov a iných zdraviu prospešných látok stromovej kôry
 Title (eng.): The study of antioxidant effects of polyphenols and other healthful substances of tree bark
 Project duration: 2015 - 2016
 Responsible person: **Ing. František Kreps, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Ochrana zdravia záhradkárov pred expozíciou pesticídmi
 Title (eng.): Protection of gardeners' health against pesticides exposure
 Project duration: 2016 - 2016

Responsible person: **Ing. Martina Beránková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Vplyv fritovania na vznik toxických oxidačných produktov tokoferolov v jedlých rastlinných olejoch

Title (eng.): The influence of frying on the formation of toxic oxidation products of tocopherols in edible vegetable oils

Project duration: 2016 - 2016

Responsible person: **Ing. Zuzana Burčová**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Viktória Adamišinová Farbivá v potravinách Colours in Food	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. David Belás Sušenie a praženie kávy Drying and roasting of coffee beans	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
BT	Bc. Noemi Belišová Vznik a výskyt 5-hydroxymetyl-2-furaldehydu v potravinách o možnosti ovplyvnenia jeho obsahu Formation and occurrence of 5-hydroxymethyl-2-furaldehyde in food and possibility of affecting its content	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Jakub Benko Význam čokolády pre výživu a zdravie človeka Meaning of chocolate for nutrition and human health	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Matej Beňo Chov Sumčeka afrického s využitím potenciálu banských vôd Breeding of African sharptooth catfish with the usage of mine waters	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Michaela Cagáňová Pracovné návyky neprofesionálov aplikujúcich pesticídy vo svojich záhradách – prieskum Work habits of non-professionals who use pesticides in their gardens – survey	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Ivana Čirková Metódy mikrobiálnej dekontaminácie v potravinárskom priemysle Microbial decontamination in the food industry	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Dominika Fulierová Tenzidy v prostriedkoch bytovej chémie Surfactants in Household Chemistry Products	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Miriama Gažová Polyfenolické obsahové zložky kôry drevín The Content of Polyphenolic Components of the Bark of	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.

	Trees	
BT	Bc. Adela Gladyšová Tropické ovocie a vedľajšie produkty vznikajúce pri jeho spracovaní – aplikácia do cereálnych výrobkov Tropical Fruit and By-products of its Processing - Application to Cereal Products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Radoslava Hrušková Salvestroly a ich vplyv na zdravie človeka Salvestrols and their influence on human health	Ing. Lenka Tmáková, PhD.
BT	Bc. Kristína Hudáková Fermentované nápoje na báze cereálií Cereal- based fermented beverages	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Diana Intabliová Vznik akrylamidu v potravinách počas ich výroby a možnosti znižovania jeho obsahu The formation of acrylamide in food during its manufacture and possibilities of reducing its content	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Bibiana Janovská Alergény v potravinách Allergens in Foodstuff	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Ivana Jošticová Ochrana potravín obalom Protecting Food through Packaging	Ing. Lenka Tmáková, PhD.
BT	Bc. Vladimír Kliman Súčasný trendy v technológii výroby nealkoholických nápojov Current trends in technology of manufacturing of non alcoholic drinks	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Lukáš Kolarič Rezistentný škrob a jeho potenciál na využitie v potravinárstve Resistant Starch and its Application in Food Industry	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Monika Krahulcová Hygienické prípravky bytovej chémie – prieskum spotrebiteľskej obľuby a ochrany zdravia pri práci Hygienic products of household chemicals – survey of consumer popularity and healthcare at work	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Maroš Kratoň Charakteristika biotenzidov a ich využitie v potravinárskom priemysle Characterisation and application of biosurfactants in food industry	Ing. Lenka Tmáková, PhD.
BT	Bc. Nikoleta Krumpolcová Charakteristika mikroorganizmov najčastejšie spôsobujúcich kazenie mäsa a mäsových výrobkov The Characteristics of Microorganisms which Cause Most Frequently Decay of Meat and Meat Products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Aneta Lendelová Kolagén - charakteristika a výskyt v mäsových výrobkoch Collagen - Characteristic and Occurrence in the Meat Products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Lenka Lipjanska Biologicky aktívne látky v kôre smreka obyčajného Biologically Active Substances in the Spruce Bark	Ing. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Simona Lüleyová Sója a jej využitie pri výrobe mäsových výrobkov Soya and its use in production of meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Barbora Magdová	Ing. Ladislav Staruch, PhD.

	Falšovanie mäsa a mäsových výrobkov Falsification of meat and meat products	
BT	Bc. Michaela Matejová Geneticky modifikované potraviny a biopotraviny Genetically modified food and organic food	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Annemarie Mészárosová Obilniny ako suroviny liehovarnického priemyslu Cereals as raw materials for alcohol industry	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Adam Michalec Sledovanie obsahu bielkovín vo vybraných mäsových výrobkoch Determination of protein content in selected meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Viera Micháliková Potenciál kyslomliečnych baktérií v zmierňovaní rizík aflatoxínov v potravinách Potential of lactic acid bacteria in aflatoxin risk mitigation	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Hana Miklošková Vzťah medzi črevnou mikrobiotou a obezitou Interactions between gut microbiota and obesity	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Nízka Bisfenol A a jeho náhrady v potravinárskych obaloch Bisphenol A and its Substitutes in Food Packaging	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Nikoleta Országhová Antioxidačný potenciál extraktívnych látok smrekovej kôry Antioxidant Potential of Extractives from the Spruce Bark	Ing. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Jana Petková Detekcia inhibičných látok v hydinovom mäse a jeho kvalita Detection of Inhibitory Substances in Poultry Meat and It's Quality	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Dorota Pokryvková Fermentácia zeleninových a ovocných štiav probiotickými kultúrami The Fermentation of Vegetable and Fruit Juices by Probiotic Cultures	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Andrea Ružová Aktívne a inteligentné balenie potravín Active and Intelligent Packaging	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Peter Šiman Izolácia cenných látok z kôry smreka obyčajného Isolation of Valuable Substances from Spruce Bark	Ing. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Daniela Skalická Možnosti falšovania a metódy autentifikácie komponentov čokoládovej hmoty Possibilities of adulteration and methods for authentication of chocolate components	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Zuzana Sroková Prírodné látky v kozmetike spôsobujúce fotoalergie Natural substances in cosmetic products causing photoallergy	Ing. Zuzana Peráčková, PhD.
BT	Bc. Gabriela Stoklasová Biologický význam srvátkových bielkovín mlieka The biological significance of whey protein in milk	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Mária Stoláriková Anaeróbne sporotvórne baktérie a ich význam s	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.

	ohľadom na mlieko Anaerobic spore forming bacteria and their significance with respect to milk	
BT	Bc. Martina Špaňová Surové verzus tepelné ošetrené mlieko Raw versus heat-treated milk	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Nina Štefucová Návyky používania fotoprotektívnej kozmetiky pre detskú populáciu - spotrebiteľský prieskum Habits in usage of sunscreen products among children population – consumer research	Ing. Zuzana Peráčková, PhD.
BT	Bc. Lora Todorchevska Kožné alergény a iritanty v kozmetických výrobkoch – charakteristika a testovanie Skin allergens and irritants in cosmetic products -- Characteristic and testing	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Patrícia Tomastová Návyky používania fotoprotektívnej kozmetiky u dospelých populácie – spotrebiteľský prieskum The habits of using sunscreen by an adult population – consumer's research	Ing. Zuzana Peráčková, PhD.
BT	Bc. Kitti Tóthová Mangalica - znovuobjavené plemeno Mangalica- rediscovered breed	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Patrícia Vašková Skryté tuky v potravinách Hidden Fats in Food	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Veronika Zavadová Význam črevnej mikrobióty pre ľudské zdravie The impact of the intestinal microbiota on human health	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Dominika Adamcová Dermálna absorpcia chemických filtrov z opaľovacích prípravkov - in vitro simulácia spotrebiteľských návykov Dermal absorption of chemical filters from sunscreens – in vitro simulation of consumer habits	Ing. Zuzana Peráčková, PhD.
DT	Ing. Michaela Adamusová Povrchová aktivita frakcií z extraktov Bellis perennis a Chenopodium quinoa Surface activity fractions from extracts Bellis perennis and Chenopodium quinoa	Ing. Lenka Tmáková, PhD.
DT	Ing. Dominika Dobrovická Potravinová vláknina získaná zo zeleniny a jej využitie v cereálnych výrobkoch Dietary Fiber Obtained by Vegetable and its Applications in Cereals Products	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
DT	Ing. Mariana Drobňáková Cereálne výrobky s prídavkom komerčne vyrábanej pšeničnej vlákniny Cereal products with added commercially produced wheat fiber	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Katarína Gáliková Stanovenie obsahu bielkovín vo vybraných mäsových výrobkoch Determination of protein content in selected meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Eva Hegyiová Verifikácia a identifikácia prežívania probiotických kultúr z fermentovaných mäsových výrobkov v gastrointestinálnom trakte konzumenta	Ing. Ladislav Staruch, PhD.

	Verification and Identification of Survival of Probiotic Cultures in Fermented Meat Products in Consumer's Gastrointestinal Tract	
DT	Ing. Martina Chodúrová Charakteristika a využitie menej známych triacylglycerolových olejov Characterization and Utilization of Less Known Vegetable Oils	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
DT	Ing. Veronika Katrenová Vplyv prídavku ovsenej vlákniny na reologické vlastnosti pšeničného cesta a kvalitu finálnych výrobkov The influence of oat fibre addition on the rheological properties of wheat dough and on quality of final products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Zuzana Keršňáková Vznik esterov tokoferolov s mastnými kyselinami v ohrievaných rastlinných olejoch Formation of tocopheryl esters in heated vegetable oils	Ing. František Kreps, PhD.
DT	Ing. Veronika Khandlová In vitro hodnotenie rizika kožnej absorpcie postrekových pesticídov pri aplikácii amatérskymi záhradkármi In vitro evaluation of the risk of dermal absorption spray pesticides when applied by amateur gardeners	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
DT	Ing. Veronika Kimličková Vedľajšie produkty získané pri spracovaní hrozna – inkorporácia do výrobkov na báze cereálií By-products obtained from processing of grapes - incorporation into products based on cereals	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DT	Ing. Anna Korená Analytické postupy stanovenia obsahu cholesterolu v potravinách Analytical determination of cholesterol in food	Prof. Peter Šimko, DSc.
DT	Ing. Monika Krišková Využitie rezistentného škrobu v cereálnej technológii The Use of Resistant Starch in the Cereal Technology	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
DT	Ing. Denisa Krišová Využitie extraktov z fytohmasy pri stabilizácii jedlých olejov Stabilization of Edible Oils Using Extracts from Phytomass	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Dana Kromková Antioxidačné formulácie na báze extraktov z prírodných materiálov Antioxidative Formulations on the Base of Extracts from Natural Materials	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Martin Kukula Metódy znižovania obsahu cholesterolu v potravinách Methods of Reducing Cholesterol Content in Foods	Prof. Peter Šimko, DSc.
DT	Ing. Zuzana Litvinová Vývoj zubnej pasty s cieľnými vlastnosťami na báze rastlinného oleja Development of a vegetable oil-based toothpaste with specific properties	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
DT	Ing. Veronika Lopatková Využitie novo vyšľachtených odrôd pšenice pri výrobe cereálnych výrobkov Utilization of new bred varieties of wheat for the production of cereal products	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
	Ing. Katarína Lošonská	Ing. Ladislav Staruch, PhD.

DT	Stanovenie nutričných parametrov vo vybraných druhoch rýb Determination of nutritional parameters in selected fish species	
DT	Ing. Viliam Nagy Analýza organických kyselín produkovaných Lactobacillus reuteri Analysis of Organic Acids Produced by Lactobacillus reuteri	Ing. Gabriel Greif, PhD.
DT	Ing. Michaela Nechalová Zvýšenie kvality pekárenských výrobkov použitím zlepšujúcich prípravkov Improving the Quality of Bakery with Improving Additives	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
DT	Ing. Stanislava Petrová Leuconostoky, ich technologické a antimikrobiálne vlastnosti Leuconostocs, their antimicrobial and technological properties	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Michaela Polovková Stanovenie 5-hydroxymetyl-2-furaldehydu v potravinách Determination of 5-Hydroxymethyl-2-furaldehyde in Food Products	Prof. Peter Šimko, DSc.
DT	Ing. Veronika Straková Geotrichum candidum - analýza vybraných metabolitov Geotrichum candidum - analysis of selected metabolites	Ing. Gabriel Greif, PhD.
DT	Ing. Ivana Šmulíková Antimikrobiálne zložky kolostrálneho mlieka Antimicrobial activity of colostrum	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Lenka Tomášiková Využitie komerčne vyrábanej vlákniny Greencel pri výrobe cereálnych výrobkov Using of Greencel, the commercially manufactured dietary fibre for making the cereal products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Mária Václavíková Srvátkové kultúry Whey cultures	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Zuzana Vojteková Vplyv veľkosti molekuly a lipofily UV filtrov na kožný prienik z fotoprotektívnej kozmetiky Influence of molecular size and lipophilicity of UV filters to dermal absorption from sunscreens	Ing. Zuzana Peráčková, PhD.
DT	Ing. Ján Zeman Izolácia a analýza biologicky aktívnych látok z biomasy rakytníka rešetliakového Isolation and Analysis of Biologically Active Substances from Seabuckthorn Biomass	Ing. František Kreps, PhD.
DisT	Ing. Jana Semanová, PhD. Štúdium fyzikálnochemických procesov prebiehajúcich na rozhraní tuhých fáz pri odstraňovaní kontaminantov z potravín migráciou do plastových obalových materiálov Study of physicochemical processes taking place between solid phases to eliminate food contaminants by migration into food plastic packaging materials	Prof. Peter Šimko, DSc.
DisT	Ing. Michaela Zimanová, PhD. Vplyv enzýmov štartovacej kultúry a syridla na kvalitu parených syrov Effect of starter culture and coagulant enzymes to the quality of pasta filata cheese	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

KREPS, František - KYSELKA, Jan - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - FILIP, Vladimír - DUBAJ, Tibor - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Synthesis and analysis of tocopheryl quinone and tocopherol esters with fatty acids in heated sunflower oil. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. Vol. 118, iss. 5 (2016), s. 788-802. ISSN 1438-7697. V databáze: DOI: 10.1002/jhet.2511 ; CC: 000375877400013.

KUCHTOVÁ, Veronika - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - MESTEROVÁ, Erika. The Potential Use of Pumpkin Pomace in Cereal Products. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 11 (2016), s. 808-811. ISSN 0009-2770.

MATI, Marcel - MAGALA, Michal - KAROVIČOVÁ, Jolana - STARUCH, Ladislav. Sledovanie vplyvu *Lactobacillus Paracasei* LCP-37 na technologické vlastnosti fermentovaných salám. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 1 (2016), s. 59-63. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000372100400010 ; DOI.

SEMANOVÁ, Jana - SKLÁRŠOVÁ, Božena - ŠIMON, Peter - ŠIMKO, Peter. Elimination of polycyclic aromatic hydrocarbons from smoked sausages by migration into polyethylene packaging. In *Food Chemistry*. Vol. 201, (2016), s. 1-6. ISSN 0308-8146. V databáze: CC: 000369494300001 ; DOI: 10.1016/j.foodchem.2016.01.057.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - BENEDEKOVÁ, Martina - STOPKA, Ján - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠKULCOVÁ, Andrea - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - ŠIMA, Jozef - JABLONSKÝ, Michal. Yield of polyphenolic substances extracted from spruce (*Picea abies*) bark by microwave-assisted extraction. In *BioResources*. Vol. 11, no. 4 (2016), s. 9912-9921. ISSN 1930-2126.

ZIMANOVÁ, Michaela - GREIFOVÁ, Mária - BODY, Patrik - HERIAN, Karol. Technology of Pasta Filata Cheese. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 4 (2016), s. 258-262. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000376591200004 ; DOI.

TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav - SCHMIDT, Štefan. Plant-derived surfactants as an alternative to synthetic surfactants: surface and antioxidant activities. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 2 (2016), s. 188-196. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364965800008 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0200.

Books

ŠIMKO, Peter. Factors affecting elimination of carcinogenic compounds from food products. In *Emerging and traditional technologies for safe, healthy and quality food*. 1. vyd. Ham : Springer, 2016, S. 55-66, [1,2 AH]. ISBN 978-3-319-24038-1.

Published Conference Contributions

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav. Vplyv povrchového vyprážania a fritovania na degradáciu nutrične dôležitých látok olejov. In *Sborník přednášek z 54. mezinárodní konference o olejích a tucích, Českovice, Blansko, ČR, 11. - 13. 5. 2016 : sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2016, S. 117-124. ISBN 978-80-86238-35-7.

KAJABA, Igo - KUČERA, M. - ŠAŠINKA, A. M. - STARUCH, Ladislav - ŠEVČÍK, J. - TUREK, Bohumil. Prevencia neinfekčných chorôb u detí a mladistvých - ich predikcia v dospelosti. In *Výživa a zdravie 2016*

[elektronický zdroj] : 20. jubilejní celostátní konference v Teplicích s mezinárodní účastí, Dny hygieny výživy prof. Mudr. Stanislava Hrubého, DrSc., 20.-22. září 2016, Teplice, Česká republika. 1. vyd. Teplice : Alwac, 2016, CD-ROM, s. 120-131. ISBN 978-80-905441-4-7.

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav. Antioxidačný potenciál extraktívnych látok kôry smreka obyčajného. In *Sborník přednášek z 54. mezinárodní konference o olejích a tucích, Českovice, Blansko, ČR, 11. - 13. 5. 2016 : sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2016, S. 114-116. ISBN 978-80-86238-35-7.

SEKRETÁR, Stanislav - VAŠKOVÁ, Patrícia - TMÁKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Bilancia tukov a ich sprievodných látok v strave človeka. In *Sborník přednášek z 54. mezinárodní konference o olejích a tucích, Českovice, Blansko, ČR, 11. - 13. 5. 2016 : sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2016, S. 69-72. ISBN 978-80-86238-35-7.

SCHMIDT, Štefan - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav. Nasýtené mastné kyseliny a ich vplyv na zdravie človeka. In *Sborník přednášek z 54. mezinárodní konference o olejích a tucích, Českovice, Blansko, ČR, 11. - 13. 5. 2016 : sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2016, S. 63-68. ISBN 978-80-86238-35-7.

TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan. Oxidačná stabilita olejov pri skladovaní v závislosti od obsahu tokoferolov. In *Sborník přednášek z 54. mezinárodní konference o olejích a tucích, Českovice, Blansko, ČR, 11. - 13. 5. 2016 : sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2016, S. 131-134. ISBN 978-80-86238-35-7.

BAŠISTOVÁ, Sabína - LANCÍKOVÁ, Veronika - KAROVIČOVÁ, Jolana - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová]. Hodnotenie novovyšľachtených odrôd pšenice. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 243-244. ISBN 978-80-227-4628-1.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Biologically active compounds of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides*). In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 22-25. ISBN 978-80-89402-82-3.

