

Contents

Institute of Analytical Chemistry	2
Department of Analytical Chemistry	3
Department of NMR Spectroscopy and Mass Spectrometry	29
Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials	37
Department of Inorganic Chemistry.....	38
Department of Inorganic Technology	48
Department of Ceramics, Glass and Cement.....	56
Institute of Biochemistry, Nutrition and Health Protection.....	61
Department of Biochemistry and Microbiology	62
Department of Nutrition and Food Assessment	77
Institute of Biotechnology and Food Science.....	89
Department of Biochemical Technology.....	90
Department of Food Science and Technology	110
Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics.....	122
Department of Physical Chemistry	123
Department of Chemical Physics	143
Institute of Chemical and Environmental Engineering.....	151
Department of Chemical and Biochemical Engineering	152
Department of Environmental Engineering	167
Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics	184
Department of Information Engineering and Process Control.....	185
Department of Mathematics	194
Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry	200
Department of Organic Chemistry.....	201
Department of Organic Technology	215
Department of Petroleum Technology and Petrochemistry	224
Institute of Natural and Synthetic Polymers	230
Department of Plastics and Rubber	231
Department of Fibres and Textile Chemistry	239
Department of Graphic Arts Technology and Applied Photochemistry	242
Department of Wood, Pulp and Paper	249
Department of Physical Education and Sports.....	257
Department of Languages	260

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
fax: +421 (2) 59 325 590
email: jan.labuda@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1746

Department of Analytical Chemistry

Head of Department **Prof. Ján Labuda, DSc.**



Contact

Department of Analytical Chemistry,
Faculty of Chemical and Food Technology,
Slovak University of Technology in Bratislava,
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 277
fax: +421 (2) 52 925 590
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
Assoc. 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.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 302	jana.blaskovicova@stuba.sk
Prof. Dušan Bustin, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 302	dusan.bustin@stuba.sk

Ing. František Čacho, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 736	frantisek.cacho@stuba.sk
Mgr. Natalia Denderz, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 735	natalia.denderz@stuba.sk
RNDr. Viktor Gajdoš, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 281	viktor.gajdos@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 287 +421 (2) 59 325 735	katarina.hrobonova@stuba.sk
Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.	Research fellow	+421 915 396 928	svetlana.hrouzkova@stuba.sk
Anna Chalupková	Technical staff	+421 (2) 59 325 728	anna.chalupkova@stuba.sk
Ing. Martin Kroliak	Research fellow	+421 (2) 59 325 736	martin.kroliak@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
Prof. Jozef Lehotay, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 286	jozef.lehotay@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
Prof. Eva Matisová, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 195	eva.matisova@stuba.sk
Assoc. Prof. Andrea Purdešová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 281 +421 (2) 59 325 195	andrea.purdesova@stuba.sk
Brigita Ralbovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 728	brigita.ralbovska@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. Miroslav Stredanský, PhD.	Assistant Prof. PhD.		miroslav.stredansky@stuba.sk
Ing. Dr. Jaroslav Škubák	Research fellow	+421 (2) 59 325 302	jaroslav.skubak@stuba.sk
Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 283 +421 (2) 59 325 195 +421 (2) 59 325 279	ivan.spanik@stuba.sk
Ing. Ľubomír Švorc, PhD.	Research fellow	+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
Assoc. Prof. Viktor Vrábel, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 285	viktor.vrabel@stuba.sk
Ľubica Zajacová	Technical staff	+421 (2) 59 325 302	lubica.zajacova@stuba.sk

Projects

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS: 26240220084
 Title (sl.): Univerzitný vedecký park STU Bratislava (UVP STU Bratislava), spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja
 Title (eng.): University Science Park of STU Bratislava
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.**

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS: 26240220072
 Title (sl.): Kompetenčné centrum inteligentných technológií pre elektronizáciu a informatizáciu systémov a služieb
 Title (eng.): SMART Technologies for Electronics and Informatics Systems and Services
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **Prof. Ján Labuda, DSc.**

NATO

Project Code:	ESP.EAP.SFPP 984087
Title (sl.):	Vývoj a inštalácia systému skorého varovania na zabezpečenie kvality pitnej vody, zlepšenie odhadu rizík a prevencie v Novom Sade, Srbsko.
Title (eng.):	Development and installation of early warning system to ensure a safe drinking water quality and improve risk assessment and prevention in Novi Sad municipality.
Project duration:	2011 - 2014
Responsible person:	Assoc. Prof. Ivan Špánik, 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:	1/0419/12
Title (sl.):	Elektrochemické generovanie hydridov pre stanovenie niektorých polokovov atómovou absorpciou spektrometriou
Title (eng.):	Electrochemical hydride generation for determination of some semi-metals by atomic absorption spectrometry.
Project duration:	2012 - 2014
Responsible person:	Assoc. Prof. Ernest Beinrohr, DSc.

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code:	APVV-0797-11
Title (sl.):	Vývoj nových analytických metód na stanovenie a charakterizáciu biologicky aktívnych látok
Title (eng.):	Development of new analytical methods for the determination and characterization of biologically active compounds
Project duration:	2012 - 2015
Responsible persons:	Prof. Ján Labuda, DSc.

TEMPUS 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 - 2015
Responsible persons:	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:	
Title (sl.):	Aplikácia polymérov s molekulovými odtlačkami na úpravu reálnych vzoriek
Title (eng.):	Application of molecularly imprinted polymers for the preparation of real samples
Project duration:	2013 - 2014
Responsible person:	Mgr. Natalia Denderz, PhD.

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Vývoj DNA biosenzora s využitím nových elektródových materiálov

Title (eng.):

Development of DNA biosensor using a new electrode materials

Project duration:

2013 - 2014

Responsible person:

Ing. Jana Svítková

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Kombinácia fluorescenčnej spektroskopie a chemometrie pre analýzu nápojov

Title (eng.):

Combination of fluorescence spectroscopy and chemometry for drink analysis

Project duration:

2013 - 2014

Responsible person:

Ing. Diana Markechová

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Využitie MDGC na charakterizáciu VOC profilu slovenských vín

Title (eng.):

The utilization of MDGC for characterisation of VOC profile of Slovak wines

Project duration:

2013 - 2014

Responsible person:

Mgr. Nikoleta Jánošková

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

Project Code:

1/0051/13

Title (sl.):

Využitie nových elektródových materiálov na báze bórom dopovaného diamantu a bizmutu na riešenie úloh potravinárskej, klinickej a environmentálnej stopovej analýzy. (1/0051/13)

Title (eng.):

Utilization of new electrode materials on the basis of boron-doped diamond and bismuth for solving tasks of food, clinical and environmental trace analysis.

Project duration:

2013 - 2015

Responsible person:

Ing. Ľubomír Švorc, 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:

2/0033/14

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
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 matriach
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, 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: 1/0499/14
Vývoj a využitie selektívnych sorpčných materiálov na analýzu biologicky aktívnych látok v zložitých vzorkách
The development and use of selective sorption materials for analysis of biologically active compounds in complex matrices
Project duration: 2014 - 2016
Responsible person: **Prof. Jozef Lehota, 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: 1/0361/14
Vývoj elektrochemických senzorov a biosenzorov s polymérnymi a biomimetickými membránami pre nové spôsoby imobilizácie selektora, nové detektívne princípy a externú ochranu
Development of electrochemical sensors and biosensors with polymer and 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
Vývoj účinných ekologických metód prípravy vzorky na extrakciu endokrinnie disruptívnych chemikálií a xenobiotík v potravinách a životnom prostredí na nízkych koncentračných hladinách
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: **Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:	
Title (sl.):	Príprava a hodnotenie polyméru s odtlačkom molekuly ako sorbentu pre off-line SPE extrakciu kumarínov
Title (eng.):	Preparation and study of molecularly imprinted polymer as sorbent for off-line SPE extraction of coumarins
Project duration:	2014 - 2014
Responsible person:	Ing. Andrea Machyňáková

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:	
Title (sl.):	Charakterizácia ovocných destilátov fluorescenčnou spektrometriou
Title (eng.):	Characterization of Fruit Spirit Drinks Using Fluorescence Spectrometry
Project duration:	2014 - 2014
Responsible person:	Ing. Michaela Jakubíková

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:	
Title (sl.):	Identifikácia prchavých organických zlúčenín v ovocných destilátoch pomocou plynovej chromatografie
Title (eng.):	Determination of volatile organic compounds in fruit distillates by gas chromatographic analysis
Project duration:	2014 - 2014
Responsible person:	Mgr. Ol'ga Vyviurska

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code:	COST Action CM1103
Title (sl.):	Štrukturálne podmienené navrhovanie liečiv na diagnózu a liečenie neurologických ochorení
Title (eng.):	Structure-based drug design for diagnosis and treatment of neurological diseases
Project duration:	2011 - 2015
Responsible person:	Ing. Pavel Májek, PhD.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Eva Maňúchová Analytické metódy pre určovanie pôvodu vín Analytical Methods for Determination of the Origin of Wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.

BT	Bc. Monika Tekeliová Biosenzory pre štúdium interakcií DNA s chemickými látkami a liečivami Biosensors for study interactions of DNA with chemical substances and drugs	RNDr. Viktor Gajdoš, PhD.
BT	Bc. Monika Krišková Disperzná mikroextrakcia kvapalina-kvapalina na izoláciu reziduí pesticídov v potravinových komodítach Dispersive liquid-liquid microextraction for the isolation of pesticide residues from food commodities	Ing. Mária Andraščíková, PhD.
BT	Bc. Alexandra Suranová Endokrinné disruptory a ich sledovanie chromatografickými metódami Endocrine Disruptors and Their Monitoring by Chromatographic Methods	Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Dominika Dobrovická Metódy spracovania vzorky a analýzy vybraných prioritných polutantov typu pesticídov vo vodách a biote Methods of sample preparation and analysis for selected priority pollutants of pesticide type in waters and biota	Assoc. Prof. Eva Benická, CSc.
BT	Bc. Zuzana Martinková Možnosti prípravy biologických vzoriek pre chromatografickú analýzu Possibilities of Biological Samples Preparation for Chromatography Analysis	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
BT	Bc. Dana Andrejčáková Možnosti využitia bórom dopovanej diamantovej elektródy pri voltampérometrickej analýze organických látok Possibilities of application boron - doped diamond electrode for voltammetric analysis of organic substances	Assoc. Prof. Miroslav Rievaj, PhD.
BT	Bc. Martina Maťokárová Posudzovanie kvality pitnej vody pomocou atómovej absorpcnej spektrometrie ASSESSMENT OF DRINKING WATER QUALITY by Atomic Absorption Spectrometry	Ing. Alena Manová, PhD.
BT	Bc. Lucia Sekerková Prchavé organické zlúčeniny v jablkách a destilátoch z jabĺk Volatile organic compounds in apples and apple distillates	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
BT	Bc. Helena Zvrškovicová Prchavé organické zlúčeniny v lipových kvetoch a lipovom mede Volatile organic compounds in linden flowers and linden honey	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
BT	Bc. Hana Macková Sledovanie antioxidantov v potravinách pripravených pomocou fermentačných procesov metódou HPLC Determination of antioxidants in food produced by fermentation processes using HPLC	Ing. Dr. Jaroslav Škubák
BT	Bc. Barbora Klusová Spektroskopické metódy na identifikáciu falošných liekov Spectral Methods for Identification Counterfeit Drugs	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
BT	Bc. Vladimír Belobrad Stanovenie chrómu vo vzorkách životného prostredia metódami atómovej spektrometrie The chrome samples assessment from nature which is done by atomic absorption spectrometry method	Ing. František Čacho, PhD.
BT	Bc. Dominika Rácová Stanovenie olova vo vínach atómovou absorpčnou spektrometriou s využitím UV rozkladu vzorky	Ing. František Čacho, PhD.