CAGÁŇOVÁ, Michaela - BERÁNKOVÁ, Martina - HOJEROVÁ, Jarmila. Pracovné návyky neprofesionálov aplikujúcich pesticídy vo svojich záhradách - prieskum. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s.271-272. ISBN 978-80-227-4628-1.

HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - JABLONSKÝ, Michal - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Comparison of accelerated extraction and supercritical fluids extraction of spruce bark. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 26-39. ISBN 978-80-89402-82-3.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - GEMEINER, Pavol. Extraction of lipids from flax and hemp using accelerated solvent extraction by ethanol. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 30-33. ISBN 978-80-89402-82-3.

KOLARIČ, Lukáš - MINAROVIČOVÁ, Lucia - KUČTOVÁ, Veronika. Rezistentný škrob a jeho potenciál na využitie v potravinárstve. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká*

konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 245-246. ISBN 978-80-227-4628-1.

KRAHULCOVÁ, Monika - BERÁNKOVÁ, Martina - HOJEROVÁ, Jarmila. Hygienické prípravky bytovej chémie – prieskum spotrebiteľskej obľuby a ochrany zdravia pri práci. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 265-266. ISBN 978-80-227-4628-1.

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Isolation of biologically active compounds of Norway Spruce (*Picea abies*). In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 42-45. ISBN 978-80-89402-82-3.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana. Vedľajšie produkty zo spracovania kapusty - vplyv na reologické vlastnosti pšeničného cesta. In *Zborník prác z XIII. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou Bezpečnosť a kontrola potravín, 7. - 8. apríl 2016, Piešťany [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2016, CD-ROM, s. 203-205. ISBN 978-80-552-1481-8.

LIPJANSKA, Lenka - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan. Biologicky aktívne látky v kôre smreka obyčajného. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 269-270. ISBN 978-80-227-4628-1.

MATEJOVÁ, Michaela - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová]. Geneticky modifikované potraviny a biopotraviny. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 247-248. ISBN 978-80-227-4628-1.

MELEGOVÁ, Linda - BIRBIČOVÁ, Simona - HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. In vitro hodnotenie narušenia kožnej bariéry chemickými látkami z prípravkov bytovej chémie. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 267-268. ISBN 978-80-227-4628-1.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Extractives from spruce bark obtained by accelerated solvent extraction and possibilities of using waste bark. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 46-49. ISBN 978-80-89402-82-3.

ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor - KOSINKOVÁ, Jana - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Catalytic wet air oxidation of lignin. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 50-55. ISBN 978-80-89402-82-3.

ŠTEFUCOVÁ, Nina - HOJEROVÁ, Jarmila - PERÁČKOVÁ, Zuzana [Klimová]. Návyky používania fotoprotektívnej kozmetiky pre detskú populáciu - spotrebiteľský prieskum. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 261-262. ISBN 978-80-227-4628-1.

TODORCHEVSKA, Lora - HOJEROVÁ, Jarmila. Kožné alergény a iritanty v kozmetických výrobkoch – charakteristika a testovanie. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 259-260. ISBN 978-80-227-4628-1.

TOMASTOVÁ, Patrícia - HOJEROVÁ, Jarmila - PERÁČKOVÁ, Zuzana [Klimová]. Návyky používania fotoprotektívnej kozmetiky u dospeljej populácie - spotrebiteľský prieskum. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 263-264. ISBN 978-80-227-4628-1.

BERÁNKOVÁ, Martina - HOJEROVÁ, Jarmila - PRAŽENKOVÁ, Martina - KRAHULCOVÁ, Monika. Hygienické prípravky bytovej chémie - prieskum ochrany zdravia pri manipulácii s nimi. In *International Conference on Cosmetology, 5-7 October 2016, Bratislava : Conference Proceedings*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 104-106. ISBN 978-80-89597-42-0.

BODY, Patrik - GREIF, Gabriel - ŠKODÁČKOVÁ, Denisa - STRAKOVÁ, Veronika - GREIFOVÁ, Mária. Degradácia tyramínu vybranými mikroorganizmami. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 19. ISBN 978-80-89738-10-6.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - KUČTOVÁ, Veronika - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - TOMÁŠIKOVÁ, Lenka. Vplyv prídavku nerozpostnej vlákniny na kvalitatívne parametre sušienok. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 45. ISBN 978-80-89738-10-6.

BERÁNKOVÁ, Martina - HOJEROVÁ, Jarmila - PERÁČKOVÁ, Zuzana [Klimová]. Prevention of dermal exposure to agricultural pesticides applied by home-gardeners. In *Program & Abstract Book Central and Eastern European Conference on Health : CEECHE 2016*. 1.vyd. Praha : The Czech Academy of Sciences, 2016, S. 56.

Other Publications

KUČTOVÁ, Veronika - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana. Effect of wheat and corn germs addition on the physical properties and sensory quality of crackers. In *Potravinárstvo [elektronický zdroj]*. Vol. 10, iss. 1 (2016), online, s. 543-549. ISSN 1337-0960.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana. Effect of hydrated apple powder on dough rheology and cookies quality. In *Potravinárstvo [elektronický zdroj]*. Vol. 10, iss. 1 (2016), online, s. 506-511. ISSN 1337-0960. V databáze: DOI: 10.5219/597.

STARUCH, Ladislav - SIROTNÁ, Zuzana. Potenciál využitia probiotických kultúr pri výrobe fermentovaných mäsových výrobkov. In *Maso*. Roč. 27, č. 1 (2016), s. 41-45. ISSN 1210-4086.

HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. Aké konzervačné látky sú akceptovateľné v modernej kozmetike? In *Derma revue*. Roč. 14, č. 2 (2016), s. 1-3. ISSN 1338-2985.

KUČTOVÁ, Veronika - KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - MINAROVÍČOVÁ, Lucia. Chemical composition and functional properties of pumpkin pomace-incorporated crackers. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 54-57. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0009.

KUČTOVÁ, Veronika - KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - KIMLIČKOVÁ, Veronika. Effects of white grape preparation on sensory quality of cookies. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 84-88. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0014.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana. Effect of incorporating potato dietary fibre to wheat dough on the quality of baked rolls. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 14-18. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0003.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - BABULICOVÁ, Mária - RÜCKSCHLOSS, Ľubomír - LOPATKOVÁ, Veronika. Potential of bran from various wheat variety for cookies production. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 95-99. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0016.

PERÁČKOVÁ, Zuzana [Klimová] - HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. Opunciový olej v kozmetike. In *Liečivé rastliny*. Roč. 53, č. 3 (2016), s. 102-103. ISSN 1335-9878.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. The benefits of probiotic *Lactobacillus paracasei* LPC-37 in fermented sausages. In *Innowacyjne rozwiązania w technologii żywności i żywieniu człowieka*. 1. vyd. Kraków : Oddział Małopolski Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, 2016, S. 149-155. ISBN 978-83-937001-8-9.

SURÓWKA, Krzysztof - STARUCH, Ladislav - BANAS, Joanna - MACIEJASZEK, Ireneusz - WITEK, Magdalena. Modyfikacja właściwości pianotwórczych sojowego koncentratu białkowego. In *Innowacyjne rozwiązania w technologii żywności i żywieniu człowieka*. 1. vyd. Kraków : Oddział Małopolski Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, 2016, S. 140-148. ISBN 978-83-937001-8-9.

GREIFOVÁ, Mária. Význam a použitie čistých mliekarenských kultúr (ČMK) a ich vlastnosti pri výrobe fermentovaných výrobkov. In *Mlieko vo výžive ľudí*. 1. vydanie. Bratislava : CAD Press, 2016, S. 251-269. ISBN 978-80-88969-72-3.

GREIFOVÁ, Mária. Črevná mikroflóra a zdravé starnutie. In *Mlieko vo výžive ľudí*. 1. vydanie. Bratislava : CAD Press, 2016, S. 270-279. ISBN 978-80-88969-72-3.

GREIFOVÁ, Mária. Potenciál probiotík pri liečbe potravinovej alergie. In *Mlieko vo výžive ľudí*. 1. vydanie. Bratislava : CAD Press, 2016, S. 280-286. ISBN 978-80-88969-72-3.

HOJEROVÁ, Jarmila. Uplatnenie zložiek kozieho mlieka v kozmetických výrobkoch. In *Mlieko vo výžive ľudí*. 1. vydanie. Bratislava : CAD Press, 2016, S. 181-187. ISBN 978-80-88969-72-3.

HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. Je nutné konzervovať kozmetiku? In *Derma revue*. Roč. 14, č. 1 (2016), s. 7-8. ISSN 1338-2985.

KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana. Druhy netradičných a nových cereálnych zdrojov, ich využitie a zdravotné aspekty. In *Derma revue*. Roč. 14, č. 1 (2016), s. 3-4. ISSN 1338-2985.

PERÁČKOVÁ, Zuzana [Klimová] - HOJEROVÁ, Jarmila. Prečo je dôležité používať fotostabilnú "opaľovaciú" kozmetiku? In *Derma revue*. Roč. 14, č. 1 (2016), s. 5-6. ISSN 1338-2985.

HOJEROVÁ, Jarmila (ed.). *International Conference on Cosmetology, 5-7 October 2016, Bratislava : Conference Proceedings*. 1. vyd. Bratislava Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU v Bratislave 2016. 134 s. ISBN 978-80-89597-42-0.

DEPARTMENT OF NUTRITION AND FOOD QUALITY ASSESSMENT

Head of Department **Assoc. Prof. Ľubomír Valík, PhD.**



Contact Department of Nutrition and Food Quality Assessment
Institute of Food Science and Nutrition
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology,
tel.: +421 (2) 59 325 518, +421 (2) 59 325 518
e-mail: lubomir.valik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Lucia Birošová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 478	lucia.birosova@stuba.sk
RNDr. Peter Fodran	Research fellow		peter.fodran@stuba.sk
Ing. Eva Hybenová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 436	eva.hybenova@stuba.sk
Ing. Denisa Liptáková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 488	denisa.laukova@stuba.sk

Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 488	alzbeta.medvedova@stuba.sk
Ing. Anna Mikulajová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 517	anna.mikulajova@stuba.sk
Ing. Silvia Mošovská, PhD.	Research fellow		silvia.mosovska@stuba.sk
doc. Ing. Elena Piecková, MPH, PhD.	Research fellow		elena.pieckova@szu.sk
Assoc. Prof. Viktor Prachár, PhD.	Assistant Prof. PhD.		viktor.prachar@stuba.sk
Andrea Štefunková	Technical staff		andrea.stefunkova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľubomír Valík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 518 +421 918 674 518	lubomir.valik@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0980/15
 Title (sl.): Hodnotenie bioaktívnych prírodných látok a ich využitie v potravinách s preventívno-lekáorskými vlastnosťami
 Title (eng.): Assessment of bioactive natural substances and their use in foods with preventive and medicinal purposes
 Project duration: 2015 - 2017
 Responsible person: **Ing. Eva Hybenová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0006
 Title (sl.): Zvýšenie bezpečnosti a kvality tradičných slovenských syrov na základe aplikácie moderných analytických, matematicko-modelovacích a molekulárno-biologických metód a identifikácia inovačného potenciálu
 Title (eng.): Improvement of safety and quality of traditional Slovakian cheeses on the basis of application of modern analytical, mathematical-modelling and molecular-biological methods, and identification of the innovation potential
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Prof. Ľubomír Valík, PhD.**

Others National Projects

Project Code:
 Title (sl.): Modernizácia výučby predmetu Potravinárska mikrobiológia
 Title (eng.): Modernization of teaching of the Food Microbiology
 Project duration: 2015 – 2016
 Responsible person: **Ing. Tatiana Mančušková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Aplikácia probiotických a potenciálne probiotických mikroorganizmov vo výrobe nových cereálnych a pseudocereálnych fermentovaných produktov
 Title (eng.): The application of probiotics and potentially probiotic microorganisms in the production of new cereal and pseudo-cereal fermented products
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Zuzana Matejčeková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Identifikácia a charakterizácia koliformných baktérií rezistentných voči antibiotikám izolovaných z odpadových vôd, kalov a črevného traktu človeka
 Title (eng.): Identification and characterization of coliform bacteria resistant to antibiotics isolated from waste water, sludge, and human intestinal tract
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Kristína Lépesová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Koncept potravinovej bezpečnosti - Fusarium poae
 Title (eng.): The concept of food security - Fusarium poae
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Martina Koňuchová**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Aneta Ácsová Možnosti eliminácie rezistentných baktérií v odpadových vodách Elimination of antibiotic resistant bacteria in wastewater	Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.

BT	Bc. Angela Antálková Orechy ako zdroj esenciálnych mastných kyselín Nuts as a Source of Essential Fatty Acids	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Veronika Antálková Hodnotenie účinnosti aplikácie ústnych vôd Evaluation of Mouthwashes Application Efficiency	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
BT	Bc. Anna Baková Príspevok biocídov k vývoju bakteriálnej rezistencie voči antibiotikám Biocides Contribution to the Development of Antibiotic Resistance in Bacteria	Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.
BT	Bc. Katarína Buchtová Mikrobiologická analýza parených syrov The Microbial Analysis of Steamed Cheeses	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Alena Ciburová Analýza radiálneho rastu kvasiniek a vláknitých húb v závislosti od meniacej sa aktivity vody Effect of water activity on the radial growth of yeasts and filamentous fungi	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
BT	Bc. Katarína Červienková Dietárna vláknina v prevencii chronických ochorení Dietary fiber in the prevention of chronic diseases	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Jana Čuláková Charakterizácia bakteriocínov a ich antimikrobiálne účinky Characterization of bacteriocins and their antimicrobial effects	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Soňa Diňová Probiotiká a nešpecifické črevné zápal Probiotics and Inflammatory Bowel Disease	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Simona Dronzeková Vitamíny A a D nevyhnutné pre ľudský organizmus Vitamins A and D Necessary for the Human Body	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Adriana Gajdošíková Brusnica čučoriedková (Vaccinium myrtillus L.) Bilberry (Vaccinium myrtillus L.)	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Ivana Jurinová Výskyt baktérií mliečneho kysnutia v parených syroch Occurrence of lactic acid bacteria in stretched cheese	Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.
BT	Bc. Martin Kulan Hodnotenie účinnosti aplikácie ústnych vôd Evaluation of Mouthwashes Application Efficiency	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
BT	Bc. Martin Kurtulík Identifikácia a charakterizácia koliformných baktérií rezistentných voči triklozán u izolovaných zo stabilizovaného kalu Identification and characterization of triclosan resistant coliform bacteria from sewage sludge	Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.
BT	Bc. Alžbeta Kvasnová Srdcovník obyčajný (Leonurus cardiaca L.) Motherwort (Leonurus cardiaca L.)	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Gabriela Luknárová Kofeín a jeho účinky na zdravie Effects of the Caffeine on Human Health	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Lucia Sakalášová Skorocel kopijovitý (Plantago lanceolata L.) Ribwort (Plantago lanceolata L.)	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Laura Siváková Psyllium - zdroj rozpustnej vlákniny Psyllium - a Source of Soluble Dietary Fiber	Ing. Eva Hybenová, PhD.

BT	Bc. Sabína Spodniaková Dynamika rastu <i>Lactobacillus plantarum</i> v závislosti od teploty Growth dynamics of <i>Lactobacillus plantarum</i> in dependence to temperature	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Karla Urgelova Termorezistencia <i>Staphylococcus aureus</i> Thermoresistance of <i>Staphylococcus aureus</i>	Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.
BT	Bc. Ivana Vítková Biologické účinky chia semien Biological impact of chia seed	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Lucia Vrábová Výskyt stafylokokov a enterokokov v parených syroch Occurrence of Staphylococci and Enterococci in Stretched Cheese	Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.
DT	Ing. Veronika Bartalošová Dynamika rastu izolátov <i>Escherichia coli</i> Growth dynamics of <i>Escherichia coli</i> isolates	Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.
DT	Ing. Stanislava Černá Rekonštitúcia jahodových potravinárskych aróm Reconstitution of the strawberry flavoring food	RNDr. Peter Fodran
DT	Ing. Katarína Dubská Kvantitatívna analýza vplyvu NaCl a teploty na dynamiku rastu <i>Geotrichum candidum</i> Quantitative analysis of the effects of NaCl and temperature on the dynamics <i>Geotrichum candidum</i>	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
DT	Ing. Daniela Hubayová Využitie obsahových látok niektorých gúm a balzámov ako komponentov pri výstavbe potravinárskych aróm Use of Gum and Balsam Content Substances as Components in Food Flavourings Manufacture	RNDr. Peter Fodran
DT	Ing. Jana Kaiserová Prevalencia výskytu rezistentných izolátov <i>Staphylococcus aureus</i> v odpadových vodách a stabilizovaných kaloch Prevalence of resistant <i>Staphylococcus aureus</i> in wastewater and sludge	Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.
DT	Ing. Samuel Klíčo Identifikácia, charakterizácia a celoročný monitoring výskytu koliformných baktérií rezistentných voči antibiotikám v stabilizovanom kale Identification, Characterization and Yearly Monitoring of Antibiotic Resistant Coliform Bacteria Isolated from the Sewage Sludge	Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.
DT	Ing. Andrea Klincková Štúdium antimikrobiálnych účinkov brusníc na vybrané druhy mikroorganizmov The study of microbial effects of cranberries on selected types of microorganisms	Ing. Eva Hybenová, PhD.
DT	Ing. Veronika Lehotová Hodnotenie mikrobiologickej kvality potravín na základe detekcie spotreby kyslíka Evaluation of the Microbiological Quality of Food by Detecting Oxygen Consumption	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
DT	Ing. Lucia Michalová Hodnotenie inhibičného potenciálu vybraných syntetických a prírodných zdrojov Evaluation of inhibitory potential of selected synthetic and natural resources	Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.

DT	Ing. Veronika Mináriková Dlhodobý monitoring prevalence koliformných baktérií a enterokokov rezistentných voči antibiotikám v odpadových vodách a možnosti ich eliminácie Long-term monitoring of the prevalence of coliforms and enterococci resistant to antibiotics in wastewater and possibilities of their elimination	Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.
DT	Ing. B.Sc. Ahmad Khalid Nayab Evaluation of the Microbiological Quality of Air Hodnotenie mikrobiologickej kvality ovzdušia	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
DT	Ing. Andrea Sochuliaková Výskum a príprava kvasov na výrobu produktov určených pre celiatikov Research and Development of Sourdough for Manufactured Products Used by Celiacs	Ing. Eva Hybenová, PhD.
DT	Ing. Ján Sojčiak Obsahové látky exotických druhov rastlín využiteľných ako potravinárske aditíva Constituents of exotic plant species useful as food additives	Ing. Lukáš Žemlička, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ROSSKOPF, Filip. Modelling and predicting the simultaneous growth of *Escherichia coli* and lactic acid bacteria in milk. In *Food science and technology international*. Vol. 22, iss. 6 (2016), s. 475-484. ISSN 1082-0132. V databáze: CC: 000382939300002 ; DOI: 10.1177/1082013215622840.

KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa - ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír. Role of *Geotrichum candidum* in Dairy Industry. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 7 (2016), s. 491-497. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000389715600005 ; DOI.

LIPTÁKOVÁ, Denisa - PETRULÁKOVÁ, Monika - PELIKÁNOVÁ, Jana - VALÍK, Ľubomír - KRIŠTÚFKOVÁ, Kristína. Rast a prežívanie probiotických laktobacilov v lisovanom pohánkovom produkte. In *Chemické listy*. Vol. 110, iss. 2 (2016), s. 149-152. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000372100600009 ; DOI.

MACKUL'AK, Tomáš - VOJS, Marian - GRABIC, Roman - GOLOVKO, Oksana - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KROMKA, Alexander - HANUSOVÁ, Anna. Occurrence of Pharmaceuticals, Illicit Drugs, and Resistant Types of Bacteria in Hospital Effluent and Their Effective Degradation by Boron-doped Diamond Electrodes. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 97-103. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400013 ; SCOPUS ; DOI: 10.1007/s00706-015-1582-9.

MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav. Wastewater analysis: the mean of the monitoring of frequently prescribed pharmaceuticals in Slovakia. In *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 188, iss. 1 (2016), Article 18, [12] s. ISSN 0167-6369. V databáze: CC: 000367880700018 ; DOI: 10.1007/s10661-015-5011-7.

MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - HANUSOVÁ, Anna - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav. Zerovalent iron and iron(VI): Effective means for the removal of psychoactive pharmaceuticals and illicit drugs from wastewaters. In

Science of the Total Environment. Vol. 539, (2016), s. 420-426. ISSN 0048-9697. V databáze: CC: 000364247800046 ; SCOPUS ; DOI: 10.1016/j.scitotenv.2015.08.138.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Production of Antimicrobial Substances by Lactic Acid Bacteria. In *Chemické listy*. Roč. 110, č. 3 (2016), s. 179-184. ISSN 0009-2770. V databáze: CC: 000376183000004.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. Growth of *Lactobacillus acidophilus* NCFM in dependence on temperature. In *Acta alimentaria*. Vol. 45, iss. 1 (2016), s. 104-111. ISSN 0139-3006. V databáze: CC: 00037180000013 ; DOI: 10.1556/066.2016.45.1.13.

SÁDECKÁ, Jana - ŠAKOVÁ, Nikoleta - PANGALLO, Domenico - KOREŇOVÁ, Janka - KOLEK, Emil - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Microbial diversity and volatile odour-active compounds of barrelled ewes' cheese as an intermediate product that determines the quality of winter bryndza cheese. In *LWT Food Science and Technology*. Vol. 70, (2016), s. 237-244. ISSN 0023-6438. V databáze: DOI: 10.1016/j.lwt.2016.02.048 ; CC: 000374614400032.

ŠPALKOVÁ, Viera - LAZOR, Michal - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - GÁL, Miroslav - ŽEMLIČKA, Lukáš - PANGALLO, Domenico - MACKUL'AK, Tomáš. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 201-206. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400026 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1572-y.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Effect of media composition and CO₂ concentration on the growth and metabolism of *Lactobacillus acidophilus* NCFM. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 55, iss. 3 (2016), s. 247-255. ISSN 1336-8672. V databáze: CC: 000386129100007 ; SCOPUS_INTID.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Evaluation of The Potential of Amaranth Flour for Lactic Acid Fermentation. In *Journal of Pharmacy and Nutrition Sciences*. Vol. 6, iss. 1 (2016), s. 1-6. ISSN 2223-3806. V databáze: DOI: 10.6000/1927-5951.2016.06.01.1.

LIPTÁKOVÁ, Denisa - HORNICKÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Dojčenské mlieka fortifikované probiotikami. In *Farmaceutický obzor*. Roč. 84, č. 11-12 (2015), s. 241-245. ISSN 0014-8172. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84977529623.

Koňuchová, M., Lehotová, V., Šípková, A., Piecková, E., Valík, Ľ. (2016). Biodiversity Evaluation of *Geotrichum candidum* Link. Is Arthrosporic Nucleus Number in *Geotrichum candidum* Related to the Fungus Biodiversity? *Scientia Agriculturae Bohemica* 47, 181-186

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana - KAISEROVÁ, Jana - BIROŠOVÁ, Lucia. Why is staphylococcus aureus still a threat? In *Farmaceutický obzor*. Roč. 84, č. 3-4-5 (2015), s. 41-45. ISSN 0014-8172. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84977275465.

Books

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - BIROŠOVÁ, Lucia. *Drogy a liečivá ako mikropolutanty*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU v Bratislave 2016. 137 s. ISBN 978-80-89597-34-5.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel. *Prediktívna mikrobiológia a mikrobiologické hodnotenie rizika*. 1. vyd. Bratislava Vydavateľstvo STU 2016. 160 s. ISBN 978-80-227-4655-7.

ANTOLOVÁ, Daniela - AVDIČOVÁ, Mária - BEDRIOVÁ, Marta - BELAY, Girma - BIZUB, Viliam - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. *Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z*

vody v Slovenskej republike za rok 2015. 1. vyd. Bratislava Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR 2016. 116 s. ISBN 978-80-89738-08-3.

Valík, L., Medveďová, A., Liptáková, D. (2016). Laboratórium z mikrobiológie potravín: Skriptá na cvičenia. 2. vyd. Bratislava: Nakladateľstvo STU, 158 s. ISBN 978-80-227-4635-9

Published Conference Contributions

BIROŠOVÁ, Lucia - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKUL'AK, Tomáš. Antibiotic resistant bacteria in biofilm from sewerage. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - MACKUL'AK, Tomáš - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. The occurrence of antibiotic resistant Escherichia coli and Staphylococcus aureus in wastewater and sludge from treatment plant in Czech Republic. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

MACKUL'AK, Tomáš - GRABIC, Roman - BIROŠOVÁ, Lucia. Aquatic plants as a possible way for psychoactive pharmaceuticals and drugs removal from wastewater. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - GÁL, Miroslav - VOJS, Marian - BIROŠOVÁ, Lucia. Occurrence of legal and illicit drugs in wastewater from different music festivals in Slovak and Czech Republic and possibility of their effective degradation. In *Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology 3.-5. September 2015, Rhodes, Greece* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Athens : Global NEST, 2015, online, s. [5]. ISBN 978-960-7475-52-7.

ANTÁLKOVÁ, Veronika - VALÍK, Ľubomír. Hodnotenie účinnosti aplikácie ústnych vôd. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 329-330. ISBN 978-80-227-4628-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Wastewater - source of antibiotic resistant bacteria. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 28-31. ISBN 978-80-89702-30-5.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKUL'AK, Tomáš. Antibakteriálna aktivita vybraných nanočastíc. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24.jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 135-140. ISBN 978-80-227-4570-3.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKUL'AK, Tomáš. Antibakteriálna aktivita vybraných nanočastíc - časť II. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 7-12. ISBN 978-80-89882-00-7.

ČERVENČÍK, Karol - MOŠOVSKÁ, Silvia - VRANKOVÁ, Kvetoslava. Izolácia a identifikácia Rododendrolu a Malinového ketónu z brezovej kôry a stanovenie ich antioxidačných účinkov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 461-462. ISBN 978-80-227-4628-1.

FODRAN, Tomáš - FODRAN, Peter - MINNAARD, Adriaan J. - CHLPÍK, Juraj - CIRÁK, Július. Thermomechanical properties of Langmuir-Blodgett monolayers of (R)- and (S)-tuberculostearic acid. In

APCOM 2016 : *Proceedings of 22nd international conference on applied physics of condensed matter. Štrbské Pleso, Slovak Republic, June 22-24, 2016.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 173-177. ISBN 978-80-227-4572-7.

GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - MACKULAK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Využitie elektrochemicky pripravených železanov pri dočisťovaní odpadových vôd. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 20-23. ISBN 978-80-89882-00-7.

GYÖRIOVÁ, Romana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Dynamika rastu Escherichia coli a Staphylococcus aureus. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 325-356. ISBN 978-80-227-4628-1.

HALÁSZOVÁ, Noémi - MOŠOVSKÁ, Silvia. Využitie nízkoteplotnej plazmy na redukciu bakteriálnej mikroflóry čierneho korenia. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 315-316. ISBN 978-80-227-4628-1.

JURINOVÁ, Ivana - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Výskyt baktérií mliečneho kysnutia v parených syroch. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 462-463. ISBN 978-80-227-4628-1.

KARLÍKOVÁ, Ivana - BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPESOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Identifikácia a charakterizácia vybraných bakteriálnych kmeňov izolovaných z črevnej mikrobioty rezistentných voči antibiotikám. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 466. ISBN 978-80-227-4628-1.

KISLÍKOVÁ, Karolína - BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPESOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Monitoring prevalencie rezistentných baktérií v črevnom trakte ľudí. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 467. ISBN 978-80-227-4628-1.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MOLNÁROVÁ, Mária - VALÍK, Ľubomír. Účinok osmotického stresu na rast Fusarium oxysporum. In *ISEC 2016. Interdisciplinary scientific e-conference [elektronický zdroj] : international virtual conference, July 11-15, 2016.* 1. vyd. Bratislava : NEXSYS, 2016, online, s. 34-42. ISBN 978-80-972051-3-3.

KULAN, Martin - VALÍK, Ľubomír. Hodnotenie účinnosti aplikácie ústnych vôd. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 327-328. ISBN 978-80-227-4628-1.

LEHOTOVÁ, Veronika - PETRULÁKOVÁ, Monika - KAROLY, Lenka - VALÍK, Ľubomír. Metóda mikrobiologickej kontroly kvality potravín založenej na detekcii spotreby kyslíka. In *Zborník prác z XIII. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou Bezpečnosť a kontrola potravín, 7. - 8. apríl 2016, Piešťany [elektronický zdroj].* 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2016, CD-ROM, s. 58-62. ISBN 978-80-552-1481-8.

LEHOTOVÁ, Veronika - PETRULÁKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Determination of microbial indicators in dairy products based on the detection of oxygen consumption. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 87-88. ISBN 978-80-89702-30-5.

MACKULAK, Tomáš - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KIŠŠ, Ľubomír. Prienik psychoaktívnych liečiv a drog zo stabilizovaného kalu do rastliny rajčiak jedlý. In *Zborník*

27. konferencie s medzinárodnou účasťou Kaly a odpady 2016, Senec, 17.-18.3.2016. 1. vyd. Bratislava : NOI Bratislava, 2016, S. 201-204. ISBN 978-80-970896-9-6.

MACKUL'AK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - ŽEMLIČKA, Lukáš - KIŠŠ, Ľubomír - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - GRENČIKOVÁ, Anna. Stabilizovaný kal - potenciálny zdroj liečiv a drog pre životné prostredie. In *Priemyselná toxikológia 2016, 36. medzinárodné vedecké sympóziium, 22.-24.jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 170-174. ISBN 978-80-227-4570-3.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - TICHÝ, Jozef - BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana - GÁL, Miroslav - VOJS, Marián. Využitie železanov a bórom dopovaných diamantových elektród pri degradácii mikropolutantov a baktérií v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 58-62. ISBN 978-80-89882-00-7.

MACKUL'AK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - ŽEMLIČKA, Lukáš - KIŠŠ, Ľubomír - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KOPA, Olga - GOLOVKO, Oksana. Stabilizovaný kal - možný zdroj liečiv a drog pre jednotlivé zložky životného prostredia. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 63-65. ISBN 978-80-89882-00-7.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - BARTALOŠOVÁ, Veronika - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. Growth Dynamics of E. coli isolated from dairy products. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 89-93. ISBN 978-80-89702-30-5.

MOLNÁROVÁ, Mária - KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Analýza dynamiky rastu druhu Fusarium oxysporum v závislosti od meniacej sa aktivity vody. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 319-320. ISBN 978-80-227-4628-1.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - KURTULÍK, Martin - KLČO, Samuel - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Identification and characterization of triclosan resistant coliforms from sewage sludge. In *Zoonoses – Protection of Public and Animal Health : 5th Scientific Congress, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016, S. 146-149. ISBN 978-80-89702-30-5.

SOLTÉSZOVÁ, Friderika - MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Využitie baktérií mliečneho kysnutia pri príprave fermentovaných pohánkových substrátov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 468-469. ISBN 978-80-227-4628-1.

SPODNIÁKOVÁ, Sabína - MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Dynamika rastu Lactobacillus plantarum v závislosti od kultivačnej teploty. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 317-318. ISBN 978-80-227-4628-1.

ŠIPOŠOVÁ, Petra - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Vplyv NaCl na dynamiku rastu baktérií mliečneho kysnutia a Escherichia coli. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s.321-322. ISBN 978-80-227-4628-1.

URGELOVA, Karla - LEHOTOVÁ, Veronika - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Termorezistencia Staphylococcus aureus. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 323-324. ISBN 978-80-227-4628-1.

VLČKOVÁ, Stanislava - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - MACKULÁK, Tomáš. Výskyt baktérii Staphylococcus aureus v odpadových vodách Slovenska. In *Priemyselná toxikológia 2016*, 36. medzinárodné vedecké sympóziu, 22.-24. jún 2016 Svit, Slovenská republika : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 141-145. ISBN 978-80-227-4570-3.

VLČKOVÁ, Stanislava - TICHÝ, Jozef - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Monitoring baktérii Staphylococcus aureus v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 117-121. ISBN 978-80-89882-00-7.

VLČKOVÁ, Stanislava - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Zastúpenie baktérie Staphylococcus aureus a jej rezistentných kmeňov v odpadových vodách v SR. In *Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra. 23. posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV [elektronický zdroj] : zborník recenzovaných príspevkov. Bratislava, SR, 10. november 2016 = Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System. 23rd International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day, proceedings of peer-reviewed contributions*. 1. vyd. Bratislava : Ústav hydrologie SAV, 2016, CD-ROM, s. 264-269. ISBN 978-80-89139-38-5.

VRÁBOVÁ, Lucia - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Výskyt stafylokokov a enterokokov v parených syroch. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 464-465. ISBN 978-80-227-4628-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Výskyt baktérii rezistentných voči antibiotikám v kanalizačnom systéme. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 31. ISBN 978-80-270-0136-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - KURTULÍK, Martin - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína]. Identifikácia a charakterizácia koliformných baktérii rezistentných voči triklozánu zo stabilizovaného kalu. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 106. ISBN 978-80-270-0136-1.

LEHOTOVÁ, Veronika - PETRULÁKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Aplikácie rýchlej metódy stanovenia počtov indikátorových skupín mikroorganizmov v potravinách na základe detekcie spotreby kyslíka (GreenLight™). In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 60. ISBN 978-80-270-0136-1.

LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír - MATEJČEKOVÁ, Zuzana. Vplyv teploty a NaCl na dynamiku rastu kontaminanta *Mucor circinelloides* 29 L1. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 149. ISBN 978-80-270-0136-1.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - SPODNIÁKOVÁ, Sabína - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Kvantifikácia rastu *Lactobacillus plantarum* v modelovom prostredí UHT mlieka. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 64. ISBN 978-80-270-0136-1.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - HAVLÍKOVÁ, Adriana - FERENČÍKOVÁ, Veronika - VALÍK, Ľubomír. Produkcia stafylokokového enterotoxínu D v závislosti od faktorov prostredia. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2016, S. 66. ISBN 978-80-270-0136-1.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MINÁRIKOVÁ, Veronika - TICHÝ, Jozef. Monitoring, identifikácia a charakterizácia rezistentných koliformov v prítokovej a odtokovej vode čistiarne

odpadových vôd. In *Tomáškovy dny 2016, XXV. konferencie mladých mikrobiológů, 2. – 3. června 2016, Brno*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2016, S. 46. ISBN 978-80-210-8255-7.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - MACKULÁK, Tomáš - KLČO, Samuel - KURTULÍK, Martin - BIROŠOVÁ, Lucia. Koliformné baktérie rezistentné voči antibiotikám a biocídom izolované zo stabilizovaného kalu. In *27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická, 2016, S. 71. ISBN 978-80-270-0136-1.

OŽBOLT, Marina - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - ANTOLOVIĆ, Roberto. Effect of gliadin fractions on growth of probiotic bacteria genus *Lactobacillus* in vitro. In *Microbiota Incognita Young Researchers Conference, Krk, Croatia, 26.-28. september 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Zagreb : Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, 2016, S. [1]. ISBN 978-953-6893-09-6.

KIŠŠ, Ľubomír - FODRAN, Peter - BELOVIČOVÁ, Michaela - ŽEMLIČKA, Lukáš. Simulované feritíny. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MOLNÁROVÁ, Mária - CIBUROVÁ, Alena - VALÍK, Ľubomír. Účinok hyperosmotického stresu na radiálny rast *Fusarium oxysporum*. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MOLNÁROVÁ, Mária - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Dynamika radiálneho rastu *Fusarium oxysporum* v závislosti od aktivity vody. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 41. ISBN 978-80-89738-10-6.

LEHOTOVÁ, Veronika - PETRULÁKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Kvantitatívne stanovenie mikroorganizmov v potravinách na princípe detekcie spotreby kyslíka. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 46. ISBN 978-80-89738-10-6.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - BARTALOŠOVÁ, Veronika - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Prieskum variácie rastovej dynamiky izolátov *Escherichia coli*. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - BARTALOŠOVÁ, Veronika - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Variácia rastových a biochemických vlastností izolátov *Escherichia coli*. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 49. ISBN 978-80-89738-10-6.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - PELIKÁNOVÁ, Jana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Fermentované pseudocereálne výrobky pre celiatikov s probiotickým potenciálom. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Rast a prežívanie baktérií mliečneho kysnutia v pohánkových produktoch. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 50. ISBN 978-80-89738-10-6.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - MICHALOVÁ, Lucia. Antimikrobiálna aktivita alkyl-L-ramnozidov. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 54. ISBN 978-80-89738-10-6.

MOLNÁROVÁ, Mária - KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Vplyv osmotického stresu na radiálny rast *Fusarium oxysporum*. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 52. ISBN 978-80-89738-10-6.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - KURTULÍK, Martin. Charakterizácia a identifikácia koliformných baktérií rezistentných voči triklozánu izolovaných zo stabilizovaného kalu. In *Interaktívna konferencia mladých vedcov 2016 [elektronický zdroj] : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Preveda, 2016, online, s. [1]. ISBN 978-80-972360-0-7.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Nemocničná odtoková voda ako potenciálny zdroj šírenia multirezistentných kmeňov *Escherichia coli* do prostredia. In *IX. vedecká konferencia Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, 06.-07. december 2016 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2016, S. 54. ISBN 978-80-89738-10-6.

VALÍK, Ľubomír. Aplikácie kvantitatívnej prediktívnej mikrobiológie v potravinárstve: hodnotenie mikrobiologickej kvality a bezpečnosti potravín. In *Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí 2016 : zborník abstraktov z konferencie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 6. - 7. 10. 2016, CVTI SR 2016*. 1. vyd. Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2016, S. 26-27. ISBN 978-80-89354-71-9.