	Determination of lead in wine by atomic absorption spectrometry using UV decomposition of the sample	
BT	Bc. Silvia Zichová Ultrarýchla plynová chromatografia Ultrafast gas chromatography	Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Anna Lomenova Využitie vysokoúčinnej kvapalinovej chromatografie na stereoisomérnu separáciu aminokyselín Use of High Performance Liquid Chromatography in Stereoisomeric Separation of Amino Acids	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DT	Ing. Petra Šatkovská Elektrochemické stanovenie kyseliny listovej na dopovaných diamantových elektródach Electrochemical determination of folic acid using doped diamond electrodes	Ing. Ľubomír Švorc, PhD.
DT	Ing. Zuzana Denešiová Enantiomérne zloženie chirálnych prchavých organických zlúčenín vo vzorkách parfémov The Enantiomeric Composition of Chiral Volatile Organic Compounds in Perfume Samples	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
DT	Ing. Bibiána Černá Identifikácia prchavých organických zlúčenín v odrôdových slivkových destilátoch Identification of volatile organic compounds in varietal plum spirits	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
DT	Ing. Lukáš Jankuv Nepriame elektrochemické stanovenie síranov The indirect electrochemical determination of sulphate	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Mária Bendžuchová Stanovenie halogenidov vo vodách metódou prietokovej chronopotenciometrie Determination of bromides in water by flow - through chronopotentiometry	Assoc. Prof. Ernest Beinrohr, DSc.
DT	Ing. Dominika Jarošová Štúdium využitia extrakčných techník na sledovanie rezíduí pesticídov v textilných výrobkoch Study of Utilization of Extraction Techniques for Investigation of Pesticide Residues in Textile Products	Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.
DT	Ing. Kristína Cinková Voltampérometrické stanovenie vybraných antihypertenzív na báze 1,4-dihydropyridínu Voltammetric determination of selected antihypertensives based on 1,4-dihydropyridine	Ing. Ľubomír Švorc, PhD.
DT	Ing. Adriána Il'kovičová Vývoj chromatografických metód na analýzu energetických materiálov Development of Chromatographic Methods for the Analysis of Energetic Materials	Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.
DisT	Ing. Lenka Hlavatá, PhD. Development of biosensors for chemical characterization of interactions of DNA and nanomaterials Vývoj biosenzorov pre chemickú charakterizáciu interakcií DNA a nanomateriálov	Prof. Ján Labuda, DSc.
DisT	Ing. Lukáš Lauko, PhD. Elektrochemické prietokové systémy v procesnej a environmentálnej chémii Electrochemical flow-through systems in process and environmental chemistry	Assoc. Prof. Ernest Beinrohr, DSc.

DisT	Ing. Diana Hausknechtová, PhD. Fluorescenčná spektrometria a PARAFAC v analýze nápojov Fluorescence spectroscopy and PARAFAC in beverage analysis	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DisT	Ing. Alexandra Pažitná, PhD. Možnosti a obmedzenia separácie enantiomérov v potravinových matričiach The possibilities and limitations of separation of enantiomers in food matrices	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
DisT	Mgr. Roman Gorovenko The use of comprehensive flow modulated two dimensional gas chromatography in analysis of complex samples Použitie komplexnej dvojrozmernej plynovej chromatografie s prietokovým modulátorom pri analýze komplexných vzoriek	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
DisT	Mgr. Darina Kačeriaková, PhD. Vplyv štrukturálnych faktorov na GC separáciu enantiomérov s použitím cyklodextrínových stacionárnych fáz The impact of structural factors on the GC separation of enantiomers using cyclodextrin stationary phases	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.
DisT	Mgr. Nikoleta Jánošková, PhD. Využitie GCxGC v analýze vybraných potravín The use of GCxGC for analysis of food matrices	Assoc. Prof. Ivan Špánik, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BANDŽUCHOVÁ, Lenka - ŠVORC, Ľubomír - VOJS, Marian - MARTON, Marián - MICHNIAK, Pavol - CHÝLKOVÁ, Jaromíra. Self-assembled sensor based on boron-doped diamond and its application in voltammetric analysis of picloram. In *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*. Vol. 94, iss. 9 (2014), s. 943-953. ISSN 0306-7319. Projekt: APVV-0365-12 122 ; 1/0051/13 113 ; APVV-0797-11 122.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Pilot study of seasonal occurrence and distribution of antibiotics and drug resistant bacteria in wastewater treatment plants in Slovakia. In *Science of the Total Environment*. Vol. 490 (2014), s. 440-444. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

CULKOVÁ, Eva - TOMČÍK, Peter - ŠVORC, Ľubomír - CINKOVÁ, Kristína - CHOMISTEKOVÁ, Zuzana - DURDIAK, Jaroslav - RIEVAJ, Miroslav - BUSTIN, Dušan. Indirect Voltammetric Sensing Platforms For Fluoride Detection on Boron-Doped Diamond Electrode Mediated via [FeF₆](3-) and [CeF₆](2-) Complexes Formation. In *Electrochimica Acta*. Vol. 148 (2014), s. 317-324. ISSN 0013-4686. Projekt: 1/0051/13 113.

DEÁKOVÁ, Zuzana - ĎURAČKOVÁ, Zdeňka - LEHOTAY, Jozef. Enantiomérne separácie proteínogenných aminokyselín na teikoplanínových stacionárnych fázach. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 5 (2014), s. 436-441. ISSN 0009-2770.

DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef. Using of molecularly imprinted polymers for determination of gallic and protocatechuic acids in red wines by high performance liquid chromatography. In *Journal of Chromatography A*. Vol. 1372 (2014), s. 72-80. ISSN 0021-9673. Projekt: 1/0499/14 113.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MAKYŠOVÁ, Katarína - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - MALÍK, Fedor. Influence of yeast strain on aromatic profile of Gewürztraminer wine. In *LWT Food Science and Technology*. Vol. 59, iss. 1 (2014), s. 256-262. ISSN 0023-6438. Projekt: 1/0573/14 113 ; APVV-0488-07 122 ; 1/0560/14 113.

GOROVENKO, Roman - KRUPČÍK, Ján - ŠPÁNIK, Ivan - BOČKOVÁ, Ingrid - PAT, Sandra - ARMSTRONG, Daniel W. On the use of quadrupole mass spectrometric detection for flow modulated comprehensive two-dimensional gas chromatography. In *Journal of Chromatography A*. Vol. 1330 (2014), s. 51-60. ISSN 0021-9673. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0483/11 113.

HLAVATÁ, Lenka - VYSKOČIL, Vlastimil - BENÍKOVÁ, Katarína - BORBÉLYOVÁ, Monika - LABUDA, Ján. DNA-based biosensors with external Nafion and chitosan membranes for the evaluation of the antioxidant activity of beer, coffee, and tea. In *Central European Journal of Chemistry*. Vol. 12, iss. 5 (2014), s. 604-611. ISSN 1895-1066. Projekt: 26240220072 268 ; SK-RO-0028-10 131 ; APVV-0797-11 122.

KAČERIAKOVÁ, Darina - ŠPÁNIK, Ivan. Využitie cyklodextrínov v plynovej chromatografii: príprava kapilárnych kolón s cyklodextrínovými stacionárnymi fázami. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 5 (2014), s. 462-469. ISSN 0009-2770. Projekt: 1/0972/12 113.

KAVALA, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - ŠVORC, Ľubomír - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MONCOL, Ján - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis, physicochemical properties and antimicrobial activity of mono-/dinitroxyl amides. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 12 (2014), s. 4491-4502. ISSN 1477-0520.

MACKUĽAK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia - FEDOROVÁ, Ganna - ŠPALKOVÁ, Viera - BODÍK, Igor. National study of illicit drug use in Slovakia based on wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. s. 158-165. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

MÁJEK, Pavel - KRUPČÍK, Ján - GOROVENKO, Roman - ŠPÁNIK, Ivan - SANDRA, Pat - ARMSTRONG, Daniel W. Computerized optimization of flows and temperature gradient in flow modulated comprehensive two-dimensional gas chromatography. In *Journal of Chromatography A*. Vol. 1349 (2014), s. 135-138. ISSN 0021-9673. Projekt: APVV-0797-11 122.

MARKECHOVÁ, Diana - MÁJEK, Pavel - KLEINOVÁ, Angela - SÁDECKÁ, Jana. Determination of the adulterants in adulterant-brandy blends using fluorescence spectroscopy and multivariate methods. In *Analytical Methods*. Vol. 6, iss. 2 (2014), s. 379-386. ISSN 1759-9660.

MARKECHOVÁ, Diana - URÍČKOVÁ, Veronika - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Klasifikácia destilátov z vína fluorescenčnou spektrometriou. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 3 (2014), s. 181-276. ISSN 0009-2770.

MARKECHOVÁ, Diana - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Fluorescence spectroscopy and multivariate methods for the determination of brandy adulteration with mixed wine spirit. In *Food Chemistry*. Vol. 159 (2014), s. 193-199. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0797-11 122.

MARKECHOVÁ, Diana - POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Stanovenie zmesného vínneho destilátu v brandy fluorescenčnou spektrometriou. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 7 (2014), s. 682-686. ISSN 0009-2770.

MAYORGA-MARTINEZ, Carmen C. - HLAVATÁ, Lenka - MISERERE, Sandrine - LÓPEZ-MARZO, Adaris - LABUDA, Ján - PONS, Josefina - MERKOČI, Arben. An integratedphenol 'sensoremoval' microfluidic nanostructured platform. In *Biosensors and Bioelectronics*. Vol. 55 (2014), s. 355-359. ISSN 0956-5663. Projekt: 1/0182/11 113.

MILIC, Natasa - ŠPÁNIK, Ivan - RADONIC, Jelena - SEKULIC, Maja Turk - GRUJIC, Navena - VYVIURSKA, Olga - MILANOVIC, Maja - SREMACKI, Maja - MILORADOV, Mirjana Vojinovic. Screening Analyses of Wastewater and Danube Surface Water in Novi Sad Locality, Serbia. In

Fresenius Environmental Bulletin. Vol. 23, iss. 2 (2014), s. 372-377. ISSN 1018-4619. Projekt: SK-SRB-0022-11 195.

MILORADOV, Mirjana Vojinovic - MIHAJLOVIC, Ivana - VYVIURSKA, Olga - ČACHO, František - RADONIC, Jelena - MILIC, Natasa - ŠPÁNIK, Ivan. Impact of wastewater discharges to Danube surface water pollution by emerging and priority pollutants in the vicinity of Novi sad, Serbia. In *Fresenius Environmental Bulletin*. Vol. 23, iss. 9 (2014), s. 2137-2145. ISSN 1018-4619. Projekt: SK-SRB-0022-11 195.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Microextraction in packed syringe: solvent-minimized sample preparation technique. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 4 (2014), s. 537-549. ISSN 0026-9247. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.

PAŽITNÁ, Alexandra - ŠPÁNIK, Ivan. Enantiomeric distribution of major chiral volatile organic compounds in juniper-flavored distillates. In *Journal of Separation Science*. Vol. 37, iss. 4 (2014), s. 398-403. ISSN 1615-9306.

PAŽITNÁ, Alexandra - DŽÚROVÁ, Jana - ŠPÁNIK, Ivan. Enantiomer distribution of major chiral volatile organic compounds in selected types of herbal honeys. In *Chirality*. Vol. 26, iss. 10 (2014), s. 670-674. ISSN 0899-0042. Projekt: 1/0573/14 113.

SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Principal volatile odorants and dynamics of their formation during the production of May Bryndza cheese. In *Food Chemistry*. Vol. 150 (2014), s. 301-306. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0590-10 122.

SOCHR, Jozef - ŠVORC, Ľubomír. Voltampérometrické stanovenie epinefrínu v ľudskom moči využitím bórom dopovanej diamantovej filmovej elektródy. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 1 (2014), s. 70-76. ISSN 0009-2770. Projekt: APVV-0797-11 122.

SOCHR, Jozef - ŠVORC, Ľubomír - RIEVAJ, Miroslav - BUSTIN, Dušan. Electrochemical determination of adrenaline in human urine using a boron-doped diamond film electrode. In *Diamond and Related Materials*. Vol. 43 (2014), s. 5-11. ISSN 0925-9635. Projekt: APVV-0797-11 122.

SPEVAK, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Skupinovo-selektívny polymér s odťačkom molekuly ako sorbent pre extrakciu kumarínov z liečivých rastlín. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 3 (2014), s. 251-255. ISSN 0009-2770.

SVĚTLÍK, Ján - PRÓNAYOVÁ, Naďa - ŠVORC, Ľubomír - FRECER, Vladimír. A complicated path of salicylaldehyde through the Biginelli reaction: a case of unexpected spiroketalization. In *Tetrahedron*. s. 8354-8360. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

ŠPÁNIK, Ivan - PAŽITNÁ, Alexandra - ŠIŠKA, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. The determination of botanical origin of honeys based on enantiomer distribution of chiral volatile organic compounds. In *Food Chemistry*. Vol. 158 (2014), s. 497-503. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0428-12 122 ; 1/0972/12 113.

ŠPÁNIK, Ivan - KAČERIAKOVÁ, Darina - KRUPČÍK, Ján - ARMSTRONG, Daniel W. GC Separation of Enantiomers of Alkyl Esters of 2-Bromo Substituted Carboxylic Acids Enantiomers on 6-TBDMS-2,3-di-alkyl- beta- and gamma-Cyclodextrin Stationary Phases. In *Chirality*. Vol. 26, iss. 6 (2014), s. 279-285. ISSN 0899-0042.