NAGYOVÁ, Kristína [Nagyová, Kristína] - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš. Charakterizácia izolátov *Escherichia coli* rezistentných voči antibiotikám v kanalizačnom biofilme. In *27. Kongres Československé spoločnosti mikrobiologickej, Praha, 7.9.-9.9.2016 : program a abstrakty*. 1. vyd. Praha-Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologickej, 2016, S. 158. ISBN 978-80-270-0136-1.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MACKULÁK, Tomáš. Odpadové vody - významný zdroj baktérií rezistentných voči antimikrobiálnym látkam. In *7. stredoevropský veterinárny kongres, Mikrobiálna rezistencia - výzva pro všechny, 5.-6.4.2016, Brno [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Brno : Veterinárni a farmaceutická univerzita Brno, 2016, online, [18] s.

BIROŠOVÁ, Lucia - KLČO, Samuel - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Annual comparison of antibiotic resistant bacteria prevalence in sewage sludge. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland*. 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 14-17.

MACKULÁK, Tomáš - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - BRANDEBUROVÁ, Paula - FÁBEROVÁ, Milota. Stabilized sludge - potential source of pharmaceuticals for environment. In *Book of Abstracts ASSM 2016, 5th International Conference on Biodegradable Waste in Circular Economy, 18-21 of september, Cracov, Poland*. 1. vyd. Cracow : Czestochowa University of Technology, 2016, S. 138-141.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MOLNÁROVÁ, Mária - VALÍK, Ľubomír. Growth dynamics of *Fusarium oxysporum* in sterile distilled water. In *Congress proceedings from the 5th annual scientific congress Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health, Bratislava, 18th - 20th October 2016*. 1. vyd. Bratislava : Ministry of Agriculture and Rural Development of the Slovak Republic, 2016, S. 283-286. ISBN 978-80-89738-09-0.

VALÍK, Ľubomír. Metódy skúšania mikrobiologickej kvality potravín – nové trendy a predpisy. In *Kvalita merania v mikrobiologickom laboratóriu : zborník prednášok*. 1. vyd. Bratislava : Chemnea, 2016, S. 7-11.

Other Publications

MACKULÁK, Tomáš - BRANDEBUROVÁ, Paula - GREŇČÍKOVÁ, Anna - ŽEMLIČKA, Lukáš - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - KIŠŠ, Ľubomír. Možný prienik liečiv a drog zo stabilizovaného kalu priamo do rastlín. In *SOVAK*. Roč. 25, č. 6 (2016), s. 4-5. ISSN 1210-3039.

LEHOTOVÁ, Veronika - PETRULÁKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Application of a new method to control microbial quality of foods based on the detection of oxygen consumption. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 1 (2016), s. 19-22. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0004.

LIPTÁKOVÁ, Denisa - KOREŇOVÁ, Janka - HORNICKÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Mikrobiologická analýza materského mlieka. In *Lekársky obzor*. Roč. 65, č. 6 (2016), s. 227-231. ISSN 0457-4214.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - SPODNIAKOVÁ, Sabína - VALÍK, Ľubomír. Characterization of the growth of *Lactobacillus plantarum* in milk in dependence on temperature. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 104-108. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0018.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Výživa pri Crohnovej chorobe. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 27 (2016), s. 6. ISSN 1338-743X.

MIKULAJOVÁ, Anna - ŠEDIVÁ, Dominika - HYBENOVÁ, Eva - MOŠOVSKÁ, Silvia. Buckwheat cultivars - phenolic compounds profiles and antioxidant properties. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 124-129. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0021.

MOŠOVSKÁ, Silvia - PETÁKOVÁ, Patrícia - KALIŇÁK, Michal - MIKULAJOVÁ, Anna. Antioxidant properties of curcuminoids isolated from *Curcuma longa* L. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 130-135. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0022.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Imunita v detskom veku. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 22 (2016), s. 22. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Príčiny bolesti chrbta a ako im predchádzať. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 24 (2016), s. 21. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Starostlivosť o kožu diabetika. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 23 (2016), s. 21. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Mykóza - častý, ale nepríjemný spoločník ženy. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 25 (2016), s. 21. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Recidivujúce respiračné infekcie v detskom veku - ako im predchádzať? In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 05, č. 26 (2016), s. 21. ISSN 1338-743X.

**INSTITUTE OF NATURAL AND SYNTHETIC
POLYMERS**

Head of Institute

Prof. Ivan Hudec, PhD.



Contact

Institute of Natural and Synthetic Polymers
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 52 926 053, +421 (2) 59 325 446
email: ivan.hudec@stuba.sk

DEPARTMENT OF WOOD, PULP AND PAPER

Head of Department **Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.**



Contact Department of Wood, Pulp and Paper
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 mob.: +421 917 669 018
 tel.: +421 (2) 59 325 212
 email: katarina.vizarova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Aleš Ház, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 648	ales.haz@stuba.sk
Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 218	michal.jablonsky@stuba.sk
Prof. Svetozár Katusčák, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 215	svetozar.katuscak@stuba.sk
Ing. Soňa Kirschnerová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 621	sona.kirschnerova@stuba.sk

Ing. Igor Šurina, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 648 +421 905 488 101	igor.surina@stuba.sk
Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 211	stefan.suty@stuba.sk
Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 621 +421 904 515 042	radovan.tino@stuba.sk
Karol Chaloupka	Technical staff	+421 (2) 59 325 261	karol.chaloupka@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 212 +421 917 669 018	katarina.vizarova@stuba.sk
Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 218	milan.vrska@stuba.sk
Zuzana Žaškovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 212 +421 (2) 59 325 790	zuzana.zaskovska@stuba.sk

Projects

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 021STU-4/2014
 Title (sl.): Biomasa - Zdroj chemických zlúčenín a biopalív
 Title (eng.): Biomass - Source of chemicals and biofuels
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Ing. Igor Šurina, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0052
 Title (sl.): Frakcionácia lignocelulóзовých surovín s eutektickými rozpúšťadlami
 Title (eng.): Fractionation of lignocellulosic raw with deep eutectic solvents
 Project duration: 2016 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0460

Title (sl.): Konzervovanie a stabilizácia objektov kultúrneho dedičstva z prírodných organických materiálov nízkoteplotnou plazmou
 Title (eng.): Conservation and stabilisation of cultural heritage objects from natural organic compounds by low temperature plasma
 Project duration: 2016 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Vizarová, PhD.**

Others National Projects

Project Code: SNM-R-INÉ-2014/1572
 Title (sl.): Ochrana materiálov a objektov v špecializovaných múzeách SNM
 Title (eng.): Project supported by the agreement on cooperation in research activities between the Slovak National Museum and Slovak University of Technology
 Project duration: 2014 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Vizarová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Hlboko eutektické zmesi a ich využitie na predúpravu biomasy
 Title (eng.): Hlboko eutektické zmesi a ich využitie na predúpravu biomasy
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Andrea Škulcová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Sledovanie účinku a aplikácia extraktov získaných pomocou superkritickej extrakcie smrekovej kôry
 Title (eng.): Measuring of impact and application of extracts obtained by supercritical extraction of spruce bark
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Alexandra Sládková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Využitie chromatografických metód pri identifikácii historických voskových artefaktov
 Title (eng.): Use of chromatographic methods in identification of historical wax artifacts
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Katarína Čížová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Izolácia akcesorických látok prostredníctvom superkritickej extrakcie s oxidom uhličitým
 Title (eng.): The isolation of accessory substances by supercritical extraction with carbon dioxide
 Project duration: 2016 - 2018
 Responsible person: **Ing. Aleš Ház, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Bronislava Baďurová Úprava vzhľadu povrchov dreva pomocou extraktov z kôry stromov Decorative treatment of wooden surfaces using spruce bark extracts	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
BT	Bc. Jaroslava Čeriová Identifikácia látok extrahovaných účinkom mikrovlnného žiarenia Identification of substances extracted by effect of microwave radiation	Ing. Aleš Ház, PhD.
BT	Bc. Nikola Chupáčová Zvyšovanie účinnosti extrakcie kôry jej predúpravou Increasing the efficiency of extraction of the bark by its pretreatment	Ing. Aleš Ház, PhD.
BT	Bc. Dominika Kuráňová Úprava odolnosti exteriérových drevených materiálov aplikáciou prírodných extraktov z kôry stromov Adaptation of the resistibility of the wood exterior materials by application of natural extracts from the tree bark	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
BT	Bc. Júlia Macejková Budovanie databázy FTIR spektier prírodných voskov pre oblasť ochrany objektov kultúrneho dedičstva Creation of the FTIR Database of Natural Waxes in Preservation of Cultural Heritage	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
BT	Bc. Jana Malenková Biokompozitné izolačné dosky na báze vlákien z recyklovaného papiera a kyseliny polymliečnej Biocomposites insulation boards fibers-based from recycled paper and polylactic acid	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
BT	Bc. Jana Matúšková Spektroskopické skúmanie dokumentov pre kriminalistické účely Spectroscopic Examination of Documents for Forensic Purposes	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
BT	Bc. Lea Oravcová Vplyv atmosférickej plazmy na zlepšenie prístupu rozpúšťadiel k zložkám smrekovej kôry Effects of atmospheric plasma solvents to improve access to the components of spruce bark	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
BT	Bc. Miroslava Pribišová Vplyv veľkosti častíc kôry a druhu organických rozpúšťadiel na účinnosť izolácie extraktívnych látok Particle size effect of bark and type of organic solvent to the effectiveness of the isolation extractives	Ing. Aleš Ház, PhD.
BT	Bc. Sabína Skalová Procesové a neprocesové prvky v systéme celulózy - identifikácia zdrojov a ich vplyv na výrobu a zariadenia Process and non-process elements in the mills system - identifying the source of their impact on production and equipment	Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.
BT	Bc. Simona Vašíčková Spektroskopické skúmanie dokumentov pre	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.

	kriminalistické účely Spectroscopic Examination of Documents for Forensic Purposes	
DT	Ing. Michaela Floreková Modifikácia buničinových vlákien pre ich využitie v biokompozitných materiáloch Modification of pulp fibers for their use in biocomposite materials	Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.
DT	Ing. Zuzana Haščičová Hlboko eutektické rozpúšťadlá a ich využitie pri extrakcii kôry Deep eutectic solvents and their application in the extraction of bark	Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.
DT	Ing. Tomáš Hatala Vplyv predúpravy kôry na účinnosť izolácie extraktívnych látok The Bark Pretreatment Effect for Efficiency Isolation of Extractives	Ing. Igor Šurina, PhD.
DT	Ing. Veronika Haviarová Nové metódy deacidifikácie papierových nosičov informácií New Methods of Deacidification of Paper Information Carriers	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
DT	Ing. Katarína Jankovičová Identifikácia parametrov ovplyvňujúcich výkon pMDI lepidla pri výrobe LWB dosiek Identification of process parameters affecting performance of pMDI adhesive in production of LWB boards	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
DT	Ing. Martin Kecskés Sledovanie prevádzkových parametrov retencie, obsahu popola na finálne vlastnosti papiera Observation of process parameters of retention, ash content on the final paper properties	Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.
DT	Ing. Veronika Majová Štúdium spracovania lignocelulózových surovín s použitím hlbokých eutektických zmesí Study of Lignocellulosic Materials Treatment with Use of Deep Eutectic Solvents	Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.
DT	Ing. Alica Patrícia Nemčoková Modifikácia povrchov dreva extraktami z kôry Modification of wood surfaces with wood bark extracts	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
DT	Ing. Petra Strážincová Štúdium vplyvu extrakčných techník za účelom izolácie látok z upravenej smrekovej kôry The Study of Effect the Extraction Techniques to Isolate Compounds from Modified Spruce Bark	Ing. Aleš Ház, PhD.
DT	Ing. Stanislava Trginová Vplyv etylénoxidovej sterilizácie na nosiče informácií kultúrneho dedičstva Influence of ethylene oxide sterilization on information carriers of cultural heritage	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
DisT	Ing. Silvia Holúbková, PhD. Multikritériálny systém hodnotenia deacidifikačných procesov Multicriterial system of evaluation of the deacidification processes	Prof. Svetozár Katuščák, PhD.

DisT	Ing. Jana Provazníková, PhD. Štúdium vlastností papierových nosičov v kriminalistickej analýze grafických dokumentov The Study of Paper Carriers Properties in Forensic Analysis of Graphic Documents	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
------	---	--------------------------------------

Selected Publications

Current Contents Publications

DUBINYOVÁ, Lenka - JABLONSKÝ, Michal - VARGA, Štefan - FIKAR, Miroslav - KATUŠČÁK, Svetozár. Cellulose Materials Identification: The Effect of Dimensionality of Colour Photography Data. In *BioResources*. Vol. 11, iss. 1 (2016), s. 71-86. ISSN 1930-2126. V databáze: CC: 000367732700010 ; DOI.

JABLONSKÝ, Michal - ŠMATKO, Lukáš - BOTKOVÁ, Martina - TIŇO, Radko - ŠIMA, Jozef. Modification of wood wettability (European beech) by diffuse coplanar surface barrier discharge plasma. In *Cellulose Chemistry And Technology*. Vol. 50, iss. 1 (2016), s. 41-48. ISSN 0576-9787. V databáze: CC: 000376831900005 ; DOI.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - ŠKULCOVÁ, Andrea - DUBINYOVÁ, Lenka - ŠURINA, Igor - KAČÍK, František - KAČÍKOVÁ, Danica. Products of nitrobenzene oxidation from non-wood lignin isolated by sulphuric acid. In *Cellulose Chemistry And Technology*. Vol. 50, iss. 7-8 (2016), s. 731-735. ISSN 0576-9787.

KAČÍK, František - PODZIMEK, Štěpán - VIZÁROVÁ, Katarína - KAČÍKOVÁ, Danica - ČABALOVÁ, Iveta. Characterization of cellulose degradation during accelerated ageing by SEC-MALS, SEC-DAD, and A4F-MALS methods. In *Cellulose*. Vol. 23, iss. 1 (2016), s. 357-366. ISSN 0969-0239. V databáze: CC: 000368802700022 ; DOI: 10.1007/s10570-015-0842-5.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - BENEDEKOVÁ, Martina - STOPKA, Ján - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠKULCOVÁ, Andrea - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - ŠIMA, Jozef - JABLONSKÝ, Michal. Yield of polyphenolic substances extracted from spruce (*Picea abies*) bark by microwave-assisted extraction. In *BioResources*. Vol. 11, no. 4 (2016), s. 9912-9921. ISSN 1930-2126.

Published Conference Contributions

VIZÁROVÁ, Katarína - TIŇO, Radko. Multifunctional conservation technologies for preservation of cultural heritage objects and materials. In *Restitutio : CONScience 2016, 2.-4.11.2016, Bucharest, Romania*. Vol. 2, iss. 10 (2016), s. 250-251. ISSN 2065-2992.

HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - SLÁDKOVÁ, Alexandra - FERANC, Jozef - ŠURINA, Igor. Stability of the lignins and their potential in production of bioplastics. In *Key Engineering Materials : 11th International Symposium on Selected Processes at the Wood Processing, 2015; Dudince; Slovakia; 9 September 2015 through 11 September 2015, Slovakia, 9 September 2015 - 11 September 2015*. Vol. 688, (2016), s. 25-30. ISSN 1013-9826. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.688.25.

JABLONSKÝ, Michal - RAMAJOVÁ, Helena - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ČÍŽOVÁ, Katarína. Comparison of different methods for extraction from lavender: Yield and chemical composition. In *Key Engineering Materials : 11th International Symposium on Selected Processes at the Wood Processing, 2015; Dudince; Slovakia; 9 September 2015 through 11 September 2015, Slovakia, 9*

September 2015 - 11 September 2015. Vol. 688, (2016), s. 31-37. ISSN 1013-9826. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.688.31.

ŠKULCOVÁ, Andrea - KAMENSKÁ, Lucia - KALMAN, Filip - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠURINA, Igor. Deep eutectic solvents as medium for pretreatment of biomass. In *Key Engineering Materials : 11th International Symposium on Selected Processes at the Wood Processing, 2015; Dudince; Slovakia; 9 September 2015 through 11 September 2015, Slovakia, 9 September 2015 - 11 September 2015*. Vol. 688, (2016), s. 17-24. ISSN 1013-9826. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84958211612 ; DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.688.17.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Biologically active compounds of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides*). In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 22-25. ISBN 978-80-89402-82-3.

ČÍŽOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Identifikácia a štúdium vlastností prírodných voskov v objektoch kultúrneho dedičstva. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 534-545. ISBN 978-80-8060-377-9.

ČÍŽOVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - UHLÍŘOVÁ, Jana - GÁL, Lukáš - ČEPPAN, Michal. Cypriánov herbár, materiálovo-technologický a historický prieskum. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 194-205. ISBN 978-80-8060-377-9.

HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - JABLONSKÝ, Michal - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Comparison of accelerated extraction and supercritical fluids extraction of spruce bark. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 26-39. ISBN 978-80-89402-82-3.

HÍREŠ, Ondrej - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ŠIPOŠOVÁ, Nikola - VIZÁROVÁ, Katarína. Rýchle metódy detekcie mikrobiologickej kontaminácie. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, 288-297. ISBN 978-80-8060-377-9.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - GEMEINER, Pavol. Extraction of lipids from flax and hemp using accelerated solvent extraction by ethanol. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 30-33. ISBN 978-80-89402-82-3.

JABLONSKÝ, Michal - VIZÁROVÁ, Katarína - KAZÍKOVÁ, Jana - FEKETE, Roman - KASKÖTÖ, Mariana - TIŇO, Radko - KATUŠČÁK, Svetozár. Dajú sa knihy deacidifikovať vodnými procesmi? In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 87-94. ISBN 978-80-8060-377-9.

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Isolation of biologically active compounds of Norway Spruce (*Picea abies*). In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 42-45. ISBN 978-80-89402-82-3.

NOSALOVÁ, Jaroslava - MAJOVÁ, Veronika. Charakterizácia vlastností látok izolovaných zo smrekovej kôry. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 147-148. ISBN 978-80-227-4628-1.

ONDRIGOVÁ, Katarína - MAJOVÁ, Veronika. Identifikácia látok v extrakte z levandule int. Grosso, ich vlastnosti a účinky. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 147-148. ISBN 978-80-227-4628-1.

PARCIOVÁ, Silvia - HÁZ, Aleš - REHÁKOVÁ, Milena. Stanovenie pravosti dokumetnov pomocou metódy GC-MS. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 335-336. ISBN 978-80-227-4628-1.

PRIBIŠOVÁ, Miroslava - STRIŽINCOVÁ, Petra. Vplyv veľkosti častíc kôry a druhu organických rozpúšťadiel na účinnosť izolácie extraktívnych látok. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 157-158. ISBN 978-80-227-4628-1.

RAMAJOVÁ, Helena - MAJOVÁ, Veronika. Vonné látky z levandule. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 161-162. ISBN 978-80-227-4628-1.