ŠVECOVÁ, Hana - SOUČKOVÁ, Jitka - PYSZKOVÁ, Michaela - SVÍTKOVÁ, Jana - LABUDA, Ján - SKOPALOVÁ, Jana - BARTÁK, Petr. Phospholipids improve selectivity and sensitivity of carbon electrodes: Determination of pesticide Paraquat. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. Vol. 116, iss. 9 (2014), online, p. 1247-1255. ISSN 1438-7697. Projekt: APVV-0797-11 122.

ŠVORC, Ľubomír - STANKOVIČ, Dalibor M. - KALCHER, Kurt. Boron-doped diamond electrochemical sensor for sensitive determination of nicotine in tobacco products and anti-smoking pharmaceuticals. In *Diamond and Related Materials*. Vol. 42 (2014), s. 1-7. ISSN 0925-9635. Projekt: APVV-0797-11 122.

ŠVORC, Ľubomír - VOJS, Marian - MICHNIAK, Pavol - MARTON, Marián - RIEVAJ, Miroslav - BUSTIN, Dušan. Electrochemical behavior of methamphetamine and its voltammetric determination in biological samples using self-assembled boron-doped diamond electrode. In *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Vol. 717-718 (2014), s. 34-40. ISSN 1572-6657. V databáze: SCOPUS. Projekt: APVV-0365-12 122.

ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Modification-free electrochemical approach for sensitive monitoring of purine DNA bases: Simultaneous determination of guanine and adenine in biological samples using boron-doped diamond electrode. In *Sensors and Actuators B: Chemical*. Vol. 194 (2014), s. 332-342. ISSN 0925-4005. Projekt: APVV-0797-11 122.

ŠVORC, Ľubomír - STANKOVIČ, Dalibor - MEHMETI, Eda - KALCHER, Kurt. Sensitive electrochemical determination of yohimbine in primary bark of natural aphrodisiacs using boron-doped diamond electrode. In *Analytical Methods*. Vol. 6, iss. 13 (2014), s. 4853-4859. ISSN 1759-9660. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Flow-injection amperometric determination of yohimbine alkaloid in dietary supplements using a boron-doped diamond electrode. In *Sensors and Actuators B: Chemical*. Vol. 205 (2014), s. 215-218. ISSN 0925-4005. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

ŠVORC, Ľubomír - CINKOVÁ, Kristína - SOCHR, Jozef - VOJS, Marian - MICHNIAK, Pavol - MARTON, Marián. Sensitive electrochemical determination of amlodipine in pharmaceutical tablets and human urine using a boron-doped diamond electrode. In *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Vol. 728 (2014), s. 86-93. ISSN 1572-6657. Projekt: APVV-0122-12 122 ; APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113 ; APVV-0365-12 122.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFARÍK, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Electronic structure, novel synthesis, and O-H ... O and C-H ... O interactions in two 6-oxopiperidine-2-carboxylic acid derivatives. In *Acta Crystallographica. Section C. Crystal structure communications*. Vol. 70 (2014), s. 817-822. ISSN 0108-2701. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.

VRANA, Branislav - KLUČÁROVÁ, Veronika - BENICKÁ, Eva - ABOU-MRAD, Ninette - AMDANY, Robert - HORÁKOVÁ, Soňa - DRAXLER, Astrid - HUMER, Franko Daniel - GANS, Oliver. Passive sampling: An effective method for monitoring seasonal and spatial variability of dissolved hydrophobic organic contaminants and metals in the Danube river. In *Environmental Pollution*. Vol. 184, spp. iss (2014), s. 101-112. ISSN 0269-7491.

ŽIAK, Ľudovít - SÁDECKÁ, Jana - MÁJEK, Pavel - HROBOŇOVÁ, Katarína. Simultaneous determination of phenolic acids and scopoletin in brandies using synchronous fluorescence spectrometry coupled with partial least squares. In *Food Analytical Methods*. Vol. 7, iss. 3 (2014), s. 563-570. ISSN 1936-9751. Projekt: APVV-0797-11 122.

ŽIAK, Ľudovít - MÁJEK, Pavel - HROBOŇOVÁ, Katarína - ČACHO, František - SÁDECKÁ, Jana. Simultaneous determination of caffeine, caramel and riboflavin in cola-type and energy drinks by synchronous fluorescence technique coupled with partial least squares. In *Food Chemistry*. Vol. 159 (2014), s. 282-286. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0797-11 122.

ŽIŠKOVÁ, Petronela - BLAŠKOVIČ, Dušan - MÁJEKOVÁ, Magdaléna - ŠVORC, Ľubomír - RAČKOVÁ, Lucia - RATKOVSKÁ, Ľubica - VEVERKA, Miroslav - HORÁKOVÁ, Ľubica. Novel quercetin derivatives in treatment of peroxy nitrite-oxidized SERCA1. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 386, iss. 1-2 (2014), s. 1-14. ISSN 0300-8177.

JÁNOŠKOVÁ, Nikoleta - VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Identification of volatile organic compounds in honeydew honeys using comprehensive gas chromatography. In *Journal of Food and*

Nutrition Research. Vol. 53, no. 4 (2014), s. 353-362. ISSN 1336-8672. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0972/12 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MORAVČÍK, Jakub - HROBOŇOVÁ, Katarína. Separácia enantiomérov aminokyselín metódou vysokoúčinnej kvapalinovej chromatografie. In *Česká a Slovenská farmacie*. Roč. 63, č. 1 (2014), s. 4-12. ISSN 1210-7816.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŠVORC, Ľubomír - OLŠOVSKÁ, Denisa - PANÁKOVÁ, Anna - VIHONSKÁ, Zuzana - KÖVÁRYOVÁ, Katarína - MARCHALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of novel C2-substituted 1,4-Dihydropyridine analogues. In *Scientia Pharmaceutica*. Vol. 82, iss. 2 (2014), pp. 221-232. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84903517567 ; DOI: 10.3797/scipharm.1311-04 ; SCOPUS_INTID: 31659255.

Books

BANDŽUCHOVÁ, Lenka - ŠVORC, Ľubomír - VOJS, Marian - MARTON, Marián - MICHNIAK, Pavol - CHÝLKOVÁ, Jaromíra. Possibilities of voltammetric determination of pyridine herbicide picloram using boron-doped diamond electrodes. In *Sensing in Electroanalysis*, Vol. 8. Pardubice : University Press Centre, 2014, s. 265-284. ISBN 978-80-7395-782-7. Projekt: APVV-0365-12 122 ; APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

LABUDA, Ján - VYSKOČIL, Vlastimil. DNA/Electrode Interface, Detection of Damage to DNA Using DNA Modified Electrodes. In *Encyclopedia of Applied Electrochemistry*. 1. vyd. New York : Springer, 2014, s. 346-350. ISBN 978-1-44196-995-8. Projekt: 1/0182/11 113.

SÁDECKÁ, Jana - MASÁR, Marián. Forensic Science - Capillary Electrophoresis. In *Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Waltham : Elsevier, 2014, online, [8] s. ISBN 978-0-12-409547-2.

SÁDECKÁ, Jana - MASÁR, Marián. Electrophoresis - Capillary Isotachophoresis. In *Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Waltham : Elsevier, 2014, online, [8] p. ISBN 978-0-12-409547-2.

VOJINOVIČ-MILORAĐOV, Mirjana - ŠPÁNIK, Ivan - TURK-SEKULIC, Maja - RADONIĆ, Jelena - VYVIURSKA, Olga - MIHAJLOVIĆ, Ivana. Occurrence, physio-chemical characteristics and analytical determination of emerging substances. Novi Sad, Serbia Faculty of Technical Sciences 2014. 225 s. ISBN 978-86-7892-653-2. Projekt: ESP.EAP.SFPP 984087 109.

Published Conference Contributions

BANDŽUCHOVÁ, Lenka - ŠELESOVSKÁ, Renáta - ŠVORC, Ľubomír - CHÝLKOVÁ, Jaromíra. Voltammetric analysis of herbicide picloram on solid electrodes. In *XXXIV. Moderní elektrochemické metody, 19.-23. května 2014, Jetřichovice : sborník přednášek mezinárodní odborné konference*. Ústí nad Labem : BEST Servis Ústí nad Labem, 2014, s. 9-13. ISBN 978-80-905221-2-1.

MILORAĐOV, Mirjana Vojinovic - ŠPÁNIK, Ivan - MIHAJLOVIĆ, Ivan - VYVIURSKA, Olga - RADONIĆ, Jelena - SEKULIC, Maja - TURK-MILANOVIĆ, Dušan - MILIĆ, Natasa. Determination of alkyl phenolic compounds and phthalates in the Danube surface water and wastewater discharges. In *Proceedings of the 33rd International Conference on Organizational Science Development FOCUS 2020, 19-21 March 2014, Portorož, Slovenia*. 1. vyd. Maribor : University of Maribor, Faculty of

Organizational Sciences, 2014, s. 744-748. ISBN 978-961-232-274-8. Projekt: SK-SRB-0022-11 195 ; ESP.EAP.SFPP 984087 109.

NIESZPOREK, Jolanta - GUGAŁA-FEKNER, Dorota - SIEŃKO, Dorota - ŠVORC, Ľubomír - NIESZPOREK, Krzysztof. Badanie kinetyki elektroredukacji jonów Zn²⁺ w obecności N-dekano-N-metyloglukamidu. In *Nauka i przemysł - metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości*, 10-12 czerwca 2014, Lublin, Polska. Lublin : Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, 2014, s. 422-425. ISBN 978-83-939465-1-8.

ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Simultaneous Determination of Purine DNA Bases Using a Novel Electrochemical Approach. In *XXXIV. Moderní elektrochemické metody*, 19.-23. května 2014, Jetřichovice : sborník přednášek mezinárodní odborné konference. Ústí nad Labem : BEST Servis Ústí nad Labem, 2014, s. 197-201. ISBN 978-80-905221-2-1.

BODÍK, Igor - MACKUĽAK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Skúsenosti s monitoringom nelegálnych drog v odpadových vodách Slovenska. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 341-344. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

FLICKYNGEROVÁ, Soňa - IGNAT, Teodora - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - SZABÓ, Ondrej - NOVOTNÝ, Ivan - TVAROŽEK, Vladimír - LABUDA, Ján. SERS properties of RF sputtering gold nanoparticles on ZnO:Al. In *ADEPT 2014 : 2nd International Conference on Advances in Electronic and Photonic Technologies; Tatranská Lomnica, Slovakia; June 1-4, 2014*. 1.vyd. Žilina : University of Žilina, 2014, s. 176-179. ISBN 978-80-554-0881-1. Projekt: ITMS 26240220072 268.

GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - BEKOVÁ, Zuzana - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Farbivom senzibilizované solárne články s kompozitnými elektródami na báze PPy/Ag/f-MWCNT. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 183-188. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

KLUČÁROVÁ, Veronika - TARÁBEK, Peter - VRANA, Branislav - BENICKÁ, Eva - CHALUPKOVÁ, Katarína. Analýza polárnych pesticídov a ich degradačných produktov v podzemných vodách pomocou pasívneho vzorkovania. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody"*, 21.-22.mája 2014, Bratislava. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 67-77. ISBN 978-80-89062-97-3.

MACKUĽAK, Tomáš - BODÍK, Igor - ŠKUBÁK, Jaroslav. Možnosti odstraňovania liečiv a drog z odpadových vôd. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody"*, 21.-22.mája 2014, Bratislava. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 199-204. ISBN 978-80-89062-97-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUĽAK, Tomáš - GÁL, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ŠPALKOVÁ, Viera - ČACHO, František. Degradácia liečiv a rezistentných typov baktérií vyskytujúcich sa v odpadových vodách pomocou železanov a Fentonovej reakcie. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 61-66. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUĽAK, Tomáš - BODÍK, Igor - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Osud vybraných liečiv a drog na čistiarni odpadových vôd. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 139-144. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUĽAK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - SMOLINSKÁ, Miroslava. Monitoring ilegálnych drog v odpadových vodách Bratislavu. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium*, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 223-227. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - ŠKUBÁK, Jaroslav. Degradácia herbicídu bentazónu pomocou Fentonovej reakcie. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 228-232. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

ŠKUBÁK, Jaroslav - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor. Výskyt drog a liečiv vo vybraných mestách Slovenska pomocou analýzy odpadových vôd. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody", 21.-22. mája 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 59-66. ISBN 978-80-89062-97-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

BEINROHR, Ernest - ČACHO, František - KROLIAK, Martin - MANOVÁ, Alena. Electrochemical hydride generation for atomic spectroscopy: advantages and limitations. In *European symposium on atomic spectrometry ESAS 2014 and 15th Czech-slovak spectroscopic conference, March 16-21, 2014, Prague : book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ioannes Marcus Marci Spectroscopic Society, 2014, s. 45. ISBN 978-80-905704-1-2. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113.