SKALOVÁ, Sabína - VRŠKA, Milan. Procesové a neprocesové prvky v systéme celulózky - identifikácia zdrojov a ich vplyv na výrobu a zariadenia. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s.365-367. ISBN 978-80-227-4628-1.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Extractives from spruce bark obtained by accelerated solvent extraction and possibilities of using waste bark. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 46-49. ISBN 978-80-89402-82-3.

ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor - KOSINKOVÁ, Jana - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Catalytic wet air oxidation of lignin. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 50-55. ISBN 978-80-89402-82-3.

ŠTEVEK, Juraj - KATUŠČÁK, Svetozár - FIKAR, Miroslav - DUBINYOVÁ, Lenka. An automatic identification of wood materials from color images. In *Proceedings of the 28th International Conference 2016 Cybernetics & Informatics (K&I) [elektronický zdroj] : Levoča, 2.- 5. 2. 2016*. 1.st.ed : IEEE, 2016, USB kľúč, [6] s. ISBN 978-1-5090-1832-1.

VIZÁROVÁ, Katarína - HANUS, Jozef - LALÍKOVÁ, Nina - JABLONSKÝ, Michal - ČÍŽOVÁ, Katarína - DUBINYOVÁ, Lenka - HANUS, Michal. Nové trendy v oblasti eliminácie mikrobiologickej kontaminácie pri ochrane objektov kultúrneho dedičstva. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 271-287. ISBN 978-80-8060-377-9.

ČÍŽOVÁ, Katarína - HÁZ, Aleš - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - JABLONSKÝ, Michal. Finding "fingerprints" of natural waxes by pyrolysis GC-MS and FTIR analyzes in artifacts of cultural heritage. In *Fourth International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Brussels, July 6-8, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brussels : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, s. 54.

REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - PROVAZNÍKOVÁ, Jana - ORAVEC, Michal - ČEPPAN, Michal. Intersections of conservation science and forensic examination of documents. In *Fourth International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Brussels, July 6-8, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brussels : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, s. 63.

Other Publications

HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra - MAJOVÁ, Veronika - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - JABLONSKÝ, Michal. Content of Phenolic Hydroxyl Groups In Lignin: Characterisation of 23 Isolated Non-Wood Lignin With Various Acids. In *International Journal of Recent Scientific Research*. Vol. 7, iss. 6 (2016), s. 11547-11551. ISSN 0976-3031.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš. Characterization of lignins precipitated with nitric and hydrochloric acid. In *International Journal of Recent Scientific Research*. Vol. 7, iss. 3 (2016), s. 9177-9180. ISSN 0976-3031.

ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - VRŠKA, Milan. Pretreatment of wheat straw using deep eutectic solvents and ultrasound = Wstępna obróbka słomy pszenicznej rozpuszczalnikami eutektycznymi i ultradźwiękami. In *Przegląd Papierniczy*. iss. 4 (2016), s. 1-5. ISSN 0033-2291. V databáze: DOI: 10.15199/54.2016.4.2.

VIZÁROVÁ, Katarína - KLÖCKLEROVÁ, Patrícia - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - LALÍKOVÁ, Nina - TIHÁNYI, Jozef - ČÍŽOVÁ, Katarína. *Záchrana sochy svätej Uršule. Prieskum a konzervovanie : Záverečná správa ST2013_76, Nadačný fond Telekom pri Nadácii Pontis*. 1. vyd. Bratislava STU FCHPT Bratislava 2016. 90 s.

VIZÁROVÁ, Katarína - HANUS, Jozef - JABLONSKÝ, Michal - LALÍKOVÁ, Nina - ČÍŽOVÁ, Katarína - HANUS, Michal. *Účinok dezinfekčného systému Sanosil na zbierkové predmety zo zbierok Slovenského národného múzea : Čiastková správa výskumnej úlohy*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU Bratislava 2016. 15 s.

VIZÁROVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - JABLONSKÝ, Michal - REHÁKOVÁ, Milena - HANUS, Jozef - KATUŠČÁK, Svetozár. *Development of Multifunctional Conservation Technologies for the preservation of cultural heritage objects and materials*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016. 16 s. ISBN 978-80-89597-41-3.

DEPARTMENT OF GRAPHIC ARTS TECHNOLOGY AND APPLIED PHOTOCHEMISTRY

Head of Department **Prof. Michal Čeppan, PhD.**



Contact

Department of Graphic Arts Technology and Applied Photochemistry
Institute of Natural and Synthetic Polymers
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology,
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 224
email: michal.ceppan@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mária Bardúnová, akad. mal.	Technical staff	+421 (2) 59 325 224	maria.bardunova@stuba.sk
Prof. Michal Čeppan, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 224	michal.ceppan@stuba.sk
Ing. Vladimír Dvonka, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 221	vladimir.dvonka@stuba.sk
Ing. Lukáš Gál, PhD.	Research fellow		lukas.gal@stuba.sk
Ing. Pavol Gemeiner, PhD.	Research fellow		pavol.gemeiner@stuba.sk

Anna Halgašová	Technical staff	+421 (2) 59 325 399	halgasova@is.stuba.sk
Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 227	viera.jancovicova@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 222	milan.mikula@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Panák, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 228	jan.panak@stuba.sk
Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 221	milena.rehakova@stuba.sk

Projects

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0888/15
 Title (sl.): Stabilita a degradácia farebných vrstiev objektov kultúrneho dedičstva
 Title (eng.): Stability and degradation of color layers of cultural heritage objects
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Prof. Michal Čeppan, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0900/16
 Title (sl.): Hybridné organicko-anorganické solárne články na báze kompozitných vodivých vrstiev pripravených tlačovými technikami
 Title (eng.): Hybrid Organo-Inorganic Solar Cells Based on Printed Conductivity Composite Layers
 Project duration: 2016 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.**

CEEPUS III (Central European Exchange Program for University Studies)

Project Code: CIII-RS-0704-04-1516
 Title (sl.): Výskum a vzdelávanie v oblasti grafického inžinierstva a dizajnu
 Title (eng.): Research and Education in the Field of Graphic Engineering and Design

Project duration: 2015 - 2017
 Responsible person: **Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: 1/0900/16
 Title (sl.): Modifikácia parametrov kovových nanočastíc v povrchovom zosilnenej Ramanovej spektroskopii pre kriminalisticko-technické analyzovanie dokumentov
 Title (eng.): Parameters modification of metal nanoparticles in surface reinforced Raman spectroscopy for the analysis of forensic and technical documents
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Michal Oravec**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: 1/0900/16
 Title (sl.): Využitie alternatívnych materiálov pri príprave hybridných perovskitových solárnych článkov za použitia tlačových techník
 Title (eng.): Use of alternative materials in the preparation of hybrid perovskite solar cells using printing techniques
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Michal Hatala**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: 1/0900/16
 Title (sl.): Tlačené kompozitné elektródy na báze vodivých polymérov a uhlíkových nanomateriálov pre hybridné solárne články
 Title (eng.): Printed composite electrodes based on conductive polymers and carbon nanomaterials for hybrid solar cells
 Project duration: 2016 - 2016
 Responsible person: **Ing. Pavol Gemeiner, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Patrik Blažek Príprava sieťotlačených katalytických vrstiev vodivého polyméru PEDOT:PSS pre aplikáciu v hybridných solárnych článkoch Preparation of the Screen-printed Catalytic Layers of Conducting Polymer PEDOT:PSS for the Application in Hybrid Solar Cells	Ing. Pavol Gemeiner, PhD.
BT	Bc. Lenka Hornáčková Skúmanie pravosti vybraných ochranných prvkov v	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.

	dokumentoch Examining the authenticity of selected security features in documents	
BT	Bc. Ágnes Horváthová Príprava funkčného farbivom scitliveného solárneho článku a jeho modifikácie Preparation of Dye Sensitized Solar Cell and its modifications	Ing. Vladimír Dvonka, PhD.
BT	Bc. Simona Kajanovičová Solárne články s perovskitovou vrstvou Solar cells with a perovskite layer	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.
BT	Bc. Barbora Krištofovičová Hybridné perovskitové solárne články Hybrid perovskite solar cells	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.
BT	Bc. Petra Lefflerová Štúdium spektrálnych vlastností inkjetových výtlačkov vo forenznej, kriminalisticko-technickej analýze grafických objektov Study of spectral properties of inkjet prints in forensic analysis of graphical objects	Ing. Lukáš Gál, PhD.
BT	Bc. Dominika Lipová Čistenie povrchov objektov výtvarného umenia modernými metódami Cleaning surfaces of objects of fine art modern methods	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
BT	Bc. Dominika Miklovičová Štúdium vplyvu reštaurátorského zásahu na vzhľad výtvarného diela Study of the restoration intervention effect on a visual appearance of work of art	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
BT	Bc. Martina Oravcová Príprava extraktov z mareny farbiarskej a štúdium ich vlastností Preparation of Extracts from Madder and Study of Their Properties	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
BT	Bc. Jakub Paluš Štúdium oderuvzdornosti výtlačkov laserových tlačiarní počas starnutia Study of Abrasion Resistance of the Prints Printed by Laser Printers During Aging	Prof. Michal Čeppan, PhD.
DT	Ing. Agáta Borsíková Príprava a optimalizácia aktívnych vrstiev pre hybridné solárne články Preparation and optimization of the active layers of hybrid solar cells	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.
DT	Ing. Petra Fiamová Svetelná stabilita kolorantov na báze antrachinónov Lightfastness of the colorants based on anthraquinone dyes	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Katarína Haberová Štúdium povrchov farebných vrstiev v objektoch dedičstva The study of color layer surfaces in cultural heritage	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DT	Ing. Lenka Kačenková Príprava tlačených vrstiev vodivých polymérov a ich kompozitov pre hybridné solárne články Preparation of Printed Layers of Conductive Polymers and Their Composites for Hybrid Solar Cells	Ing. Pavol Gemeiner, PhD.
DT	Ing. Katarína Masárová Skúmanie pravosti vybraných ochranných prvkov v	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.

	dokumentoch Examining the Authenticity of Selected Security Features in Documents	
DT	Ing. Silvia Parciová Štúdium starnutia záznamových prostriedkov v dokumentoch Study of aging writing inks in documents	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DisT	Ing. Éva Belányiová, PhD. Metódy molekulovej spektroskopie v kriminalistickej analýze grafických objektov Methods of molecular spectroscopy in forensic analysis of graphic documents	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DisT	Ing. Michaela Belovičová, PhD. ŠTÚDIUM SPEKTRÁLNYCH VLASTNOSTÍ TONEROV LASEROVÝCH TLAČIARNÍ VO FORÉNZNEJ ANALÝZE DOKUMENTOV Study of laser toner spectral properties in forensic analysis of questioned documents	Prof. Michal Čeppan, PhD.
DisT	Mgr. art. Zuzana Machatová, PhD. Štúdium vlastností farebných štruktúr v kolorovanej fotografii Study of Properties of Colour Structures in Hand-coloured Photography	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

MACHATOVÁ, Zuzana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - POLIAK, Peter - JANČOVIČOVÁ, Viera - LUKEŠ, Vladimír - BREZOVÁ, Vlasta. Study of natural anthraquinone colorants by EPR and UV/vis spectroscopy. In *Dyes and Pigments*. Vol. 132, (2016), s. 79-93. ISSN 0143-7208. V databáze: DOI: 10.1016/j.dyepig.2016.04.046.

PRACHAR, Jozef - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - GEMEINER, Pavol - OMASTOVÁ, Mária - CHMELA, Štefan - BORSIG, Eberhard. Plasma grafting of polypropylene with organosilanes and its alkylamine treatment. In *Vacuum*. Vol. 127, (2016), s. 38-44. ISSN 0042-207X. V databáze: CC: 000374081100006 ; DOI: 10.1016/j.vacuum.2016.02.007.

Books

GEMEINER, Pavol. Tlačené hybridné fotovoltické články. In *Efektívne využívanie zdrojov a surovín*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica FChPT STU v Bratislave, 2016, S. 102-120, [1,17 AH]. ISBN 978-80-89597-38-3.

Published Conference Contributions

BLAŽEK, Patrik - GEMEINER, Pavol. Príprava sieťotlačených katalytických vrstiev vodivého polyméru PEDOT:PSS pre aplikáciu v hybridných solárnych článkoch. In *Chémia a technológie pre život*. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 351-352. ISBN 978-80-227-4628-1.

ČÍŽOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Identifikácia a štúdium vlastností prírodných voskov v objektoch kultúrneho dedičstva. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 534-545. ISBN 978-80-8060-377-9.

ČÍŽOVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - UHLÍŘOVÁ, Jana - GÁL, Lukáš - ČEPPAN, Michal. Cypriánov herbár, materiálovo-technologický a historický prieskum. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 194-205. ISBN 978-80-8060-377-9.

HABEROVÁ, Katarína - STOJKOVIČOVÁ, Danica. Štúdium povrchov farebných vrstiev v objektoch dedičstva. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 333-334. ISBN 978-80-227-4628-1.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠURINA, Igor - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - GEMEINER, Pavol. Extraction of lipids from flax and hemp using accelerated solvent extraction by ethanol. In *Power engineering 2016. Renewable Energy Sources 2016 : 6th International Scientific Conference. Tatranské Matliare, Slovakia. May 31 - June 2, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016, S. 30-33. ISBN 978-80-89402-82-3.

KRIŠTOFOVIČOVÁ, Barbora - MIKULA, Milan. Hybridné perovskitové solárne články. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 349-350. ISBN 978-80-227-4628-1.

KRIŽALKOVIČOVÁ, Barbora - MACHATOVÁ, Zuzana. Reštaurátorský prieskum na obraze Zvestovanie doplnený o výskum na modelovom systéme. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 433-444. ISBN 978-80-8060-377-9.

LEFFLEROVÁ, Petra - GÁL, Lukáš. Štúdium spektrálnych vlastností inkjetových výtlačkov vo forenznej, kriminalisticko-technickej analýze grafických objektov. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 345-346. ISBN 978-80-227-4628-1.

LIPOVÁ, Dominika - HABEROVÁ, Katarína. Čistenie povrchov objektov výtvarného umenia modernými metódami. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 337-338. ISBN 978-80-227-4628-1.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera. Niektoré problémy pri identifikácii historických fotografických techník. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 123-132. ISBN 978-80-8060-377-9.

MIKLOVIČOVÁ, Dominika - REHÁKOVÁ, Milena - STOJKOVIČOVÁ, Danica. Štúdium vplyvu reštaurátorského zásahu na vzhľad výtvarného diela. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 343-344. ISBN 978-80-227-4628-1.

MÜLLEROVÁ, Jarmila - KAISER, Michal - NÁDAŽDY, Vojtech - MIKULA, Milan - LADÁNYI, Libor - SCHOLTZ, Ľubomír. Broadband spectral study of the impact of the photo-oxidation on absorption strength of P3HT:PCBM. In *APCOM 2016 : Proceedings of 22nd international conference on applied physics of condensed matter. Štrbské Pleso, Slovak Republic, June 22-24, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, S. 195-198. ISBN 978-80-227-4572-7.

ORAVEC, Michal - MIURA, Katsuya. Surface-Enhanced Infrared Absorption Spectroscopy (SEIRAS) to black inkjet prints. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 341-342. ISBN 978-80-227-4628-1.

PARCIOVÁ, Silvia - HÁZ, Aleš - REHÁKOVÁ, Milena. Stanovenie pravosti dokumetnov pomocou metódy GC-MS. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 335-336. ISBN 978-80-227-4628-1.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - IMAMURA, Kentaro - MIKULA, Milan - KUČERA, Michal - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana - GREGUŠ, Ján - BAČOVÁ, Silvia - ZITTO, Peter. Photoluminescence of black and porous silicon and solar cell application. In *12. ročník Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou Alternatívne zdroje energie ALER 2016, Bobrovec 5.-7. október 2016*. Liptovský Mikuláš, Žilina : SES a EF ŽU, 2016, S. 108-111. ISBN 978-80-89456-26-0.

STOJKOVIČOVÁ, Danica - REHÁKOVÁ, Milena - LUDIKOVÁ, Zuzana. Interdisciplinarita v retrospektívnom hľadaní príbehu reštaurovaného diela. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 390-403. ISBN 978-80-8060-377-9.

VACULKA, Martin - VORČÁKOVÁ, Dominika - MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera. Štúdium svetelnej a tepelnej stability arabskej gummy pomocou UV-Vis spektroskopie, viskozimetrie a FTIR. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 495-502. ISBN 978-80-8060-377-9.

VORČÁKOVÁ, Dominika - VACULKA, Martin - MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera. Vplyv spojiv na degradáciu kyseliny karmínovej. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s. 488-494. ISBN 978-80-8060-377-9.

BEKOVÁ, Zuzana - HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - BORSÍKOVÁ, Agáta - JURKOVIČ, Peter - MIKULA, Milan. Low temperature oxide layers in printed dye-sensitized and perovskite solar cells. In *ICOE 2016 : Book of Abstracts : 12th International conference on organic electronics. Bratislava, Slovakia. June 13-15, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2016, S. 5-6. ISBN 978-80-227-4571-0.

BEKOVÁ, Zuzana - HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. The blocking sol-gel TiO_x layers for low-T process in DSSC. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 115. ISBN 978-80-970923-9-9.

GEMEINER, Pavol - PEŘINKA, Nikola - ŠVORC, Ľubomír - HATALA, Michal - MIKULA, Milan. Pt-free counter electrodes based on screen-printed PEDOT:PSS catalytic layers for dye-sensitized solar cells. In *ICOE 2016 : Book of Abstracts : 12th International conference on organic electronics. Bratislava, Slovakia. June 13-15, 2016*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2016, S. 22-23. ISBN 978-80-227-4571-0.

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - ŠVORC, Ľubomír - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Printed conductive polymer based counter electrodes for dye-

sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 108-109. ISBN 978-80-970923-9-9.

HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. Perovskite layers for photovoltaic applications. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 110. ISBN 978-80-970923-9-9.

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. Effect of HCN passivation on silicon oxide thin layer. In *Proceedings of 9th solid state surfaces and interfaces, November 21-24, 2016, Piešťany, Slovak Republic : Extended abstract book*. 1. vyd. Bratislava : Comenius University, 2016, S. 53. ISBN 978-80-223-4203-2.

KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MIČUŠÍK, Matej - ČÍKOVÁ, Eliška - ŠVORC, Ľubomír - UYGUN ÖKSÜZ, Aysegul - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites as counter electrodes in dye sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 111. ISBN 978-80-970923-9-9.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - PODHRADSKÁ, Silvia - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Preparation and characterization of multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites for solar cell application. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 - 22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 113-114. ISBN 978-80-970923-9-9.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Composites based on polypyrrole and carbon nanotubes as counter electrode in solar cells. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 46. ISBN 978-80-89841-00-4.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - MIKULA, Milan - GREGUŠ, Ján - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana - IMAMURA, Kentaro - TOMEKOVÁ, Jana - KUČERA, Michal. Photoluminescence of porous and black silicon. In *Proceedings of 9th solid state surfaces and interfaces, November 21-24, 2016, Piešťany, Slovak Republic : Extended abstract book*. 1. vyd. Bratislava : Comenius University, 2016, S. 84. ISBN 978-80-223-4203-2.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - MIKULA, Milan - GREGUŠ, Ján - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana - IMAMURA, Kentaro - TOMEKOVÁ, Jana - KUČERA, Michal. Optical properties of black silicon and porous silicon. In *Proceedings of 9th solid state surfaces and interfaces, November 21-24, 2016, Piešťany, Slovak Republic : Extended abstract book*. 1. vyd. Bratislava : Comenius University, 2016, S. 80-81. ISBN 978-80-223-4203-2.

PINČÍK, Emil - GREGUŠ, Ján - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana - BRUNNER, Róbert - MIKULA, Milan - BAČOVÁ, Silvia - ZITTO, Peter - TOMEKOVÁ, Jana. About porous black silicon prepared without catalytic mesh. In *Proceedings of 9th solid state surfaces and interfaces, November 21-24, 2016, Piešťany, Slovak Republic : Extended abstract book*. 1. vyd. Bratislava : Comenius University, 2016, S. 83-84. ISBN 978-80-223-4203-2.

HOLOTÍKOVÁ, Ľudmila - CEBEAUEROVÁ, Daniela - MACHATOVÁ, Zuzana - KVASNICA, Boris - NĚMEČKOVÁ, Barbora - EYB-GREEN, Sigríd - HESS, Doris - WEIBINGER-BANKOS, Adrien - HUDEC, Timotej. Restaurování knihy Europae totius terrum orbis partis praestantissimae od Matthiae Quada. In *Zborník príspevkov z konferencie CSTI 2015. Integrácia konzervačnej vedy a technológií do interdisciplinárnej ochrany materiálov a objektov dedičstva [elektronický zdroj] : vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, 7. - 9. október 2015, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2016, online, s.14. ISBN 978-80-8060-377-9.

ČÍŽOVÁ, Katarína - HÁZ, Aleš - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - JABLONSKÝ, Michal. Finding "fingerprints" of natural waxes by pyrolysis GC-MS and FTIR analyzes in artifacts of cultural heritage. In *Fourth International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Brussels, July 6-8, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brussels : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, s. 54.

HOLOTÍKOVÁ, Ludmila - NĚMĚČKOVÁ, Barbora - MACHATOVÁ, Zuzana. Die Stadt Schweidnitz 1623. Research and identification of the print. In *3rd International Students' Conference on Conservation and Restoration of Works of Art [elektronický zdroj]*. 1.vyd. Cracow : International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 2016, S. [1].

KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - UYGUN ÖKSÜZ, Aysegul - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites as counter electrodes in dye sensitized solar cells. In *1st Conference of Organic & Perovskite Solar Cells and 6th MC/WG meeting of Cost Action MP1307, 19-20 October 2016, Heraklion, crete, Greece : book of abstracts*. 1. vyd. Nano Group : Crete, 2016, S. B4.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera. Color layers and coatings on 19th century and early 20th century photographic materials. In *Fourth International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Brussels, July 6-8, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brussel : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, S. 78.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - MIKULA, Milan - GREGUŠ, Ján - VOJTEK, Pavel - ZABUDLÁ, Zuzana - IMAMURA, Kentaro - TOMEKOVÁ, Jana - KUČERA, Michal. Optical properties of black silicon and porous silicon – application in solar cell structures. In *2nd International Conference on Advanced Materials fo Power Engineering, ICAMPE 2016, 11-13 November 2016, Kottayam, India*. 1. vyd. Kottayam : Mahatma Gandhi University, 2016, S. 2.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - IMAMURA, Kentaro - MIKULA, Milan - KUČERA, Michal - VOJTEK, Pavel - ZABUDLÁ, Zuzana - ŠVEC, Peter - GREGUŠ, Ján - ŠVEC, Peter, Jr. Physical Properties of Black Silicon Structures and Their Light Related Applications. In *EMN Summer meeting, June 5-9, 2016, Concon, Mexico*. 1. vyd. [s.l.] : OAHOST, 2016, S. 71-72.

REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - PROVAZNÍKOVÁ, Jana - ORAVEC, Michal - ČEPPAN, Michal. Intersections of conservation science and forensic examination of documents. In *Fourth International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Brussels, July 6-8, 2016 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brussels : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, s. 63.

Other Publications

BRUNNER, Róbert - PINČÍK, Emil - KUČERA, Michal - MIKULA, Milan. Photoluminescence investigation of thin a-Si:H-based structures passivated in cyanide solution. In *Journal of the Chinese Advanced Materials Society*. Vol. 4, iss. 1 (2016), s. 62-69. ISSN 2224-3682. V databáze: DOI: 10.1080/22243682.2015.1114902.

PINČÍK, Emil - BRUNNER, Róbert - KOBAYASHI, Hikaru - MIKULA, Milan - VOJTEK, Pavel - GREGUŠ, Ján - ZABUDLÁ, Zuzana - IMAMURA, Kentaro - ŠVEC, Peter, Jr. The photoluminescence of multicolor silicon. In *Journal of the Chinese Advanced Materials Society*. Vol. 4, iss. 2 (2016), s. 158-171. ISSN 2224-3682.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - BRUNNER, Róbert - IMAMURA, Kentaro - MIKULA, Milan - KUČERA, Michal - VOJTEK, Pavel - ZABUDLÁ, Zuzana - ŠVEC, Peter - GREGUŠ, Ján - ŠVEC, Peter, Jr. Physical Properties and Light-Related Applications of Black Silicon Structures. In *Journal of Materials Science and Engineering B*. Vol. 6, iss. 3 (2016), s. 144-152. ISSN 2161-6221. V databáze: DOI: 10.17265/2161-6221/2016.5-6.004.

VIZÁROVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - JABLONSKÝ, Michal - REHÁKOVÁ, Milena - HANUS, Jozef - KATUŠČÁK, Svetozár. *Development of Multifunctional Conservation Technologies for the preservation of cultural heritage objects and materials*. 1. vyd. Bratislava : Slovak University of Technology, 2016. 16 s. ISBN 978-80-89597-41-3.

DEPARTMENT OF PLASTICS, RUBBER AND FIBRES

Head of Department **Prof. Pavel Alexy, PhD.**



Contact

Department of Plastics, Rubber and Fibres
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 536
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: pavel.alexu@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Pavel Alexy, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 536	pavol.alexu@stuba.sk
Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.	Prof. DSc.	+421 903 238 191	dusan.bakos@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 570	ludmila.cernakova@stuba.sk

Ing. Jozef Feranc, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 447	jozef.feranc@stuba.sk
Eva Foltínová	Technical staff		eva.foltinova@stuba.sk
Ing. Marcela Hricová, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 575	marcela.hricova@stuba.sk
Prof. Ivan Hudec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 446 +421 918 674 446	ivan.hudec@stuba.sk
Agnesa Chlebaková	Technical Staff	+421 (2) 59 325 568	agnesa.chlebakova@stuba.sk
Prof. Ivan Chodák, DSc.	Prof. DSc.		ivan.chodak@stuba.sk
Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.	Senior Research fellow	+421 (2) 59 325 662	viera.khunova@stuba.sk
Ing. Ján Kruželák, PhD.	Research fellow		jan.kruzelak@stuba.sk
Assoc. Prof. Gabriela Kyselá, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 448	gabriela.kyselá@stuba.sk
Bc. Zdenka Poláková	Technical staff	+421 918 674 589 +421 (2) 59 325 589	zdenka.polakova@stuba.sk
Ing. Ida Vašková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 579	ida.vaskova@stuba.sk
Albína Pokorná	Technical Staff	+421 (2) 59 325 651	albina.pokorna@stuba.sk
Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 578 +421 918 674 578	anna.ujhelyiova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0694-12
 Title (sl.): Gumárske zmesi s novými netradičnými plnivami pre špeciálne aplikácie.
 Title (eng.): Rubber mixtures with new non-traditional fillers for special applications.
 Project duration: 2013 - 2016
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0566
 Title (sl.): Nereaktívne tavné lepidlá na báze metallocénových polymérov pre priemyselné aplikácie
 Title (eng.): Unreactive melt adhesives based on metallocene polymers for industrial applications
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0125
 Title (sl.): Nové typy kompozitných a viaczložkových impregnantov pre elektrotechniku na báze polyesterových a polyesterimidových živíc
 Title (eng.): New types of composite and multi compound impregnate for electrotechnical application based on polyester and polyesterimides resins
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0301
 Title (sl.): Nové environmentálne prijateľné polymérne materiály z obnoviteľných zdrojov
 Title (eng.): New environmentally friendly polymeric materials from renewable sources
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Ing. Jozef Feranc, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0175
 Title (sl.): Špeciálne aditívované vlákna a textílie
 Title (eng.): Special additived fibres and textiles
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Lucia Benovičová Vplyv tubulárnych nanoplín na vlastnosti hydrogélů na báze biodegradovateľných polymérov Influence of tubular nanofillers on the properties of hydrogel based on biodegradable polymers	Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.
BT	Bc. Martina Jaďuďová Vplyv typu zmäkčovadla na vlastnosti zmesí na báze PLA/PHB The Effect of Plasticizer on the Properties of Blends Based on PLA/PHB	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
BT	Bc. Katarína Javorská Príprava a vlastnosti polymérnych nanokompozitů na báze polypyrolu a halloyzitu Synthesis and Properties of Polymeric Nanocomposites Based on Polypyrrole and Halloysite	Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.
BT	Bc. Jana Johanidesová Polypropylénové vlákna modifikované anorganickými časticami pre priemyselné využitie Polypropylene Fibres Modified Inorganic Particles for Industrial Use	Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.
BT	Bc. Tamara Krišková Biodegradovateľné polymérne nanokompozity pre využitie v medicíne Biodegradable polymer nanocomposites for medical application	Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.
BT	Bc. Barbora Lišivková Magnetopolymérne materiály na báze elastomérnych matric a feritových plnín Magnetopolymeric materials based on elastomeric matrices and ferrite fillers	Ing. Ján Kruželák, PhD.
BT	Bc. Patrik Macúrik Meranie reologických vlastností gumárenských zmesí určených pre technológiu vytlačania Measurement of the rheological properties of rubber compounds designed for extrusion technology	Ing. Jozef Feranc, PhD.
BT	Bc. Monika Majerčíková Využitie keratínu v biomedicínskych aplikáciách The Usage of Keratin in Biomedical Applications	Ing. Ida Vašková, PhD.
BT	Bc. Elena Medlenová Vplyv vulkanizačných systémů na vlastnosti kaučukových zmesí The influence of curing system on the properties of rubber	Ing. Ján Kruželák, PhD.
BT	Bc. Barbora Moncmanová Tvorbina inklúzneho komplexu cyklodextrínu s berberínom pre matrice využiteľné v tkaniovom inžinierstve The Formation of Cyclodextrin Inclusion Complex with Berberine for Scaffolds used for Tissue Engineering	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
BT	Bc. Peter Polóny Tvorbina matric pre tkaniové inžinierstvo na báze keratínových vlákien Creating scaffolds for tissue engineering based on keratin fibers	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
BT	Bc. Zuzana Rafaelisová	Mgr. Juraj Kronek, PhD.

	Príprava polymérov obsahujúcich násobnú väzbu a ich využitie pre "click" reakcie Preparation of polymers with double bond and their applications in click chemistry	
BT	Bc. Rastislav Stanček Termické vlastnosti zmesí na báze PLA Thermal Properties of Blends Based on PLA	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
BT	Bc. Peter Šafár Štúdium starnutia plazmou aktivovaných polymérnych materiálov Study of the Ageing Effects of Plasma Activated Polymer Materials	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
BT	Bc. Natália Serafinová Polymérne nanokompozity na báze magnetizovaného halloyzitu Polymer Nanocomposites Based on Magnetised Halloysite	Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.
BT	Bc. Dominika Vojtaneková Vplyv modifikácie celulóзовých vlákien na vlastnosti zmesí na báze kyseliny polymliečnej Influence of cellulose fibers modification on properties of blends based on polylactic acid	Ing. Jozef Feranc, PhD.
BT	Bc. Veronika Vorčáková Vlastnosti kaučukových zmesí s obsahom termoplastického škrobu Properties of Rubber Composites Containing Thermoplastic Starch	Ing. Ida Vašková, PhD.
BT	Bc. Petra Zuzáková Optimalizácia zloženia termoplastického škrobu pre aplikáciu v reálnej gumárskej receptúre Optimalization of thermoplastic starch composition for the application in the real rubber compound	Ing. Jozef Feranc, PhD.
DT	Ing. Patrícia Bošefová Rýchlostná konštanta propagácie pre radikálovú polymerizáciu monomérov rozpustných vo vode Propagation Rate Coefficient for Radical Polymerization of Water-Soluble Monomers	Ing. Igor Lacík, PhD.
DT	Ing. Tomáš Búda Carbon fiber reinforced composite materials Kompozity vystužené uhlíkovými vláknami	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DT	Ing. Aurélia Čisčoňová Modifikácia textilných materiálov berberínom The modification of textile materials by using berberine	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
DT	Ing. Katarína Drugdová Štúdium cytotoxicity vybraných zmesí kyseliny polymliečnej a polyhydroxybutyrátu The Study of the Cytotoxicity Selected Blends of Polylactic Acid and Polyhydroxybutyrate	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
DT	Ing. Annamária Fekiačová Termické vlastnosti zmesí na báze PLA Thermal properties of PLA based blends	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DT	Ing. Barbora Fuchsová Fóliové obalové materiály na báze zmesí PLA/PHB Foil packaging materials based on PLA/PHB blends	Ing. Jozef Feranc, PhD.
DT	Ing. Ivana Gálisová Modifikácia vlastností zmesí PLA/PHB s ohľadom na potenciálne technológie ich spracovania The Modification of Properties of PLA/PHB Blends Focus on Their Potential Processing Technology	Ing. Roderik Plavec, PhD.

DT	Ing. Ivana Gočalová Štúdium vplyvu zmäkčovadiel na vlastnosti zmesí PLA/PHB The Study of Effect of Plasticizers on Properties of Blends Based on PLA/PHB	Ing. Roderik Plavec, PhD.
DT	Ing. Daniela Janigová Multikomponentné zmesi na báze PLA Multicomponent blends based on PLA	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DT	Ing. Daša Krupejová Návrh stabilizačného systému pre živičné systémy s obsahom styrénu A Design of a Stabilization System for Resin Systems with Styrene as a Content	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DT	Ing. Jaroslava Makišova Vplyv uhlíkových nanorúr na rôzne vlastnosti elastomérnych kompozitov The Effect of Carbon Nanotubes on Various Properties of the Elastomer Composites	Ing. Ján Kruželák, PhD.
DT	Ing. Viera Matichová Štúdium povrchových vlastností PLA/PHB fólií aktivovaných plazmou Study of Surface properties of PLA/PHB films activated by plasma treatment	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
DT	Ing. Lucia Nováková Biomateriály na báze proteínov Biomaterials based on proteins	Ing. Ida Vašková, PhD.
DT	Ing. Martina Petrovská Štúdium biologických a mechanických vlastností zmesí kyseliny polymliečnej a polyhydroxybutyrátu The Study of Biological and Mechanical Properties Blends of Polylactic Acid and Polyhydroxybutyrate	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
DT	Ing. Miroslava Šterbáková Sieťovanie kaučukovej matrice na báze EPDM pomocou peroxidových vulkanizačných systémov Cross-linking of the rubber matrix based on EPDM using peroxide curing systems	Ing. Ján Kruželák, PhD.
DisT	Ing. Ján Bočkaj, PhD. Modifikácia biodegradovateľných poymérnych zmesí na báze PLA a PHB Modification of biodegradable polymer blends based on PLA and PHB	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DisT	Ing. Mária Hnátová, PhD. Štúdium komplexnej matrice pre využitie v tkanivovom inžinierstve The study of the complex scaffold for use in tissue engineering	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
DisT	Ing. Christian Spandern, PhD. Development of progressive polymer composites with high friction resistance Development of progressive polymer composites with high friction resistance	Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.
DisT	Ing. Richard Sýkora, PhD. Kompozitné materiály s magnetickými plnivami Composite Materials with Magnetic Fillers	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DisT	Mgr. Anna Zahoranová, PhD. Hydrogely pre medicínske aplikácie pripravené katiónovou polymerizáciou 2-oxazolínov	Mgr. Juraj Kronek, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

KELNAR, Ivan - KRATOCHVÍL, Jaroslav - FORTELNÝ, Ivan - KAPRÁLKOVÁ, Ľudmila - ZHIGUNOV, A. - NEVORALOVÁ, M. - KOTRISOVÁ, Mária - KHUNOVÁ, Viera. Influence of clay-nanofiller geometry on the structure and properties of poly(lactic acid)/thermoplastic polyurethane nanocomposites. In *RSC Advances*. Vol. 6, iss. 36 (2016), s. 30755-30762. ISSN 2046-2069. V databáze: CC: 000373061600099 ; DOI: 10.1039/c6ra03239g.

KELNAR, Ivan - KRATOCHVÍL, Jaroslav - FORTELNÝ, Ivan - KAPRÁLKOVÁ, Ľudmila - ZHIGUNOV, A. - KHUNOVÁ, Viera - NEVORALOVÁ, M. Effect of halloysite on structure and properties of melt-drawn PCL/PLA microfibrillar composites. In *Express Polymer Letters*. Vol. 10, iss. 5 (2016), s. 381-393. ISSN 1788-618X. V databáze: CC: 000371669000004 ; DOI: 10.3144/expresspolymlett.2016.36.

KHUNOVÁ, Viera - ŠAFAŘÍK, Ivo - ŠKRÁTEK, Martin - KELNAR, Ivan - TOMANOVÁ, Katarína. Biodegradable polymer nanocomposites based on natural nanotubes: effect of magnetically modified halloysite on the behaviour of polycaprolactone. In *Clay Minerals*. Vol. 51, iss. 3 (2016), s. 435-444. ISSN 0009-8558.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEEC, Ivan. Rubber composites based on polar elastomers with incorporated modified and unmodified magnetic filler. In *Advances in Materials Science and Engineering*. Vol. 2016, (2016), Article ID 7242891 [10] s. ISSN 1687-8434. V databáze: CC: 000378751100001.

MARCINČIN, Anton - UJHELYIOVÁ, Anna - MARCINČIN, Konštantín - HRICOVÁ, Marcela. Spinning, mechanical and thermal properties of metallocene polypropylene fibers. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 123, iss. 2 (2016), s. 1329-1341. ISSN 1388-6150. V databáze: CC: 000368199500044 ; DOI: 10.1007/s10973-015-4991-4.