LABUDA, Ján - HLAVATÁ, Lenka - GAJDOS, Viktor - ŠTEFFELOVÁ, Lucia. DNA biosensors with protective outer-sphere membranes. In *47th Heyrovský Discussion on Electrochemistry of Organic and Bioactive Compounds, May 25-29, 2014, Třešť, Czech Republic : Book of Abstracts*. Prague : Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2014, s. 14. ISBN 978-80-87351-29-1. Projekt: 1/0361/14 113.

LEHOTAY, Jozef - BORONOVÁ, Katarína - HROBOŇOVÁ, Katarína. HPLC separation of some enantiomers. Interaction study. In *20th International Symposium on Separation Science ISSS 2014, August 30 - September 2, 2014, Prague : book of proceedings*. Pardubice : Radanal, 2014, s. 24. ISBN 978-80-7395-777-3. Projekt: 1/0499/14 113.

HROUZEK, Ján - HROUZKOVÁ, Svetlana. Mass spectrometry as a tool for automatic compounds profiling. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 36. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0503/14 113.

ČACHO, František - JANKUV, Lukáš - LAUKO, Lukáš - KROLIAK, Martin - MACHÝŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest. Reducing of the interferents in the determination of trace concentrations of selenium, arsenic and mercury with AAS method. In *European symposium on atomic spectrometry ESAS 2014 and 15th Czech-slovak spectroscopic conference, March 16-21, 2014, Prague : book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ioannes Marcus Marci Spectroscopic Society, 2014, s. 147. ISBN 978-80-905704-1-2. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113 ; APVV-0797-11 122.

HROBOŇOVÁ, Katarína - TIBENSKÝ, Martin - LEHOTAY, Jozef. HPLC enantioseparation of potential local anaesthetic drugs and kinetic study of in-vitro decomposition in serum. In *20th International Symposium on Separation Science ISSS 2014, August 30 - September 2, 2014, Prague : book of proceedings*. Pardubice : Radanal, 2014, s. 189. ISBN 978-80-7395-777-3. Projekt: 1/0499/14 113.

JÁNOŠKOVÁ, Nikoleta - VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Characterization of volatile organic compounds in honeydew honeys using comprehensive gas chromatography. In *7th Central European Congress on Food, 21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts*. Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 101. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: APVV-0797-11 122.

KAČERIAKOVÁ, Darina - ŠPÁNIK, Ivan. Comparison of volatile organic compounds profile of apple and pear brandies using GCxGC-TOF-MS. In *7th Central European Congress on Food, 21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts*. Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 103. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: 26240220084 268.

KAČERIAKOVÁ, Darina - JÁNOŠKOVÁ, Nikoleta - ŠPÁNIK, Ivan. The utilisation of comprehensive gas chromatography for distinguishing mead and honey. In *7th Central European Congress on Food*,

21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts. Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 102. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: 1/0972/12 113.

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest. Determination of chromium in the waters by flow-through coulometry. In NESMĚRÁK, Karel. *Proceedings of the 10th International Students Conference "Modern Analytical Chemistry"*, Prague, 22-23 September 2014. Prague : Charles University in Prague, Faculty of Science, 2014, s. 28-29. ISBN 978-80-7444-030-4. Projekt: 1/0499/14 113.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Impact of Autochthonous Yeast Strains on the VOC Profile of Slovak Pinot Blanc Bio-wines – Wine Aroma Analysis Using Comprehensive Two-dimensional Gas Chromatography. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosince 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, S. 78. ISBN 978-80-214-5077-6. Projekt: 26240220084 268.

MARKECHOVÁ, Diana - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Comparison of spectroscopic methods for the determination of brandy adulteration. In *European symposium on atomic spectrometry ESAS 2014 and 15th Czech-slovak spectroscopic conference, March 16-21, 2014, Prague : book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ioannes Marcus Marci Spectroscopic Society, 2014, s. 164. ISBN 978-80-905704-1-2.

MEHMETI, Eda - STANKOVIČ, Dalibor - ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Electrochemical determination of rauwolfia alkaloids: determination of ajmalicine in pharmaceutical formulations based on a glassy carbon electrode modified with gold. In *21st Young Investigator's Seminar on Analytical Chemistry YISAC 2014, June 25-28, 2014, Pardubice, Czech Republic : Book of Abstracts*. Pardubice : University of Pardubice, 2014, s. 11. ISBN 978-80-7395-810-7.

MILANOVIC, Maja - VYVIURSKA, Olga - PAŽITNÁ, Alexandra - MILIC, Natasa - ŠPÁNIK, Ivan. The optimization of the sample treatment method for the gas chromatography coupled to mass spectrometry - GC-MS analysis of the volatile organic compounds in honey wine. In *7th Central European Congress on Food, 21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts*. Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 82. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: 1/0972/12 113.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - MARTÍNEZ-DOMINGUEZ, Gerardo - ARREBOLA, Francisco Javier - GONZÁLEZ, Roberto Romero - HROUZKOVÁ, Svetlana - FRENICH, Antonia Garrido. Determination of pesticide residues in soya nutraceuticals using modified QuEChERS extraction followed by GC-MS/MS. In *XIV Reunión del Grupo Regional Andaluz de la Sociedad Espanola de Química Analítica, 26.-27. junio 2014, Baeza, Spain*. Madrid : Sociedad Espanola de Quimica Analitica, 2014, s. 51. ISBN 978-84-697-0314-4. Projekt: 1/0503/14 113.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Fluorescence spectroscopy as a tool for determination of coumarins in *Melilotus officinalis* by multivariate calibration. In NESMĚRÁK, Karel. *Proceedings of the 10th International Students Conference "Modern Analytical Chemistry"*, Prague, 22-23 September 2014. Prague : Charles University in Prague, Faculty of Science, 2014, s. 41-42. ISBN 978-80-7444-030-4. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. PLS modely viacrozmernej kalibrácie pri stanovení obsahu kumarínu a jeho metabolítov v zmesi fluorescenčnou spektroskopiou. In *Chemické listy : 66. Sjezd Asociací českých a slovenských chemických společností, 7.-10. září 2014, Ostrava, Česká republika*. s. 770-771. ISSN 0009-2770. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

RUTTKAY-NEDECKÝ, Branislav - KREMPOVÁ, Monika - HYNEK, David - NEJDL, Lukas - KUDR, Jiří - SKALIČKOVÁ, Sylvie - KONEČNÁ, Marie - LABUDA, Ján - KIZEK, René - ADAM, Vojtěch. Utilization of spectrophotometric and electrochemical methods for investigation of silver ions effect on DNAYme activity. In *European symposium on atomic spectrometry ESAS 2014 and 15th Czech-slovak spectroscopic conference, March 16-21, 2014, Prague : book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ioannes Marcus Marci Spectroscopic Society, 2014, s. 227. ISBN 978-80-905704-1-2. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

SÁDECKÁ, Jana - URÍČKOVÁ, Veronika. Comparison of spectroscopic methods for classification of juniper-flavored spirit drinks. In *European symposium on atomic spectrometry ESAS 2014 and 15th*

Czech-slovak spectroscopic conference, March 16-21, 2014, Prague : book of abstracts. 1. vyd. Praha : Ioannes Marcus Marci Spectroscopic Society, 2014, s. 229. ISBN 978-80-905704-1-2.

SOCHR, Jozef - ŠVORC, Ľubomír. The use of boron-doped diamond electrode in the electroanalysis of stress hormones. In NESMĚRÁK, Karel. *Proceedings of the 10th International Students Conference "Modern Analytical Chemistry", Prague, 22-23 September 2014.* Prague : Charles University in Prague, Faculty of Science, 2014, s. 32-33. ISBN 978-80-7444-030-4. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

SPEVAK, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Development of extraction and HPLC methods for determination of coumarins in plant samples. In NESMĚRÁK, Karel. *Proceedings of the 10th International Students Conference "Modern Analytical Chemistry", Prague, 22-23 September 2014.* Prague : Charles University in Prague, Faculty of Science, 2014, s. 26-27. ISBN 978-80-7444-030-4. Projekt: 1/0499/14 113.

SVÍTKOVÁ, Jana - ŠVORC, Ľubomír - LABUDA, Ján. Štúdium interakcie pesticídu alachlór s guanozínom využitím elektrochemických a spektrálnych metód. In *Chemické listy : 66. Sjezd Asociaci českých a slovenských chemických společností, 7.-10. září 2014, Ostrava, Česká republika.* s. 773-774. ISSN 0009-2770. Projekt: 1/0051/13 113 ; 1/0361/14 113.

VYVIURSKA, Olga - ČERNÁ, Bibiána - ŠPÁNIK, Ivan. Gas chromatography analysis of plum spirits distilled from plum varieties. In *7th Central European Congress on Food, 21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts.* Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 100. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: APVV-0797-11 122.

VYVIURSKA, Olga - JAKUBÍK, Tibor - ŠPÁNIK, Ivan. Analysis of plum spirits produced by different plum varieties by GCxGC. In *20th International Symposium on Separation Science ISSS 2014, August 30 - September 2, 2014, Prague : book of proceedings.* Pardubice : Radanal, 2014, s. 163. ISBN 978-80-7395-777-3. Projekt: 1/0573/14 113.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Analysis of grape, strawberry and apricot brandies with GCxGC-TOFMS. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosince 2014 : sborník abstraktů.* 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, S. 104. ISBN 978-80-214-5077-6. Projekt: 26240220084 268.

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Dispersive liquid-liquid microextraction for enrichment and isolation of pesticide residues from pumpkin seeds extracts. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 149-150. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.

BLAŠKOVIČOVÁ, Jana. Analytical methods in herpesvirus genomics. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 44. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122.

BREZA, Martin - URBANOVÁ, Marie - HAMBURGER, Manuel - KUBIZNA, Peter - ŠPÁNIK, Ivan - KOŽÍŠEK, Jozef - SZOLCSÁNYI, Peter. Circular dichroism and optical rotation of piperidine alkaloid (+)-calvine. In *Advances in Computational Spectroscopy. Workshop CMST Action CM1002-CODECS, Book of Abstracts, October 23-27, 2014, Bratislava.* 1. vyd. Banská Bystrica : Faculty of Natural Science, Matej Bel University, 2014, S. 51. ISBN 978-80-557-0768-6.

CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Elektroanalytické metódy v analýze antihypertenzív. In *Farmaceutický obzor : IX. Zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti venovaný 95. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave, 4. – 6. 9. 2014, FaF UK Bratislava.* Roč. 83, č.8-9 (2014), s. 188. ISSN 0014-8172. Projekt: 1/0051/13 113 ; APVV-0797-11 122.

ČACHO, František - JANKUV, Lukáš - LAUKO, Lukáš - KROLIAK, Martin - MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest. Elektrochemické stanovenie vybraných zlúčenín dusíka a síry. In *Súčasný stav a*

perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 77. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113 ; APVV-0797-11 122.

ČACHO, František - JANKUV, Lukáš - LAUKO, Lukáš - KROLIAK, Martin - MACHYŇÁK, Ľubomír - MACKUL'AK, Tomáš - BEINROHR, Ernest. Stanovenie As(V) spektroskopickými a elektrochemickými analytickými metódami po elektrolytickej separácii As(III) v prietokovom systéme. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 155. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113 ; APVV-0797-11 122 ; APVV-0122-12 122.*

DEÁKOVÁ, Zuzana - ORSZÁGHOVÁ, Zuzana - SLEZÁK, Peter - LEHOTAY, Jozef - MUCHOVÁ, Jana - ĎURAČKOVÁ, Zdeňka. Vplyv polyfenolového extraktu z kôry duba letného na hladinu niektorých aminokyselín obsahujúcich síru. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, s. 125-126. ISBN 978-80-970164-6-3.*

DEÁKOVÁ, Zuzana - ĎURAČKOVÁ, Zdeňka - LEHOTAY, Jozef. Separácia enantiomérov niektorých aminokyselín použitím 2D-HPLC s elektrochemickou detekciami. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 151-152. ISBN 978-80-227-4169-9.*

DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef. Preparation of the molecularly imprinted polymer for selective recognition of chosen phenolic acids in wine samples. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 158-159. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0499/14 113.*

DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef. Molecularly imprinted solid-phase extraction of phenolic acids from wine samples. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 97-98. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0499/14 113.*

DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef - ČIŽMÁRIK, Jozef. Štúdium mechanizmov molekulového rozpoznávania niektorých potenciálnych lokálnych anestetík na polyméroch s odtlačkami molekúl. In *Farmaceutický obzor : IX. Zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti venovaný 95. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave, 4. – 6. 9. 2014, FaF UK Bratislava. Roč. 83, č.8-9 (2014), s. 185. ISSN 0014-8172. Projekt: 1/0499/14 113.*

GOROVENKO, Roman - KRUPČÍK, Ján - ŠPÁNIK, Ivan. Chiral comprehensive two dimensional gas chromatographic analysis of Rose Damascena essential oils composition. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 82. ISBN 978-80-227-4169-9.*

HLAVATÁ, Lenka - MAYORGA-MARTINEZ, Carmen C. - GUIX, María - MUÑIZ , Alfredo de la Escosura - LABUDA, Ján - MERKOČI, Arben. Functionalized microengines for an impedimetric detection of oligonucleotide hybridization and determination of Ochratoxine A. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 81. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0361/14 113.*

HLAVATÁ, Lenka - STRIEŠOVÁ, Ivana - IGNAT, Teodora - KIZEK, René - LABUDA, Ján. DNA based biosensor for an evaluation of damage to DNA by quantum dots. In *Súčasný stav a perspektív analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s*

medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 168. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0361/14 113.