SÝKORA, Richard - BABAYAN, Vladimír - UŠÁKOVÁ, Mariana - KRUŽELÁK, Ján - HUDEEC, Ivan. Rubber composite materials with the effects of electromagnetic shielding. In *Polymer Composites*. Vol. 37, Iss. 10 (2016), s. 2933-2939. ISSN 1548-0569. V databáze: CC: 000389207100002 ; DOI: 10.1002/pc.23490.

VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - MIČUŠÍK, Matej - ALEXY, Pavel - CANTON, P. - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Gel-type ion exchange resin stabilized Pd-Bi nanoparticles for the glycerol oxidation in liquid phase. In *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*. Vol. 39, (2016), s. 77-86. ISSN 1226-086X. V databáze: CC: 000380622300009 ; DOI: 10.1016/j.jiec.2016.05.010.

HNÁTOVÁ, Mária [Petková] - BAKOŠ, Dušan - ČERNÁKOVÁ, Ľudmila - MICHLIKOVÁ, Monika. Chitosan sponge matrices with beta-cyclodextrin for berberine loading. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 9 (2016), s. 1262-1267. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000378599000013 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0015.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - HUDEEC, Ivan. Sulphur and peroxide vulcanisation of rubber compounds overview. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 12 (2016), s. 1533-1555. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000384596600001 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0093.

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠIŠKOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - KOLLÁR, Jozef - ŠLOSÁR, Miroslav - CHMELA, Štefan - ALEXY, Pavel - CHODÁK, Ivan - BOČKAJ, Ján - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(beta-hydroxybutyrate) blend films under artificial UV irradiation and under real agricultural conditions during their application as mulches. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 9 (2016), s. 1268-1278. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000378599000014 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0043.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MICHLÍK, Peter - UJHELYIOVÁ, Anna - KRIVOŠ, Štefan - TOMČÍKOVÁ, Zita [10 %] - HRICOVÁ, Marcela . The structure and properties of polypropylene-halloysite nanoclay fibres. In *Vlákná a textil*. Vol. 23, iss. 4 (2016), s. 9-14. ISSN 1335-0617

Published Conference Contributions

HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - SLÁDKOVÁ, Alexandra - FERANEC, Jozef - ŠURINA, Igor. Stability of the lignins and their potential in production of bioplastics. In *Key Engineering Materials : 11th International Symposium on Selected Processes at the Wood Processing, 2015; Dudince; Slovakia; 9 September 2015 through 11 September 2015, Slovakia, 9 September 2015 - 11 September 2015*. Vol. 688, (2016), s. 25-30. ISSN 1013-9826. V databáze: DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.688.25.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Biodegradable fibres from poly(lactic acid). In *8th International Textile Clothing & Desing Conference - Magic World of Textiles, October 02nd to 05th 2016, Dubrovnik, Croatia : Book of Proceedings*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2016, S. 38-43. ISBN 1847-7275.

HUDEC, Ivan - SÝKORA, Richard - KRUŽELÁK, Ján - BABAYAN, Vladimír. Elastomeric magnetic composites with shielding properties. In *12th Fall Rubber Colloquium, November 22-24, 2016, Hannover, Germany [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Hannover : Deutsches Institut fur Kautschuktechnologie e. V, 2016, USB klúč, [7] s. ISBN 9783981407648.

MICHLÍK, Peter - UJHELYIOVÁ, Anna - KRIVOŠ, Štefan - HRICOVÁ, Marcela. The structure and properties of polypropylene nanocomposite fibres. In *8th International Textile Clothing & Desing Conference - Magic World of Textiles, October 02nd to 05th 2016, Dubrovnik, Croatia : Book of Proceedings*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2016, S. 61-66. ISBN 1847-7275.

SPANDERN, Christian - KHUNOVÁ, Viera. The effect of synthetic nanosilica on tribological properties of graphite/epoxy composites. In *AIP Conference Proceedings : 8th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 19 June 2016 through 23 June 2016*. Vol. 1736, (2016), Article Nr. 4949606, [4] s. ISSN 0094-243X. V databáze: DOI: 10.1063/1.4949606.

ŠVACHOVÁ, Veronika - KHUNOVÁ, Viera - VOJTOVÁ, Lucy - PAVLIŇÁK, David. Biodegradable poly (ϵ -caprolactone)/gelatin nanofibers: Effect of tubular halloysite on structure and properties. In *AIP Conference Proceedings : 8th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 19 June 2016 through 23 June 2016*. Vol. 1736, (2016), Article Nr. 4949634, [4] s. ISSN 0094-243X. V databáze: DOI: 10.1063/1.4949634.

UJHELYIOVÁ, Anna - KRIVOŠ, Štefan - PLAVEC, Roderik - HRABOVSKÁ, Veronika. Rheological and thermal behaviour of polypropylene and polylactid acid masterbatches for fibre preparation. In *8th International Textile Clothing & Desing Conference - Magic World of Textiles, October 02nd to 05th 2016, Dubrovnik, Croatia : Book of Proceedings*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2016, S. 100-105. ISBN 1847-7275.

FILOVÁ, Zuzana - KOZÁKOVÁ, Alena - KUBALOVÁ, Katarína - BOČKAJ, Ján - UJHELYIOVÁ, Anna. Thixotropic Adjustment of Impregnants with nanoadditives and its effect to processing and functional properties. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 96-97. ISBN 978-80-89841-00-4.

UJHELYIOVÁ, Anna - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef. Evaluation of modified polypropylene fibers with nanoadditive of halloysite. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 94-95. ISBN 978-80-89841-00-4.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Methods of preparation polypropylene fibres with photochromic pigments. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 358-361. ISBN 978-80-906086-8-9.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Mechanical and thermal properties of biodegradable fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 261-264. ISBN 978-80-7494-269-3.

HRICOVÁ, Marcela - HRABOVSKÁ, Veronika - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef. Properties of PP/photochromic pigment fibres. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 362-365. ISBN 978-80-906086-8-9.

MATVEJOVÁ, Martina - FERANC, Jozef - KOLLÁR, Miroslav - HUDEEC, Ivan. Rheological and thermal properties of rubber blends for simulation of rubber injection moulding process. In *12th Fall Rubber Colloquium, November 22-24, 2016, Hannover, Germany [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Hannover : Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V, 2016, USB kľuč, s. 109. ISBN 9783981407648.

RYBA, Jozef - PETKOVÁ, Mária - POLÁK, Šimon - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela - MACKULÁK, Tomáš. Mechanical properties of polypropylene/halloysite composite fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 253-259. ISBN 978-80-7494-269-3.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Thixotropic Adjustment of Impregnants with nanoadditives and its effect to processing and functional properties. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 419-422. ISBN 978-80-906086-8-9.

UJHELYIOVÁ, Anna - PETKOVÁ, Mária - JOHANIDESOVÁ, Jana - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková]. Effect of process conditions on properties of modified polypropylene fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 265-268. ISBN 978-80-7494-269-3.

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - ŠVORC, Ľubomír - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Printed conductive polymer based counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 108-109. ISBN 978-80-970923-9-9.

KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MIČUŠÍK, Matej - ČÍKOVÁ, Eliška - ŠVORC, Ľubomír - UYGUN ÖKSÜZ, Aysegul - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites as counter electrodes in dye sensitized solar cells. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 -22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 111. ISBN 978-80-970923-9-9.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - PODHRADSKÁ, Silvia - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Preparation and characterization of multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites for solar cell application. In *New Trends in Solar Cells 2016, April 19 - 22, 2016, Bratislava : book of abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute, Slovak Academy of Science, 2016, S. 113-114. ISBN 978-80-970923-9-9.

MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Composites based on polypyrrole and carbon nanotubes as counter electrode in solar cells. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 46. ISBN 978-80-89841-00-4.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEEC, Ivan. Rubber Magnets Based on Strontium Ferrite Cured with Mixed Sulfur/Peroxide Curing systems. In *The International Rubber Conference 2016 (IRC 2016 Kitakyushu)*, October 24 - 28, 2016. 1. vyd. Kitakyushu : The Society of Rubber Science and Technology, 2016, S. [4].

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEEC, Ivan. Mixed sulfur/peroxide curing systems applied in cross-linking of rubber magnetic composites. In *Rubbercon 2016, Rubber in difficult and extreme conditions*, 8-9 June 2016, Tampere, Finland. 1. vyd. Tampere : The Finnish association for rubber technology, 2016, S. 24.

KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - UYGUN ÖKSÜZ, Aysegul - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes/polypyrrole composites as counter electrodes in dye sensitized solar cells. In *1st Conference of Organic & Perovskite Solar Cells and 6th MC/WG meeting of Cost Action MP1307*, 19-20 October 2016, Heraklion, Crete, Greece : book of abstracts. 1. vyd. Nano Group : Crete, 2016, S. B4.

SÝKORA, Richard - BABAYAN, Vladimír - UŠÁKOVÁ, Mariana - KRUŽELÁK, Ján - HUDEEC, Ivan. Electromagnetic shielding properties of NBR/CNT composites. In *Rubbercon 2016, Rubber in difficult and extreme conditions*, 8-9 June 2016, Tampere, Finland. 1. vyd. Tampere : The Finnish association for rubber technology, 2016, S. 23-24.

UŠÁKOVÁ, Mariana - UŠÁK, Elemír - DOSOUDIL, Rastislav - SÝKORA, Richard. Characterization of elastomeric composites with soft magnetic ferrite filler. In *EMSA 2016 : 11th European magnetic sensors and actuators conference*. Torino, Italy. July 12-15, 2016. Torino : IEEE Magnetics Society, 2016, Art. no. 3P1-01 [1] s.

DEPARTMENT OF POLYMER PROCESSING

Head of Department **Prof. Ivan Hudec, PhD.**



Contact

Department of Polymer Processing
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 Krškanská 21, 949 01, Nitra
 tel.: +421 (2) 52 926 053, +421 (2) 59 325 446
 email: ivan.hudec@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Ivan Hudec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 446 +421 918 674 446	ivan.hudec@stuba.sk
Ing. Jozef Ryba, PhD.	Technical Staff		jozef.ryba@stuba.sk
Ing. Katarína Tomanová, PhD.	Research fellow		katarina.tomanova@stuba.sk
Emil Tvarožek	Research fellow		emil.tvarozek@stuba.sk

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Šimon Polák Kompozitné vlákna polypropylén/halloysit Composite fibers polypropylene/halloysite	Ing. Jozef Ryba, PhD.
BT	Bc. Daniele Princic Štúdium vplyvu zloženia a technológie prípravy biodegradovateľných zmesí kyseliny polymliečnej a termoplastického škrobu na ich mechanické vlastnosti Study of Influence of Composition and Preparation Technology of Biodegradable Blends of Polylactic Acid and Starch on their Mechanical Properties	Ing. Katarína Tomanová, PhD.
BT	Bc. Terézia Stredanská Príprava vlákien z biodegradovateľných polymérov Preparation of fibers from biodegradable polymers	Ing. Jozef Ryba, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

KHUNOVÁ, Viera - ŠAFAŘÍK, Ivo - ŠKRÁTEK, Martin - KELNAR, Ivan - TOMANOVÁ, Katarína.
Biodegradable polymer nanocomposites based on natural nanotubes: effect of magnetically modified halloysite on the behaviour of polycaprolactone. In *Clay Minerals*. Vol. 51, iss. 3 (2016), s. 435-444. ISSN 0009-8558.

MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav. Wastewater analysis: the mean of the monitoring of frequently prescribed pharmaceuticals in Slovakia. In *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 188, iss. 1 (2016), Article 18, [12] s. ISSN 0167-6369. V databáze: CC: 000367880700018 ; DOI: 10.1007/s10661-015-5011-7.

ŠPALKOVÁ, Viera - LAZOR, Michal - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - GÁL, Miroslav - ŽEMLIČKA, Lukáš - PANGALLO, Domenico - MACKULÁK, Tomáš. Enhanced hydrogen bioproduction from bird-cherry leaves using enzyme mixture. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 147, iss. 1 (2016), s. 201-206. ISSN 0026-9247. V databáze: CC: 000367521400026 ; DOI: 10.1007/s00706-015-1572-y.

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠIŠKOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - KOLLÁR, Jozef - ŠLOSÁR, Miroslav - CHMELA, Štefan - ALEXÝ, Pavel - CHODÁK, Ivan - BOČKAJ, Ján - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(beta-hydroxybutyrate) blend films under artificial UV irradiation and under real agricultural conditions during their application as mulches. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 9 (2016), s. 1268-1278. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000378599000014 ; DOI: 10.1515/chempap-2016-0043.

Books

MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - HANUSOVÁ, Anna - ŠPALKOVÁ, Viera - VOJS, Marian - MARTON, Marián - BEHÚL, Miroslav - GÁL, Miroslav - SEMERÁD, Milan - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - RYBA,

Jozef - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. *Environmentálne vedy - výskyt a možnosti degradácie polutantov*. 1. vyd. Bratislava FCHPT STU v Bratislave 2016. 368 s. ISBN 978-80-89597-33-8.

Published Conference Contributions

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Biodegradable fibres from poly(lactic acid). In *8th International Textile Clothing & Desing Conference - Magic World of Textiles, October 02nd to 05th 2016, Dubrovnik, Croatia : Book of Proceedings*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2016, S. 38-43. ISBN 1847-7275.

RYBA, Jozef - MACKULÁK, Tomáš - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján. Vplyv enkapsulácie železanov na degradáciu mikropolutantov v odpadových vodách. In *Odpadové vody 2016 : zborník prednášok 9. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 19.-21. október 2016*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2016, S. 173-177. ISBN 978-80-89882-00-7.

UJHELYIOVÁ, Anna - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef. Evaluation of modified polypropylene fibers with nanoadditive of halloysite. In *IX. Slovensko - Česká konferencia POLYMÉRY 2016, 8.-10. jún 2016, Stará Lesná : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2016, S. 94-95. ISBN 978-80-89841-00-4.

VESELÝ, Martin - BOČKAJ, Ján. Vplyv zloženia na vlastnosti tavenín zmesí PLA/PHB. In *Chémia a technológie pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 368-369. ISBN 978-80-227-4628-1.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Methods of preparation polypropylene fibres with photochromic pigments. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 358-361. ISBN 978-80-906086-8-9.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - RYBA, Jozef - UJHELYIOVÁ, Anna. Mechanical and thermal properties of biodegradable fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 261-264. ISBN 978-80-7494-269-3.

HRICOVÁ, Marcela - HRABOVSKÁ, Veronika - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef. Properties of PP/photochromic pigment fibres. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 362-365. ISBN 978-80-906086-8-9.

RYBA, Jozef - PETKOVÁ, Mária - POLÁK, Šimon - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela - MACKULÁK, Tomáš. Mechanical properties of polypropylene/halloysite composite fibres. In *STRUTEX Structure and Structural Mechanics of Textile Fabrics, 21st International Conference, 2016 : Conference Book*. 1. vyd. Liberec : Technical University of Liberec, Czech Republic, 2016, S. 253-259. ISBN 978-80-7494-269-3.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Thixotropic Adjustment of Impregnants with nanoadditives and its effect to processing and functional properties. In *IFATCC, XXIV International Congress, Traditio and High-Tech Development Keys to the Textile Market, Pardubice, June 13 - 16, 2016 : book of abstracts*. 1. vyd. Prague : Amca, 2016, S. 419-422. ISBN 978-80-906086-8-9.

DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Head of Department **Prof. PhDr. Miroslav Bobřík, PhD.**



Contact

Department of Physical Education and Sports
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 639, +421 (2) 52 495 198
email: miroslav.bobrik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. PhDr. Miroslav Bobřík, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 639	miroslav.bobrik@stuba.sk
Gabriela Borsányiová	Technical staff	+421 (2) 59 325 644 +421 918 674 644	gabriela.borsanyiova@stuba.sk
Mgr. Andrea Koláriková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 643	andrea.balkova@stuba.sk
Mgr. Jaroslav Hančák, PhD.	Assistant Prof. PhD.		jaroslav.hancak@stuba.sk

PaedDr. Lucia Ondrušová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 641	lucia.vedralova@stuba.sk
Mgr. Robin Pělucha, PhD.	Assistant Prof. PhD.		robin.pelucha@stuba.sk
Mgr. Katarína Jaďuďová, PhD.	Assistant Prof. PhD.		katarina.jadudova@stuba.sk

Selected Publications

Published Conference Contributions

BOBRÍK, Miroslav. Stav telesnej výchovy a športu na vysokých školách v Slovenskej republike v rokoch 2010 a 2016. In *Univerzitný šport pri LUSR 2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : [s.n.], 2016, online, [13 s.]. ISBN 978-80-227-4399-0.

ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Aeróbná vytrvalosť študentov FCHPT STU v Bratislave. In *Rekreačný šport, zdravie, kvalita života III.*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016, S. 89-90. ISBN 978-80-8152-401-1.

ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Úroveň plaveckej spôsobilosti študentov FCHPT za posledných 30 rokov. In *Rekreačný šport, zdravie, kvalita života III.*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016, S. 99-100. ISBN 978-80-8152-401-1.

PĚLUCHA, Robin - HANČÁK, Jaroslav. Somatický profil a motorická výkonnosť študentov fakulty chemickej a potravinárskej technológie slovenskej technickej univerzity v Bratislave v päťročnej perióde. In *Rekreačný šport, zdravie, kvalita života III.*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016, S. 102-103. ISBN 978-80-8152-401-1.

Other Publications

BOBRÍK, Miroslav. Snahy o germanizáciu Spiša a úloha nemeckej televýchovnej organizácie Deutscher Turnverband v tomto procese v zrkadle historického obdobia 1918-1938. In *Česká kinantropologie*. Vol. 20, no. 2 (2016), s. 97-114. ISSN 1211-9261.

ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. The level of swimming ability of students at FCHPT STU for the last 30 years. In *Physical activity review*. Vol. 4, (2016), s. 178-183. ISSN 2300-5076.

PĚLUCHA, Robin - HANČÁK, Jaroslav. The somatic profile and motor performance of the students of the Faculty of Chemical and Food Technology Slovak University of Technology in Bratislava in five years period. In *Physical activity review*. Vol. 4, (2016), s. 147-153. ISSN 2300-5076.

BOBRÍK, Miroslav. Stav telesnej výchovy a športu na vysokých školách v Slovenskej republike v rokoch 2010 a 2016. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 26, č. 3 (2016), s. 35-40. ISSN 1335-2245.

HANČÁK, Jaroslav - PĚLUCHA, Robin. Vnútorné zaťaženie hráčok jednotlivých hráčskych funkcií v juniorskom volejbale. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 26, č. 1 (2016), s. 13-17. ISSN 1335-2245.

NAGYOVÁ, Lenka - ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea - TIBENSKÁ, Martina. Vnímanie zaťaženia v aerobiku a v aerobiku vo vode. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 26, č. 3 (2016), s. 27-31. ISSN 1335-2245.

ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Plavecká spôsobilosť študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v priebehu akademického roka. In *Česká kinantropologie*. Vol. 20, no. 3 (2016), s. 98-105. ISSN 1211-9261.