HROBOŇOVÁ, Katarína - SPEVAK, Andrea - DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef. Molecularly imprinted polymers - tailor-made materials for selective solid-phase extraction. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 13-14. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0499/14 113.*

HROBOŇOVÁ, Katarína - LEHOTAY, Jozef. Separácia enantiomérov potenciálnych liečiv použitím makrocyclických chirálnych stacionárnych fáz. In *Farmaceutický obzor : IX. Zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti venovaný 95. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave, 4. – 6. 9. 2014, FaF UK Bratislava. Roč. 83, č.8-9 (2014), s.184-185. ISSN 0014-8172.*

HROUZKOVÁ, Svetlana - ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária. Pesticide residue analysis of samples with high acid content with the assistance of fast GC-MS with negative chemical ionization. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 171. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.*

HROUZKOVÁ, Svetlana - ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - PÁLENÍKOVÁ, Agneša. Recent trends in extraction sample preparation techniques for ultratrace analysis of complex samples. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 67-68. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.*

JÁNOŠKOVÁ, Nikoleta - ŠPÁNIK, Ivan - REPKOVÁ, Dominika. The tracing of volatile organic compounds in rapeseed honey by GCxGC-TOF-MS. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 69. ISBN 978-80-227-4169-9.*

KAČERIAKOVÁ, Darina - ŠPÁNIK, Ivan. Separation of enantiomers of carboxylic acid derivatives on the cyclodextrin chiral stationary phases by gas chromatography. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 86. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0972/12 113.*

KLUČÁROVÁ, Veronika - TARÁBEK, Ján - BENICKÁ, Eva - VRANA, Branislav - CHALUPKOVÁ, Katarína. Monitorovanie pesticídov v podzemných vodách. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 127. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0573/14 113.*

KLUČÁROVÁ, Veronika - VRANA, Branislav - TOLGYESSY, Peter - BENICKÁ, Eva. Method development for the analysis of biota with a clean up by gel permeation chromatography. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 128. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0573/14 113.*

KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes and graphite oxide polypyrrole composites in solar cell application. In *5th Bratislava Young Polymer Scientists workshop BYPOS : Young Scientist Council of Polymer Institute SAS. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2014, S. 51. ISBN 978-80-970923-5-1.*

LABUDA, Ján - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana. Recent advances in bioanalytical chemistry. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII.*

konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 78. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0361/14 113.

LAIKO, Lukáš - BEINROHR, Ernest - KALCHER, Kurt. Stanovenie ľažkých kovov na modifikovaných pastových elektródach elektrochemickými prietokovými systémami. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 87-88. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113 ; APVV-0797-11 122.*

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest. Využitie prietokových elektrochemických systémov pri stanovení fenolu v environmentálnych vzorkách. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 126. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122.*

MÁJEK, Pavel - KRUPČÍK, Ján - BLAŠKO, Jaroslav - KUBINEC, Róbert. Determination of limit of detection and limit of quantification in gas chromatography and comprehensive two dimensional gas chromatography. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 178-179. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 2/0033/14 113.*

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Aroma composition of Slovak gewürztraminer white wines - comprehensive two-dimensional gas chromatography in the service of biotechnology. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 101. ISBN 978-80-227-4169-9.*

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Influence of autochthonous yeast strains on sensory profile Gewürztraminer wine. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts*. Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 56. ISBN 1336-4839.

MANOVÁ, Alena - MAŤOKÁROVÁ, Martina. Assessing the quality of drinking water by atomic absorption spectrometry. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, 169-170. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122.*

MORAVČÍK, Jakub - HROBOŇOVÁ, Katarína. Enantioselective separation of proteinogenic amino acids by high performance liquid chromatography. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 166. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 1/0499/14 113.*

MUCHOVÁ, Jana - DEÁKOVÁ, Zuzana - ULIČNÁ, Oľga - VANČOVÁ, Oľga - GARAILOVÁ, Iveta - ĎURAČKOVÁ, Zdeňka. Vplyv emulzie omega-3 rybieho oleja na metabolizmus aminotiolov v podmienkach experimentálneho diabetes. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, s. 193-195. ISBN 978-80-970164-6-3.

POLÁČEK, Roman - MÁJEK, Pavel - SÁDECKÁ, Jana. Stanovenie kumarínu a jeho metabolitov v zmesi fluorescenčnou spektroskopiou. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB klúč, s. 163. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.*

SPEVAK, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Extrakcia tuhou fázou kumarínov z potravinových vzoriek s využitím selektívnych sorbentov. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP*

2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 99. ISBN 978-80-227-4169-9.

ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt. Novel electrochemical approach for sensitive monitoring of purine DNA bases. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 70-71. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

TOMKOVÁ, Michaela - SÁDECKÁ, Jana. Charakterizácia ovocných destilátov fluorescenčnou spektrometriou. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 102. ISBN 978-80-227-4169-9.

TVAROŽEK, Vladimír - FLICKYNGEROVÁ, Soňa - NOVOTNÝ, Ivan - LABUDA, Ján. Impact of nanostructured thin films on R&D of biosensors. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 164-165. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268.

URÍČKOVÁ, Veronika - HAUSKNECHTOVÁ, Diana - SÁDECKÁ, Jana. Porovnanie UV-Vis absorpcnej a fluorescenčnej spektrometrie pri stanovení prímesí v brandy. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 20. ISBN 978-80-227-4169-9.

URÍČKOVÁ, Veronika - SÁDECKÁ, Jana. Ultraviolet, visible and infrared spectroscopy for the classification of alcoholic beverages. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 103. ISBN 978-80-227-4169-9.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - MARCHALÍN, Štefan - ŠAFÁŘ, Peter. Crystal and molecular structure of (5S,11aS)-5-hydroperoxy-1,5,11,11a-tetra-hydro-[1]benzothieno[3,2-f] indolizin-3(2H)-one. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, p. 113-114. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Sample preparation methods for analysis of volatile organic compounds in alcoholic beverages. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 85. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0797-11 122.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Characterization of volatile organic compounds in elderberry distillate using comprehensive two-dimensional gas chromatography. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 100. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220084 268.

BEINROHR, Ernest. Elektroanalytická chémia. In *Zásady a možnosti analýzy anorganických látiek*. Český Těšín : 2 THETA, 2014, s. 183-210.

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identification of illicit drugs from sewage in Slovak towns. In *Tezi "Metodi pidivíšenia resuru miskich inženernich infrastruktur", 15-16 žovtnja 2014, Charkiv*. Charkiv : Charkivskij našonaľnij universitet bydivnictva ta architekturi, 2014, s. 19-22. Projekt: APVV-0122-12 122.

DEÁKOVÁ, Zuzana - ĎURAČKOVÁ, Zdeňka - ŽITŇANOVÁ, Ingrid - LEHOTAY, Jozef. HPLC determination of methionine, homocysteine and cysteine enantiomers in serum of patients after stroke. In *CECE 2014, 11th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis, October 20-22, 2014, Brno : proceedings*. Brno : Institute of Analytical Chemistry AS CR, 2014, s. 66-67. ISBN 978-80-904959-2-0. Projekt: 1/0499/14 113.

BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identifikácia drog a liečiv v odpadových vodách Slovenska. In *Kvalita vody vo VVS a.s. Košice : Východoslovenská vodárenská spoločnosť*, 2014, s. 16-21.

CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Bórom dopovaný diamant ako citlivý elektrochemický senzor na stanovenie antihypertenzív vo farmaceutických prípravkoch a v ľudskom moči. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 27-28. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0051/13 113 ; APVV-0797-11 122.

GAJDOŠÍKOVÁ, Alžbeta - FURDÍKOVÁ, Katarína - MAKYŠOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Charakterizácia aromatického profilu slovenských vín. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 119-120. ISBN 978-80-227-4268-9.

JAROŠOVÁ, Dominika - PÁLENÍKOVÁ, Agneša - HROUZKOVÁ, Svetlana. Využitie urýchlenej extrakcie rozpúšťadlom a GC-MS na stanovenie pesticídov v textiliach. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 25-26. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0503/14 113 ; APVV-0797-11 122.

KOVÁSCOVÁ, Mária - JAKUBÍKOVÁ, Michaela - URÍČKOVÁ, Veronika - SÁDECKÁ, Jana. Charakterizácia odrodových slivovic synchrónnou fluorescenčnou spektrometriou. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 5-6. ISBN 978-80-227-4268-9.

SVITKOVÁ, Veronika - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Príprava a použitie DNA biosenzorov s ochrannými membránami. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 21-22. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0797-11 122.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana. Využitie plynovej chromatografie na rýchle až ultrarýchle analýzy. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 3-4. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

ANDRAŠČÍKOVÁ, Mária - HROUZKOVÁ, Svetlana. Preconcentration of pesticide residues by combination of QuEChERS and dispersive liquid-liquid microextraction from high lipid content matrices. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]*. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB kľúč, [1] p. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.

BEINROHR, Ernest - BEINROHR, Pavol. On-line monitoring of trace antimony, arsenic, cadmium, cobalt, copper, and thallium by flow-through stripping chronopotentiometry in metallurgical concentrated zinc and cadmium solution. In *15th International Conference on Electroanalysis, 11-15 June 2014, Malmö, Sweden*. [s.l.] : ESEAC, 2014, s. 43.

GOROVENKO, Roman - KRUPČÍK, Ján - ŠPÁNIK, Ivan. Enantioselective analysis of volatile compounds presents in Bulgarian, Turkish and Moroccan Rosa Damascena Mill essential oils by enantioselective comprehensive two dimensional gas chromatography. In *ISC 2014 - 30th*

International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB klíč, [1] p.

HROBOŇOVÁ, Katarína - LEHOTAY, Jozef - ČIŽMÁRIK, Jozef. Chiral HPLC separation and kinetic study of local anaesthetic drugs. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB klíč, [1] p.* Projekt: 1/0499/14 113.

HROUZKOVÁ, Svetlana - JAROŠOVÁ, Dominika - PÁLENÍKOVÁ, Agneša. Development of an analytical method based on accelerated solvent extraction, dispersive solid phase extraction clean-up followed by GC-MS for determination of pesticide residues in cotton fabric. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB klíč, [1] s.* Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.

IGNAT, Teodora - GAJDOŠ, Viktor - HLAVATÁ, Lenka - LABUDA, Ján. A sensitive nanostructured biosensor based on gold nanoparticles for investigating DNA damage. In *65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31 August - 5 September 2014, Lausanne, Switzerland [elektronický zdroj] : complete conference program and book of abstract.* Lausanne : ISE, 2014, online, [1] p. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

KRUPČÍK, Ján - MÁJEK, Pavel - BLAŠKO, Jaroslav - KUBINEC, Jaroslav. On the determination of detection and quantification limits in one dimensional and comprehensive two dimensional gas chromatography. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB klíč, [1] p.*

LABUDA, Ján - HLAVATÁ, Lenka. Protective polymer membranes at DNA based electrochemical biosensors. In *Mátrafüred 2014. International Conference on Electrochemical Sensors. Mátrafüred 2014 June 15-20, 2014, Visegrád, Hungary : Abstracts.* Mátrafüred : Mátrafüred Society for Electrochemical Sensors, 2014, s. 123. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

LABUDA, Ján - HLAVATÁ, Lenka - GAJDOŠ, Viktor - IGNAT, Teodora - VYSKOČIL, Vlastimil - KIZEK, René. An evaluation of effects of metallic nanomaterials and quantum dots on damage to DNA by using DNA based electrochemical biosensor. In *65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31 August - 5 September 2014, Lausanne, Switzerland [elektronický zdroj] : complete conference program and book of abstract.* Lausanne : ISE, 2014, online, [1] p. Projekt: 26240220072 268 ; APVV-0797-11 122.

MACHYŇÁK, Ľubomír - BEINROHR, Ernest. Determination of phenol in aqueous solutions. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB klíč, [1] p.* Projekt: APVV-0797-11 122.

MÁJEK, Pavel - KRUPČÍK, Ján. Uncertainty sources at the determination of limit of detection and limit of quantification in gas chromatography and comprehensive two dimensional gas chromatography. In *Eurachem. Workshop on Quality in Analytical Measurements. From specifications to decision. Lisbon, 19-21 May 2014 : Book of Abstracts.* Lisbon : Faculdade de Ciencias da Universidade de Lisboa, 2014, s. 35-36. Projekt: APVV-0797-11 122.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia - ŠVORC, Ľubomír - MARCHALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of newly synthesized idolizidines. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014.* 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 287. Projekt: APVV-0204-10 122.

PÁLENÍKOVÁ, Agneša - MARTÍNEZ-DOMINGUEZ, Gerardo - ARREBOLA, Francisco Javier - ROMERO-GONZÁLEZ, Roberto - HROUZKOVÁ, Svetlana - FRENICH, Antonia Garrido. Determination of more than 160 pesticides in soya based nutraceuticals by GC-MS/MS. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria*

[elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB kľúč, [1] p. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0503/14 113.

PERINKA, Nikola - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír. Dye-Sensitized Solar Cells based on modified screen-printed PEDOT:PSS counter electrodes. In *Hybrid Organic Photovoltaic Conference, Lausanne, Switzerland, 11 - 14 May 2014*. Castelló : Society for Nanomolecular Photovoltaics, 2014, s. 59.

SPEVAK, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Applications of molecularly imprinted polymers as sorbents for off-line SPE extraction of coumarins. In *ISC 2014 - 30th International Symposium on Chromatography, September 14-18, 2014, Salzburg, Austria* [elektronický zdroj]. [s.l.] : Austrian Society of Analytical Chemistry, 2014, USB kľúč, [1] p. Projekt: 1/0499/14 113.

ŠVORC, Ľubomír. Green electrochemical sensor for environmental monitoring of endocrine disruptors (Invited lecture). In *BIT's 3rd Annual Conference and EXPO of AnalytiX-2014, Dalian International Conference Center, Dalian, China, April 25-28, 2014* : Conference Abstract Book. Dalian : BIT Congress Inc., 2014, s. 243. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

TOMKOVÁ, Michaela - SÁDECKÁ, Jana. Characterization of fruit spirit drinks using fluorescence spectrometry. In *ISLS 2014, XVI International Symposium on Luminescence Spectrometry, 24-27 September 2014, Rhodos, Greece*. 1. vyd. Attica, Greece : Zita Congress, 2014, [1] s. Projekt: 1/0051/13 113.

URÍČKOVÁ, Veronika - SÁDECKÁ, Jana. Classification of Slovak Juniper-flavoured spirit drinks by fluorescence spectroscopy. In *ISLS 2014, XVI International Symposium on Luminescence Spectrometry, 24-27 September 2014, Rhodos, Greece*. 1. vyd. Attica, Greece : Zita Congress, 2014, [1] s. Projekt: 1/0051/13 113.

Other Publications

SOCHR, Jozef - CINKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Electrochemical behaviour study and sensitive determination of dopamine on cathodically pretreated boron-doped diamond electrode. In *Austin Journal of Analytical and Pharmaceutical Chemistry*. Vol. 1, iss. 1 (2014), s. [7]. ISSN 2381-8913. Projekt: 1/0051/13 113 ; APVV-0797-11 122 ; APVV-0122-12 122.

STREĎANSKÝ, Miroslav - LABUDA, Ján. Biosensor with L-phenylalanine dehydrogenase and diaphorase immobilized on nanocomposite electrode for the determination of L-phenylalanine in urine. In *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta*. Vol. 156, iss. 3 (2014), s. 7-16. ISSN 1815-6169. Projekt: 1/0361/14 113 ; ITMS 26240220072 268.

ŠPÁNIK, Ivan - VYVIURSKA, Olga - MAKYŠOVÁ, Katarína. A comparative study of various sample preparation procedures for characterization of organic compounds in brandy. In *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta*. Vol. 156, no. 4 (2014), s. 8-28. ISSN 1815-6169. Projekt: 26240220084 268.

BLAŠKOVIČOVÁ, Jana - LABUDA, Ján. Analytical methods in herpesvirus genomics. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 109-118. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0797-11 122.

BODÍK, Igor - MACKULÁK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identifikácia nelegálnych drog v odpadových vodách. In *21. storočie*. Roč. 16, č. 4 (2014), s. 24-25. ISSN 1335-874X.

DENDERZ, Natália - LEHOTAY, Jozef - ČIŽMÁRIK, Jozef. Štúdium interakčného mechanizmu pri sorpcii niektorých potenciálnych lokálnych anestetík na polyméroch s odtlačkami molekúl metódou HPLC. In *Farmaceutický obzor*. Roč. 83, č. 1-2 (2014), s. 3-9. ISSN 0014-8172. Projekt: 1/0164/11 113.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - HORNÁČEK, Matúš. Slovenské odrodové vína Tramín červený z pohľadu senzoriky a plynovej chromatografie. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 193-197. ISSN 1335-7514. Projekt: 26240220084 268 ; 1/0560/14 113.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFAR, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Crystal and molecular structure (5S,8aS,9S)-9-hydroxy-5-methyl-4,6,7,8,8a,9-hexahydrothieno-[3,2-f] indolizin-5-i um iodide. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 34-37. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFAR, Peter - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína. Crystal, molecular and electronic structure of (5S,8aS)-5-methyl-4,6,7,8,8a,9-hexahydrothieno-[3,2-f] indolizinium iodide. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 73-76. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0797-11 122 ; APVV-0204-10 122 ; 26240220061 268.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Sample preparation procedures for analysis of organochlorinated pollutants and PAHs in waters. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 77-86. ISSN 1337-978X. Projekt: 26240220084 268.

HROUZKOVÁ, Svetlana (ed.) - MÁJEK, Pavel (ed.). *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014. USB kľúč, 193 s. ISBN 978-80-227-4169-9.

Department of NMR Spectroscopy and Mass Spectrometry

Head of Department **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**



Contact Department of NMR Spectroscopy and Mass Spectrometry
 Institute of Analytical Chemistry,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology in Bratislava,
 tel.: +421 (2) 59 325 777
 fax: +421 (2) 59 325 453
 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. Tibor Jakubík, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 417	tibor.jakubik@stuba.sk
Ing. Michal Štujber	Technical staff	+421 (2) 59 325 452	michal.stujber@gmail.com
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

Mária Mravcová	Technical staff	+421 (2) 59 325 453 +421 (2) 59 325 452	maria.mravcova@stuba.sk
Eva Pappová	Technical staff	+421 (2) 59 325 453 +421 (2) 59 325 452	eva.pappova@stuba.sk
RNDr. Nadežda Prónayová	Research fellow	+421 (2) 59 325 454 +421 (2) 59 325 788	nadezda.pronayova@stuba.sk
Ing. Jana Doháňošová PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 452	jana.dohanosova@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 /0084 /11
 Title (sl.): Vývinová neurotoxicita venlafaxínu: experimentálna štúdia neurobehaviorálneho vývinu a neuroendokrinných odpovedí
 Title (eng.): Developmental neurotoxicity of venlafaxine: an experimental study of neurobehavioral development and neuroendocrine responses
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **RNDr. Michal Dubovický, PhD./ 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 /0048 /11
 Title (sl.): Účinok pyridoindolových derivátov v podmienkach experimentálneho modelu neurodegenerácie
 Title (eng.): Effect of pyridoindolových derivatives in terms of experimental model of neurodegeneration
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **RNDr. Gáspárová Zdenka, PhD./Assoc. Prof. Tibor Liptaj, 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: 1/0972/12
 Title (sl.): Vývoj a využitie moderných analytických metód na analýzu potravín
 Title (eng.): Development and implementation of new modern analytical methods for food analysis
 Project duration: 2012 – 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0109-10
 Titl (sl.): Živá / radikálová polymerizácia: Optimalizácia polymerizačného procesu pre prípravu dobre definovaných polymérov s cielenou architektúrou a vlastnosťami
 Titl (eng.): Living/controlled polymerization: Optimization of polymerization process toward well defined polymers with target architecture and properties
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

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**

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: 2011 – 2014
 Responsible person: **RNDr. Svatava Kašparová, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Veronika Kvintová NMR štúdium prenosu polárneho efektu substituentov v sérii derivátov 1-hydroxynaftalen-2-karboxanilidov NMR study of the transmission of a polar effect of the substituents in the series of derivatives of 1-hydroxy-naphthalene-2-carboxanilide	Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.
BT	Bc. Noémi Valacsayová Priradenie NMR signálov a štruktúrne vlastnosti SH3 domény kuracieho alfa-spektrínu NMR signal assignment and structural properties of chicken alpha-spectrin SH3 domain	Ing. Michal Kaliňák

BT	Bc. Tomáš Búda Stanovenie obsahu hlavných zložiek destilátov metódou NMR Determination of the main components in spirits by the NMR method	Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.
BT	Bc. Lenka Gallová Synthesis of 2,3-disubstituted tetrahydrofurans and assignment of their relative configuration using NMR spectroscopy Syntéza 2,3-disubstituovaných tetrahydrofuranov a stanovenie ich relatívnej konfigurácie prostredníctvom NMR spektroskopie	Ing. Jana Doháňošová, PhD.
BT	Bc. Edina Méhesová Určenie štruktúrnych parametrov proteínu G (GB1) z nameraných NMR dát Determining structural parameters of protein G (GB1) from measured NMR data	Ing. Michal Kaliňák
DT	Ing. Zuzana Grňová Implementácia metodík DOSY NMR pri analýze zmesi látok Implementation of DOSY NMR Methods in Mixture Analysis	Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

ALTANER, Čestmír - ALTENEROVÁ, Veronika - CIHOVÁ, Marína - ONDIČOVÁ, Katarína - RYCHLÝ, Boris - BAČIAK, Ladislav - MRAVEC, Boris. Complete regression of glioblastoma by mesenchymal stem cells mediated prodrug gene therapy simulating clinical therapeutic scenario. In *International journal of cancer*. Vol. 134, iss. 6 (2014), s. 1458-1465. ISSN 0020-7136.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - STAŠKO, Andrej - SEMANOVÁ, Jana - DVORANOVÁ, Dana - KARABÍN, Michal - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes of 2,1,3-benzoselena(thia)diazole derivatives in dimethylsulfoxide: an in situ EPR spin trapping study. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 9 (2014), s. 1449-1460. ISSN 0026-9247. Projekt: APVV-0038-11 122 ; 1/0289/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - MEDVECKÝ, Michal - FILIPOVÁ, Alexandra - MONCOL', Ján - GEMBICKÝ, Milan - PRÓNAYOVÁ, Naďa - FISCHER, Róbert. New Synthetic Approach to C5-Hydroxymethyl-Substituted Polyhydroxylated Pyrrolizidines. In *Synlett*. Vol. 25, iss. 11 (2014), s. 1616-1620. ISSN 0936-5214.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - ČURILLOVÁ, Júlia - LACEK, Tomáš - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL', Ján - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - FISCHER, Róbert. 4,5-Unsubstituted 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis of racemic 4-substituted isoxazolidine-5-carbonitriles. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 35 (2014), s. 5585-5593. ISSN 0040-4020.

ENEV, Vojtěch - POSPÍŠILOVÁ, Ľubica - KLUČÁKOVÁ, Martina - LIPTAJ, Tibor - DOSKOČIL, Leoš. Spectral characterization of selected humic substances. In *Soil and Water Research*. Vol. 9, iss. 1 (2014), s. 9-17. ISSN 1801-5395.

GÁLISOVÁ, Andrea - BAČIAK, Ladislav - JOZEFOVIČOVÁ, Mária - JUST KUKUROVÁ, Ivica - KEBIS, Anton - AMBRUŠOVÁ, Katarína - DUBOVICKÝ, Michal - CSÁSZÁROVÁ, Estera - SADLOŇOVÁ, Irina - KRONNERWETTER, Claudia - BERG, Andreas - KRŠŠÁK, Martin - KAŠPAROVÁ, Svatava. Pathophysiological rat model of vascular dementia: Magnetic resonance spectroscopy, microimaging and behavioral study. In *Brain Research*. Vol. 1568 (2014), s. 10-20. ISSN 0006-8993.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - LIPTAJ, Tibor - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - PRÓNAYOVÁ, Naďa - SOTÁK, Tomáš. Cyclopentanone: A raw material for production of C-15 and C-17 fuel precursors. In *Biomass and Bioenergy*. Vol. 63 (2014), s. 291-299. ISSN 0961-9534.