DEPARTMENT OF LANGUAGES

Head of Department **Magdaléna Horáková, M. A.**



Contact

Department of Languages
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 269, +421 918 674 154
 email: magdalena.horakova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mgr. Magdaléna Horáková	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 269	magdalena.horakova@stuba.sk
PhDr.Katarína Hromadová, PhD.	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 356	katarina.hromadova@gmail.com
PhDr.Katarína Karvašová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 260	katarina.karvasova@socpoist.sk
Ing. Michael K. Lawson	Assistant Prof.		michael.lawson@stuba.sk
Ing. Marek Lelovský	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 260	marek.lelovsky@gmail.com
Mgr. Zuzana Motešická, PhD.	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 154	zuzana.motesicka@stuba.sk

PhDr. Veronika Polóniová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 356	veronika.poloniova@stuba.sk
Anna Tatarková	Technical Staff	+421 (2) 59325 201	tatarkova@stuba.sk
Ing. Mária Vrabelová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 154	maria.vrabelova@stuba.sk

Selected Publications

Current Contents Publications

HALAŠKA, Jozef - ČECHOVÁ, Danica - LAWSON, Michael Kenneth - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - JORÍK, Vladimír - KOMAN, Marián - VALKO, Marián - KOZLEVČAR, Bojan - MONCOL', Ján. Self-assembly hydrogen-bonded supramolecular arrays from copper(II) halogenobenzoates with nicotinamide: Structure and EPR spectra. In *Chemical Papers*. Vol. 70, iss. 1 (2016), s. 101-113. ISSN 0366-6352. V databáze: CC: 000364582600011 ; DOI: 10.1515/chempap-2015-0203.

Published Conference Contributions

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek. Preface - WASACNA 2016. In *Proceedings of the 16th ITAT Conference on Theory and Practice of Information Technologies Tatranské Matliare, Slovakia, September 15-19, 2016*. 1. vyd. Colorado : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016, S. 195-196. ISBN 978-1537016740.

Other Publications

BRYCHTOVÁ, Alice - HROMADOVÁ, Katarína - SLOBODOVÁ, Gabriela - TALÍŘOVÁ, Jaroslava. *Frühes (Fremd)sprachenlernen*. 1. vyd. St. Pölten Amt der NÖ Landesregierung 2016. 28 s.

JAROS, Monika - SLOBODOVÁ, Gabriela - HROMADOVÁ, Katarína. *Slowakisch im Kindergarten*. 1. vyd. St. Pölten Amt der NÖ Landesregierung 2016. 25 s.

CENTRAL LABORATORIES

Head of Central Laboratories

Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.



Contact

Central Laboratories
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology in Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 777
email: tibor.liptaj@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mgr. Ladislav Bačiak	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	ladislav.baciak@stuba.sk
Ing. Jana Doháňošová PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 452	jana.dohanosova@stuba.sk
Ing. Tibor Jakubík, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 417	tibor.jakubik@stuba.sk
Ing. Michal Kaliňák	Assistant	+421 (2) 59 325 513	michal.kalinak@stuba.sk
RNDr. Svatava Kašparová, PhD.	Research fellow	+421 2 911522 525	svatava.kasparova@stuba.sk

Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 777 +421 2 918 674 788	tibor.liptaj@stuba.sk
RNDr. Nadežda Prónayová	Research fellow	+421 (2) 59 325 454 +421 (2) 59 325 788	nadezda.pronayova@stuba.sk
Ing. Michal Šoral	Research fellow	+421 (2) 59 325 452	michal.soral@stuba.sk
Andrea Švecová	Technical staff	+421 (2) 59 325 453 +421 (2) 59 325 452	andrea.svecova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0431-12
 Titl (sl.): Vývoj diagnostického nástroja pre kvantitatívne MRI zobrazovanie biogénneho železa v klinickej praxi
 Titl (eng.): The Development of a diagnostic tool for quantitative MRI imaging of biogenic iron in clinical practice
 Project duration: 2013 – 2016
 Responsible person: **Mgr. Ladislav Bačiak**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0029
 Titl (sl.): Výskum komparatívnych zobrazovacích metód na báze magnetickej rezonancie na diagnostiku neurologických a muskuloskeletálnych ochorení
 Titl (eng.): Research of comparative imaging methods based on magnetic resonance for diagnostics of neurological and musculoskeletal diseases
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Mgr. Ladislav Bačiak**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0545
 Titl (sl.): Fotochemicky indukovaná meďou sprostredkovaná radikálová polymerizácia s prenosom atómu
 Titl (eng.): Photochemically induced copper-mediated atom transfer radical polymerization
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0119

Titl (sl.): Kompenzačné ochranné mechanizmy ako účinný nástroj voči zvýšenej energetickej deficiencii patologicky zaťaženého myokardu: Výhodná perspektíva v modernej experimentálnej kardioprotekcii

Titl (eng.): Study of endogenous compensatory mechanisms effective against energy deficiency in pathologically loaded myocardium: Innovative approaches in experimental cardioprotection

Project duration: 2016 – 2020

Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0077

Titl (sl.): Učenie a nervová plasticita spevavcov

Titl (eng.): Learning and neural plasticity in songbirds

Project duration: 2016 – 2020

Responsible person: **RNDr. Svatava Kašparová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 2/0177/14

Title (sl.): Regenerácia špecifických regiónov mozgu dospelých spevavcov skúmaná pomocou in vivo magnetickej rezonancie

Title (eng.): Regeneration of specific brain regions of adult songbirds studied by in vivo magnetic resonance

Project duration: 2014 – 2017

Responsible person: **RNDr. Svatava Kašparová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0415/16

Title (sl.): Traktografia a magnetická rezonančná spektroskopia na animálnych modeloch hľadá nové biomarkery skorých štádií demencie Alzheimerovho typu

Title (eng.): Tractography and magnetic resonance spectroscopy in animal models looking for new biomarkers of early stages of Alzheimer-type dementia

Project duration: 2016 – 2018

Responsible person: **RNDr. Svatava Kašparová, PhD.**

VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)

Project Code: 1/0770/15

Titl (sl.): Reziduálne dipólové interakcie - nový prostriedok NMR štruktúrnej analýzy

Titl (eng.): Residual dipolar couplings - new NMR tool in structural analysis

Project duration: 2015 – 2017

Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Ján Bezek Vplyv zdroja uhlíka na metabolický profil vláknitých húb The Effect of Carbon Sources on Metabolic Profile of Filamentous Fungi	Ing. Michal Kaliňák, PhD.
BT	Bc. Martin Kopčík Porovnanie kvantifikačných metód v NMR metabolomike a ich aplikácia pri štúdiu vláknitých húb Comparison of Quantitative Methods in NMR Metabolomics and Their Application for the Studies of Filamentous Fungi	Ing. Michal Kaliňák, PhD.
BT	Bc. Kamila Salokyová In vivo MRI volumetria skúmaná v čase pri ischemicko - hypoxickom poškodení neonatálneho mozgu potkana In vivo MRI volumetry studied in time in hypoxia-ischemy damage of neonatal rat's brain	RNDr. Svatava Kašparová, PhD.
DT	Ing. Ivana Antalová Využitie Pd-katalyzovanej domino reakcie na prípravu substituovaných tetrahydrofuránov, určovanie relatívnej konfigurácie prostredníctvom NMR spektroskopie Pd(II)-Catalyzed Domino Reactions in the Synthesis of Substituted Tetrahydrofurans, Assignment of the Relative Configuration Using NMR Spectroscopy	Ing. Jana Doháňošová, PhD.
DT	Ing. Veronika Kvintová Fyzikálne vlastnosti vody - ich skúmanie pomocou NMR The physical properties of water - their investigation using NMR	Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.
DT	Ing. Edina Méhesová Určovanie štruktúry proteínov pomocou NMR spektroskopie Determining Protein Structure by NMR Spectroscopy	Ing. Michal Kaliňák, PhD.
DT	Ing. Noémi Valacsayová Využitie moderných a rýchlych metód pri meraní viacrozmerných NMR spektier proteínov Measuring Protein Multidimensional NMR Spectra Using Modern and Fast Methods	Ing. Michal Kaliňák, PhD.
DT	Ing. Zuzana Zimanová Energetický metabolizmus skúmaný v celom mozgu a vo vybraných regiónoch meraný lokalizovanou in vivo fosforovou magnetickou rezonanciou na potkanoch The high-energy metabolism in whole and also in selected regions of the brain was examined by in vivo the localised phosphorus magnetic resonance in rats	RNDr. Svatava Kašparová, PhD.
DisT	Ing. Michal Šoral, PhD. Aplikácia pokročilých metód NMR analýzy pri identifikácii organických a organometalických štruktúr Application of advanced methods of NMR analysis in organic and organometallic structure identification	Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

FULAJTÁROVÁ, Katarína - HRONEC, Milan - LIPTAJ, Tibor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - SOTÁK, Tomáš. Catalytic hydrogenation of condensation product of furfural with cyclopentanone using molecular hydrogen and formic acid as hydrogen donor. In *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*. Vol. 66, (2016), s. 137-142. ISSN 1876-1070. V databáze: CC: 000382340200015 ; DOI: 10.1016/j.jtice.2016.06.002.

GÁSPÁROVÁ, Zdenka - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - STARÁ, Veronika - LIPTAJ, Tibor. In Vitro Metabolomic Approach to Hippocampal Neurodegeneration Induced by Trimethyltin. In *Neurochemical research*. Vol. 41, no. 4 (2016), pp. 715-721. ISSN 0364-3190. V databáze: CC: 000373860300010 ; DOI: 10.1007/s11064-015-1740-9.

GONĚC, Tomáš - POSPÍŠILOVÁ, Šárka - KAUEROVÁ, Tereza - KOS, Jiří - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - ORAVEC, Michal - KOLLÁR, Peter - COFFEY, Aidan - LIPTAJ, Tibor - ČÍŽEK, Alois - JAMPÍLEK, Josef. N-Alkoxyphenylhydroxynaphthalenecarboxamides and Their Antimycobacterial Activity. In *Molecules*. Vol. 21, iss. 8 (2016), s. 1068. ISSN 1420-3049. V databáze: CC: 000382334600107 ; DOI: 10.3390/molecules21081068.

JOZEFOVIČOVÁ, Mária - HERYNEK, Vít - JIRU, Filip - DEZORTOVÁ, Monika - JUHÁSOVÁ, Jana - JUHÁS, Štefan - MOTLÍK, Jan - HÁJEK, Milan. Minipig model of huntington's disease: 1H magnetic resonance spectroscopy of the brain. In *Physiological research*. Vol. 65, iss. 1 (2016), s. 155-163. ISSN 0862-8408. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84963813182 ; CC: 000377529800016.

KOLLÁR, Jozef - MRLÍK, Miroslav - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - KRONEKOVÁ, Zuzana - LIPTAJ, Tibor - LACÍK, Igor - MOSNÁČEK, Jaroslav. Tulips: A Renewable Source of Monomer for Superabsorbent Hydrogels. In *Macromolecules*. Vol. 49, iss. 11 (2016), s. 4047-4056. ISSN 0024-9297. V databáze: CC: 000378016200006 ; DOI: 10.1021/acs.macromol.6b00467.

KUCHTANIN, Vladimír - KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - ŠORAL, Michal - FISCHER, Róbert - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL, Ján - SEGLA, Peter. Nickel(II) Schiff base complexes: Synthesis, characterization and catalytic activity in Kumada–Corriu cross-coupling reactions. In *Polyhedron*. Vol. 117, (2016), s. 90-96. ISSN 0277-5387. V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2016.05.037 ; CC: 000384384500011.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠORAL, Michal - BREZA, Martin. On NMR prediction of the antioxidant effectiveness of p-substituted diphenyl amines. In *Polymer Degradation and Stability*. Vol. 130, (2016), s. 189-193. ISSN 0141-3910. V databáze: CC: 000380972400022 ; DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2016.06.013.

SOHRETOGLU, Didem - GENÇ, Yasin - HARPUT, Sebnem - SABUNCUOGLU, Suna - ŠORAL, Michal - RENDA, Gulín - LIPTAJ, Tibor. Phytochemical Content, Antioxidant and Cytotoxic Activities of *Sedum spurium*. In *Natural Product Communications*. Vol. 11, no. 11 (2016), s. 1693-1696. ISSN 1934-578X. V databáze: CC: 000388251200017.

ŠAFAR, Peter - MARCHALÍN, Štefan - PRÓNAYOVÁ, Nadežda - VRÁBEL, Viktor - LAWSON, Ata Martin - OTHMAN, M. A. - DAICH, Adam. Use of chiral-pool approach into epi-thieno analogues of the scarce bioactive phenanthroquinolizidine alkaloids. In *Tetrahedron*. Vol. 72, iss. 23 (2016), s. 3221-3231. ISSN 0040-4020. V databáze: CC: 000376799800011 ; DOI: 10.1016/j.tet.2016.04.047.

Published Conference Contributions

KOPČÍK, Martin - KALIŇÁK, Michal. Porovnanie dvoch kvantifikačných metód v NMR metabolomike. In *Chémia a technológia pre život. 18. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 9.11.2016 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2016, CD-ROM, s. 16-17. ISBN 978-80-227-4628-1.

BAČIAK, Ladislav - GÁSPAROVÁ, Zdenka - JURÁNEK, Ivo - LIPTAJ, Tibor. In vivo MR evidence that trimethyltin neurodegeneration in rats resembles Alzheimer's pathology. In *Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine*. Vol. 29, Suppl. 1, ESMRMB 2016, 33rd Annual Scientific Meeting, Vienna, AT, September 29–October 1 (2016), s. 229. ISSN 1352-8661.

GATIAL, Anton - HERICH, Peter - TARABOVÁ, Denisa - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Conformational studies of 3-[(2,2-dimethylhydrazinyl)methylene]pentane-2,4-dione using vibrational and NMR spectra, and ab initio calculations. In *33rd European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS 2016), Szeged, Hungary, 30 July - 4 August 2016 : Programme & Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Chemical Society, 2016, S. [1]. ISBN 978-963-9970-68-7.

KALIŇÁK, Michal - KOPČÍK, Martin. Comparison of quantitation methods for metabolomics. In *31st NMR Valtice, Central European NMR Meeting, Valtice, 24.4.-27.4.2016*. 1. vydanie. Troubsko : Stuaire, s.r.o, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-86441-47-4.

KAŠPAROVÁ, Svatava - GALISOVÁ, Andrea - JOZEFOVIČOVÁ, Mária - BAČIAK, Ladislav - TUŠKOVÁ, Radka - KEBIS, Anton - DUBOVICKÝ, Michal - KRŠŠÁK, Martin. Hľadanie diagnostických biomarkerov demencií v animálnych modeloch pomocou in vivo MRS a MRI. In *Psychiatrie : 58. česko-slovenská psychofarmakologická konferencia, Jeseník, 6.-10.1.2016*. Vol. 20, suppl. iss. 1 (2016), s. 31. ISSN 1211-7579.

KAŠPAROVÁ, Svatava - MELICHERCIK, Ľubomír - TVRDÍK, Tomáš. Vascular dementia model in rats and the effect of creatine citrate: In vivo ³¹P MR spectroscopy study. In *Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine*. Vol. 29, Suppl. 1, ESMRMB 2016, 33rd Annual Scientific Meeting, Vienna, AT, September 29–October 1 (2016), s. 232. ISSN 1352-8661.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BAČIAK, Ladislav - PAVUKOVÁ, Eva - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Sluttering-like behavior in songbirds after brain damage. In *Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine*. Vol. 29, Suppl. 1, ESMRMB 2016, 33rd Annual Scientific Meeting, Vienna, AT, September 29–October 1 (2016), s. 234. ISSN 1352-8661.

MAZÚR, Milan - KALIŇÁK, Michal - VALKO, Marián. Ice wine and straw wine tasting by NMR spectrometer. In *31st NMR Valtice, Central European NMR Meeting, Valtice, 24.4.-27.4.2016*. 1. vydanie. Troubsko : Stuaire, s.r.o, 2016, S. [1]. ISBN 978-80-86441-47-4.

TVRDÍK, Tomáš - MELICHERCIK, Ľubomír - KAŠPAROVÁ, Svatava. Osmotic demyelination syndrome – case report. In *Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine*. Vol. 29, Suppl. 1, ESMRMB 2016, 33rd Annual Scientific Meeting, Vienna, AT, September 29–October 1 (2016), s. 465. ISSN 1352-8661.

VÉGH, Daniel - BORTŇÁK, Dušan - BALOGH, Róbert - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Synthesis of New Pentafluorophenylhydrazine and Tetrafluoroterephthalonitrile Derivatives as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-Electronic Materials. In *4. mezinárodní chemicko-technologická konference - 4th International Conference on Chemical Technology – ICCT, sborník abstrakt a plných textů, 25.-27.4.2016, Mikulov, ČR [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Praha : Česká společnost průmyslové chemie, 2016, USB klúč, s. [1]. ISBN 978-80-86238-91-3.

MAZÚR, Milan - KALIŇÁK, Michal - VALKO, Michal. Quality wines produced by unusual processing technology - a NMR spectroscopy study. In *43rd Annual Conference on Yeast, 10-13 May 2016, Smolenice, Slovakia : program and abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Academy of Science, 2016, S. 26. ISBN 1336-4839.

VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - VEVERKOVÁ, Eva - ŠIMON, Peter - JAKUBÍK, Tibor - KALINOVSKÁ, Lucia. Natural oil emulsion gels stabilized by β -glucan. In *International Conference on Cosmetology, 5-7 October 2016, Bratislava : Conference Proceedings*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU v Bratislave, 2016, S. 103. ISBN 978-80-89597-42-0.

BAČIAK, Ladislav - JOZEFOVIČOVÁ, Mária - BOHOVIČ, Roman - KUČEROVÁ, Lucia. MRI volumetry optimization of metastatic lung cancer in athymic mice. In *5th Miniconference of PhD. Students 2016: Build bridges between pharmacology and biochemistry, 6th June 2016, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Experimental Pharmacology & Toxicology, Slovak Academy of Sciences, 2016, s. 11.

Other Publications

CVENGROŠ, Ján - LIPTAJ, Tibor - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Polyaromatické uhľovodíky v opotrebovaných motorových olejoch. In *Waste Forum [elektronický zdroj]*. Roč. 2016, č. 1 (2016), online, s. 24-37. ISSN 1804-0195.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - LIPTAJ, Tibor - SOTÁK, Tomáš - PRÓNAYOVÁ, Nadežda. Nickel catalysed hydrogenation of aldol condensation product of furfural with cyclopentanone to C15 cyclic ethers. In *Chemistry Select*. Vol. 1, iss. 2 (2016), s. 331-336. ISSN 2365-6549.

MOŠOVSKÁ, Silvia - PETÁKOVÁ, Patrícia - KALIŇÁK, Michal - MIKULAJOVÁ, Anna. Antioxidant properties of curcuminoids isolated from *Curcuma longa* L. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 9, no. 2 (2016), s. 130-135. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.1515/acs-2016-0022.