KALIŇÁK, Michal - ŠIMKOVIČ, Martin - ŽEMLA, Peter - MATÁČA, Matej - MOLNÁR, Tomáš - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. Changes in metabolome and in enzyme activities during germination of *Trichoderma atroviride* conidia. In *FEMS Microbiology Letters*. Vol. 357, iss. 2 (2014), s. 201-207. ISSN 1574-6968.

MIKLÁŠOVÁ, Natália - FISCHER-FODOR, Eva - MIKLÁŠ, Roman - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - LIPTAJ, Tibor - SORITAU, Olga - VALETOVÁ, Jindra - DEVÍNSKY, Ferdinand. Synthesis and characterization of new biologically active palladium(II) complexes with (1E,6E)-1,7-bis(3,4-diehtoxyphenyl)-1,6-heptadiene-3,5-dione. In *Inorganic Chemistry Communications*. Vol. 46 (2014), s. 229-233. ISSN 1387-7003.

PEHLIVAN KARAKAS, Fatma - SOHRETOGLU, Didem - LIPTAJ, Tibor - ŠTUJBER, Michal - UCAR TURKER, Arzu - MARÁK, Jozef - CALIS, Ihsan - YALCIN, Funda Nuray. Isolation of an oleanane-type saponin active from *Bellis perennis* through antitumor bioassay-guided procedures. In *Pharmaceutical biology*. Vol. 52, iss. 8 (2014), s. 951-955. ISSN 1744-5116.

RABONG, Constantin - SCHUSTER, Christoph - LIPTAJ, Tibor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - DELCHEV, Vassil B. - JORDIS, Ulrich - PHOPASE, Jaywant. NKO beta structure mimicry: an ultrashort turn/hairpin mimic that folds in water. In *RSC Advances*. Vol. 4, iss. 41 (2014), s. 21351-21360. ISSN 2046-2069.

SVĚTLÍK, Ján - PRÓNAYOVÁ, Naďa - ŠVORC, Ľubomír - FRECER, Vladimír. A complicated path of salicylaldehyde through the Biginelli reaction: a case of unexpected spiroketalization. In *Tetrahedron*. s. 8354-8360. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

ŠAFAR, Peter - MARCHALÍN, Štefan - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína - PRÓNAYOVÁ, Naďa - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. En-route to scarce furo[3,2-f]indolizidines, -indolizidin-9-ols and their stable quaternary ammonium salts based on the stereoselective catalytic hydrogenation of furan nucleus. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 37 (2014), s. 6506-6514. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0204-10 122.

ŠEBEKOVÁ, Katarína - DUŠINSKÁ, Mária - KLENOVICSOVÁ, Kristina Simon - KOLLÁROVÁ, Radana - BOOR, Peter - KEBIS, Anton - STARUCHOVÁ, Marta - VLKOVÁ, Mariana - CELEC, Peter - HODOSY, Július - BAČIAK, Ladislav - TUŠKOVÁ, Radka - BEŇO, Milan - TULINSKÁ, Jana - PRÍBOJOVÁ, Jana - BILANIČOVÁ, Dagmar - POJANA, Giulio - MARCOMINI, Antonio - VOLKOVOVÁ, Katarína. Comprehensive assessment of nephrotoxicity of intravenously administered sodium-oleate-coated ultra-small superparamagnetic iron oxide (USPIO) and titanium dioxide (TiO₂) nanoparticles in rats. In *Nanotoxicology*. Vol. 8, iss. 2 (2014), s. 142-157. ISSN 1743-5390.

ŠTUJBER, Michal - BELDAR, Sagar - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Structural analysis of an impurity of the drug landiolol. In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 52, iss. 3 (2014), s. 122-127. ISSN 0749-1581.

ŠULLA, Igor - BAČIAK, Ladislav - JURÁNEK, Ivo - CICHOLESOVÁ, Tatiana - BOLDIŽÁR, Martin - BALIK, Vladimír - LUKÁČOVÁ, Nadežda. Assessment of motor recovery and MRI correlates in a porcine spinal cord injury model. In *Acta Veterinaria Brno*. Vol. 83, iss. 4 (2014), s. 393-397. ISSN 0001-7213.

ŽEMLIČKA, Lukáš - FODRAN, Peter - LUKEŠ, Vladimír - VAGÁNEK, Adam - SLOVÁKOVÁ, Mariana - STAŠKO, Andrej - DUBAJ, Tibor - LIPTAJ, Tibor - KARABÍN, Michal - BIROŠOVÁ, Lucia - RAPTA, Peter. Physicochemical and biological properties of luteolin-7-O-beta-d-glucoside (cynaroside) isolated from *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 8 (2014), s. 1307-1318. ISSN 0026-9247.

Patent Application

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. *Prísada na zvýšenie cetánového čísla dieselových palív alebo biodieselových palív a jej použitie.* Additive for cetane number improvement of diesel or biodiesel fuels and its utilization. Slovak patent application 50018-2013, číslo prihlášky 50018-2013, dátum zverejnenia prihlášky 4.12.2014 Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 7 p

Published Conference Contributions

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Aplikácia MRI pri skúmaní obnovy mozgu po poškodení u zebričky červenozobej. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov*, 9. apríl 2014, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, S. 442-447. ISBN 978-80-223-3592-8.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠORAL, Michal - BREZA, Martin. PPD Antioxidants: DFT and NMR Studies. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 31-32. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0327/12 113.

TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Estera - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal - KAŠPAROVÁ, Svetava. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on neurochemical profile in adult rat offspring. In vitro¹H MRS study. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov*, 9. apríl 2014, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, s. 790-795. ISBN 978-80-223-3592-8.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - PLEVOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - MATĚJKA, Pavel. Isomerizational and conformational study of 3-fluorophenylamino-2-acetyl propenenitrile (FPAAPN). In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts*. Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 289. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: 2003SP200280203 67 ; 1/0327/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0202-10 122.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - ŽEMLA, Peter - ŠIMKOVIČ, Martin - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. ¹H NMR metabolome changes during the life cycle of trichoderma atroviride. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments)*, 27.4.-30.4.2014, Valtice. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-34. ISBN 978-80-86441-45-0.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia - KALIŇÁK, Michal. From grape to wine: A NMR spectroscopy-guide-tour. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments)*, 27.4.-30.4.2014, Valtice. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-13. ISBN 978-80-86441-45-0.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠTUJBER, Michal - BREZA, Martin. DFT and NMR studies of PPD antioxidants. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 128-129. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠTUJBER, Michal - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Application of selective 2D NMR experiments in the structural analysis of a derivative of the drug landiolol. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments)*, 27.4.-30.4.2014, Valtice. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-29. ISBN 978-80-86441-45-0.

VYVIURSKA, Olga - JAKUBÍK, Tibor - ŠPÁNIK, Ivan. Analysis of plum spirits produced by different plum varieties by GCxGC. In *20th International Symposium on Separation Science ISSS 2014, August 30 - September 2, 2014, Prague : book of proceedings*. Pardubice : Radanal, 2014, s. 163. ISBN 978-80-7395-777-3. Projekt: 1/0573/14 113.

ANTALOVÁ, Ivana - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana. Syntéza 2,3-disubstituovaných tetrahydrofuranov, štúdium vplyvu ochranej skupiny na diastereoselektivitu pd(ii)-katalyzovanej cyklizácie. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 327-328. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0488/14 113 ; ITMS - 26240120001 268 ; ITMS - 26240120025 268.

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. Bioprísada zlepšujúca cetánové číslo palív. In *Konferencia NITT SK 2014 : Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí. Zborník abstraktov, Bratislava, SR, 8. 10. 2014.* 1. vyd. Bratislava : CVTI SR, 2014, s. 50. ISBN 978-80-89354-33-7.

DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - LÁSIKOVÁ, Angelika - GRACZA, Tibor. Synthesis of 2,3-disubstituted tetrahydrofurans and assignment of the relative configuration using NMR spectroscopy. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970648-5-3.

GRŇOVÁ, Zuzana - ŠTUJBER, Michal - LIPTAJ, Tibor. DOSY NMR. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj]* : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 26. ISBN 978-80-227-4169-9.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít. NMR metabolomics - current state and future prospects. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970164-6-3.

KALIŇÁK, Michal - LIPTAJ, Tibor. Kvantitatívne merania pomocou NMR spektroskopie. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj]* : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 53. ISBN 978-80-227-4169-9.

KAŠPAROVÁ, Svetava - TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Ester - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on brain metabolism after acute stress in adult rat offspring. In vivo 1H MRS study. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014.* Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 44-45. ISSN 1337-6853.

KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - FISCHER, Róbert - FIŠERA, Ľubor - ŠORAL, Michal. Novel 4-bromo-2,3-dihydroisoxazoles: synthesis and applications. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 60. ISBN 978-80-970648-5-3.

LIPTÁK, Boris - TUŠKOVÁ, Radka - KAŠPAROVÁ, Svetava - DUBOVICKÝ, Michal. Cognitive features of male Wistar rats in an aging model induced by D-galactose. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014.* Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 59. ISSN 1337-6853.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Regenerácia striatálnej oblasti Area X u dospelých samcov zebričky červenozobej (*Taeniopygia guttata*) po poškodení. In *8. Ivanské dni mladých biológov, Ivanka pri Dunaji, 24.6.2014 : program a abstrakty.* Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, S. 14. ISBN 978-80-971680-0-1.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava. Vplyv dopamínových D3 receptorov na obnovu mozgu v dospelosti. In *Zborník abstraktov 90. fyziologické dni Bratislava, 4.-6.február 2014.* Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2014, S. 135. ISBN 978-80-223-3555-3.

PALUŠKOVÁ, Veronika - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - COCULOVÁ, Martina - STANOVÁ, Iveta - KALIŇÁK, Michal. Identifikácia a traskriptomický profil génov kódujúcich syntázy polyketidov v kmeňoch *Trichoderma atroviride* so zvýšenou produkciou rodolamprometrínu. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 208. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0282-10 122.

JAMPÍLEK, Jozef - KOS, Jiří - ZADRAŽILOVÁ, Iveta - GONĚC, Tomáš - HRUBÁ, Michaela - MORAVCOVÁ, Marie - ŠTUJBER, Michal - LIPTAJ, Tibor. Synthesis and antimicrobial activity of hydroxy(aza)naphthalenecarboxamides. In *7th Central Europe Conference "Chemistry towards Biology", September, 9-12th 2014, Katowice, Poland*. Katowice : Uniwersytet Śląski w Katowicach, 2014, p. O5.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Dopaminergic modulation of striatal injury and its mapping using in vivo MRI in songbirds. In *9th FENS Forum of neuroscience, 5.-9. July 2014, Milan, Italy*. 1. vyd. Brussels : FENS, 2014, S. A042.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Regeneration of striatal vocal area in songbirds: in a view of MRI and immunohistochemistry. In *VII European Conference on Behavioural Biology, Prague, July 17-20, 2014 : book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2014, S. 61.

Other Publications

MICHALÍK, Martin - VAGÁNEK, Adam - POLIAK, Peter. Water Effect on the Bond Dissociation Energy of O-H and N-H Bonds in Phenol and Aniline: The Testing of Simple Molecular Dynamics Model. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 123-128. ISSN 1337-978X.

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
fax: +421 (2) 59 325 560
email: jan.hives@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1747

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
fax: +421 (2) 57 294 537
email: marian.koman@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Roman Boča, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 623	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	marijan.koman@stuba.sk
Leonard Kováč	Technical staff	+421 (2) 59 325 204	leonard.kovac@stuba.sk
Mária Letáková	Technical staff	+421 (2) 59 325 203	maria.letakova@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.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 186	jan.moncol@stuba.sk
Assoc. Prof. Iveta Ondrejkovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 107	iveta.ondrejkovicova@stuba.sk
Assoc. Prof. Blažena Papáňková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 614	blazena.papankova@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 Šalitroš, 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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0132-11
 Title (sl.): Nekonvenčné kvantové stavy v nanoskopických magnetických systémoch
 Title (eng.): Novel quantum states in nanoscopic magnetic systems
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Prof. Roman Boča, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0014-11
 Title (sl.): Od magneotoaktívnych koordinačných zlúčenín k funkčným materiálom
 Title (eng.): From magnetoactive coordination compounds to functional materials
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Prof. Roman Boča, DSc.**

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code: CM1103
 Title (sl.):
 Title (eng.): Structure-based drug design for diagnosis and treatment of neurological diseases: dissecting and modulating complex function in the monoaminergic systems of the brain
 Project duration: 2011 - 2015
 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: 1/0056/13
 Title (sl.): Koordinačné zlúčeniny medi, ako prostriedok sledovania transportných dejov v biologických systémoch s využitím izotopu ^{64}Cu .
 Title (eng.): Coordination compounds of copper as an intermediary for monitoring transport processes in biological systems using isotope ^{64}Cu .
 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: 1/0472/13
Title (sl.): Koordinačné polyméry prechodných kovov s pórovitými metalo-organickými sieťami ako nové funkčné materiály.
Title (eng.): Coordination polymers of transition metals with porous metal-organic frameworks as new functional materials.
Project duration: 2013 - 2015
Responsible person: **Prof. Peter Segľa, DSc.**

Bilateral Cooperation SR - Greece

Project Code: SK-GR-0022-11
Title (sl.): Vývoj nových molekulových magnetov: syntéza, štruktúrna charakterizácia a magnetické štúdie polynukleárnych komplexov prechodných kovov.
Title (eng.): In search for new molecular nanomagnets: synthesis, structural characterization and magnetic studies of polynuclear transition metal complexes.
Project duration: 2013 - 2015
Responsible person: **Assoc. Prof. Ján Moncoľ, 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: 1/0522/14
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 mimetiká metaloenzýmov
Title (eng.): Structural and functional mimetics of metalloenzymes
Project duration: 2014 - 2017
Responsible person: **Assoc. Prof. Ján Moncoľ, PhD.**

Program des Projektbezogenen Personeustauschs /PPP/

Project Code: DAAD/2014-15
Title (sl.): Kooperatívne interakcie v „spin crossover“ systémoch v tuhej fáze
Title (eng.): Solid-state cooperative interactions in spin crossover systemss
Project duration: 2014 - 2015
Responsible person: **Prof. Roman Boča, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Nové magneticky zaujímavé koordinačné zlúčeniny na báze 3d-4f prvkov so Schiffovými zásadami ako ligandami. Syntéza, charakterizácia a štúdium látok

Title (sl.):

New magnetically interesting coordination compounds based on 3d-4f elements with the Schiff-based ligands. The synthesis, characterization, and study of the compounds

Title (eng.):

2014 - 2014

Project duration:

Ing. Peter Augustín

Responsible person:

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Syntéza koordinačných zlúčenín železa s potenciálnou π-π interakciou a výskum ich magnetických vlastností

Title (sl.):

Synthesis of coordination compounds of iron with a potential π-π interaction and research their magnetic properties

Title (eng.):

2014 - 2014

Project duration:

Ing. Lukáš Pogány**The Programme Supporting Young Scientists**

Project Code:

Štúdium nikelnatých koordinačných zlúčenín so Schiffovými zásadami

Title (sl.):

Study of nickel coordination compounds with Schiff bases

Title (eng.):

2014 - 2014

Project duration:

Ing. Vladimír Kuchtanin**List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses**

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Simona Matejová Aplikácia práškových difrakčných metód na charakterizovanie produktov prípravy kokryštálov Application of Powder Diffraction Methods to Characterize The Products of Preparation of Cocrystals	Assoc. Prof. Vladimír Jorík, PhD.
BT	Bc. Eva Vaseková Iron complexes as precursors in biomineralisation processes Komplexy železa ako prekurzory v biomineralizačných procesoch	Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.
BT	Bc. Dominika Hrindová Komplexy s očakávanou SOD mimetickou aktivitou – príprava a vlastnosti Complexes with proposed SOD mimetic activity – preparation and properties	Assoc. Prof. Dušan Valigura, PhD.

BT	Bc. Miroslava Gúricová Molekulové magnety d- a f- prvkov Molecule-based Magnets of d- and f-elements	Assoc. Prof. Blažena Papánková, PhD.
DT	Ing. Eliška Číková Fotochemické štúdium komplexov železa(III) so Schiffovými bázami Photochemical study of the iron(III) complexes with the Schiff's bases	Ing. Rastislav Šípoš, PhD.
DT	Ing. Petra Masárová Spin crossover komplexy železa(III) s pentadentátnymi N ₃ O ₂ Schiffovými ligandami Iron(III) Spin Crossover Complexes with Pentadentate N ₃ O ₂ Schiff Base Ligands	Ing. Ivan Šalitroš, PhD.
DisT	Ing. Róbert Uhrecký, PhD. Príprava, štruktúra a katalytická aktivita dipikolinátových komplexov železa a mangánu Preparation, structure and catalytic activity of iron and manganese dipicolinate complexes	Prof. Marian Koman, DSc.
DisT	Ing. Darina Lacková, PhD. Štúdium prípravy a vlastností koordinačných zlúčenín železa s ligandmi potenciálnej biologickej aktivity Study of preparation and properties of iron coordination compounds with ligands of properties biological activity	Assoc. Prof. Iveta Ondrejkovičová, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BEŇADIKOVÁ, Daniela - MEDVECKÝ, Michal - FILIPOVÁ, Alexandra - MONCOL, Ján - GEMBICKÝ, Milan - PRÓNAYOVÁ, Naďa - FISCHER, Róbert. New Synthetic Approach to C5-Hydroxymethyl-Substituted Polyhydroxylated Pyrrolizidines. In *Synlett*. Vol. 25, iss. 11 (2014), s. 1616-1620. ISSN 0936-5214.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - ČURILLOVÁ, Júlia - LACEK, Tomáš - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL, Ján - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - FISCHER, Róbert. 4,5-Unsubstituted 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis of racemic 4-substituted isoxazolidine-5-carbonitriles. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 35 (2014), s. 5585-5593. ISSN 0040-4020.

ČECHOVÁ, Danica - MARTIŠKOVÁ, Alena - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - GALA, Lukáš - DLHÁŇ, Ľubor - VALIGURA, Dušan - VALKO, Marián - BOČA, Miroslav - MONCOL, Ján. Manganese(II) one-dimensional coordination polymers with nitrobenzoato or nitrosalicylato bridges: Syntheses, crystal structures, and magnetic properties. In *Polyhedron*. Vol. 79 (2014), s. 129-137. ISSN 0277-5387.

HAZRA, Susanta - KARMAKAR, Anirban - GUEDES DA SILVA, M. Fatima C. - DLHÁŇ, Ľubor - BOČA, Roman - POMBEIRO, Armando J. L. Dinuclear based polymeric copper(II) complexes derived from a Schiff base ligand: effect of secondary bridging moieties on geometrical orientations and magnetic properties. In *Inorganic Chemistry Communications*. Vol. 46, (2014), s. 113-117. ISSN 1387-7003.

JABLONSKÝ, Michal - BOTKOVÁ, Martina - ŠUTÝ, Štefan - ŠMATKO, Lukáš - ŠIMA, Jozef. Accelerated ageing of newsprint paper: changes in swelling ability, WRV and electrokinetic properties of fibres. In *Fibres and textiles in Eastern Europe*. Vol. 22, no. 2 (2014), s. 108-113. ISSN 1230-3666.

KAVALA, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - ŠVORC, Ľubomír - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MONCOL, Ján - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis, physicochemical properties and antimicrobial activity of mono-/dinitroxyl amides. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 12 (2014), s. 4491-4502. ISSN 1477-0520.

LACKOVÁ, Darina - ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - KOMAN, Marián. Syntheses, crystal structures, and IR spectra of isonicotinamide-isonicotinamidium bis(isonicotinamide)-tetrakis(isothiocyanato)ferrate(III) and isonicotinamidium chloride. In *Journal of Coordination Chemistry*. Vol. 67, iss. 9 (2014), s. 1652-1663. ISSN 0095-8972.

LOVÁS, Peter - HORŇÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - JORÍK, Vladimír. Preparation of an active and regenerable catalyst for liquid-phase alkylation of toluene with 1-decene. In *Applied Catalysis A: General*. Vol. 475 (2014), s. 341-346. ISSN 0926-860X.

MARCHALÍN, Štefan - VALIGURA, Dušan - VAREČKA, L'udovít - LAKATOŠ, Boris - VANEKOVÁ, Monika - BARAN, Peter - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. Synthesis of novel chiral 1,4-dihydropyridinyl Schiff-base ligands, with characterization and evaluation of calcium channel blocker activity. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 5 (2014), s. 835-847. ISSN 0026-9247. Projekt: 1/0429/11 113 ; APVV-0204-10 122.

MONCOL, Ján - TARABOVÁ, Denisa - LOKAJ, Ján - MILATA, Viktor. Crystal Structure of 2,2-dimethyl-5-[(2-methylhydrazinyl)methylidene]-1,3-dioxan-4,6-dione. In *Journal of Chemical Crystallography*. s. 466-470. ISSN 1074-1542. Projekt: 1/2594/12 113.

ŠALITROŠ, Ivan - POGÁNY, Lukáš - RUBEN, Mario - BOČA, Roman - LINERT, Wolfgang. Polymorphism dependent light induced spin transition. In *Dalton Transactions*. Vol. 43, iss. 44 (2014), s. 16584-16587. ISSN 1477-9226.

ŠVOREC, Jozef - POLAKOVIČOVÁ, Petra - MONCOL, Ján - KUCHTANIN, Vladimír - BREZA, Martin - ŠORALOVÁ, Stanislava - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - MROZINSKI, Jerzy - LIS, Tadeusz - SEGL'A, Peter. Structural, magnetic and quantum-chemical study of dinuclear copper(II) thiophenecarboxylate and furancarboxylate complexes. In *Polyhedron*. Vol. 81 (2014), s. 216-226. ISSN 0277-5387.

UHRECKÝ, Róbert - ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta - LACKOVÁ, Darina - FÁBEROVÁ, Zuzana - MROZINSKI, Jerzy - KALIŃSKA, Božena - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - KOMAN, Marián. New thiocyanato iron(II) complex with 3,5-bis(3-pyridyl)-1,2,4-thiadiazole: Synthesis, structure, magnetic and spectral properties. In *Inorganica Chimica Acta*. Vol. 414 (2014), s. 33-38. ISSN 0020-1693.

UHRECKÝ, Róbert - PAVLÍK, Ján - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - DLHÁŇ, Ľubor - KOMAN, Marián - BOČA, Miroslav - MONCOL, Ján. Synthesis, crystal structure and magnetism of iron(III) and manganese(III) dipicolinates with pyridinemethanols. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1076 (2014), s. 10-19. ISSN 0022-2860.

VASKOVÁ, Zuzana - KITANOVSKI, Nives - JAGLIČIČ, Zvonko - STRAUCH, Peter - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - VALIGURA, Dušan - KOMAN, Marián - KOZLEVČAR, Bojan - MONCOL, Ján. Synthesis and magneto-structural characterization of copper(II) nitrobenzoate complexes containing nicotinamide or methylnicotinamide ligands. In *Polyhedron*. Vol. 81 (2014), s. 555-563. ISSN 0277-5387.

VEVERKA , Miroslav - DUBAJ, Tibor - GALLOVIČ, Ján - JORÍK, Vladimír - VEVERKOVÁ, Eva - MIČUŠÍK, Matej - ŠIMON, Peter. Beta-glucan complexes with selected nutraceuticals: Synthesis, characterization, and stability. In *Journal of Functional Foods*. Vol. 8 (2014), s. 309-318. ISSN 1756-4646.

GATIAL, Anton - MÚDRA , Marcela - MONCOL, Ján - DANKOVÁ, Marta - LONNECKE, Peter - BREZA, Martin. Structure and vibrational spectra of copper(II) 2-pyridylmethanolate tetrahydrate. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 7 (2014), s. 940-949. ISSN 0366-6352.

Published Conference Contributions

MONCOL', Ján. Disorders: Problems or new information in chemical crystallography? In *Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology : Struktura 2014, Kutná Hora, 9.-12.6.2014.* s. 109-110. ISSN 1211-5894.

ZEMANOVÁ, Matilda - SZÚNYOGH, Ján - JORÍK, Vladimír. Korózia nanokryštalických zlatín Ni-W v alkalickom roztoku 1M NaOH. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 174-175. ISBN 978-80-7080-889-4.

ČECHOVÁ, Danica - MONCOL', Ján. Manganese(II) one-dimensional coordination polymers with nitrobenzoato or nitrosalicylato bridges. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. SD8. ISBN 978-80-87351-32-1.

DLHÁŇ, Ľubor - ABEDI, Anita - BOČA, Roman. Magnetic properties of Iron(II) Bithiazole complexes. In *Development of Materials Science in research and Education : Book of Abstracts of the 24th Joint Seminar. September 8-12, 2014, Lednice, Czech Republic*. Praha : Czechoslovak Association for Crystal Growth, 2014, s. 15. ISBN 978-80-260-6599-9.

DLHÁŇ, Ľubor - BOČA, Roman - KRÜGER, Christoph - AUGUSTÍN, Peter - PAVLÍK, Ján - MONCOL', Ján - NEMEC, Ivan - RENZ, Franz. Spin crossover in iron(III) complexes with a pentadentate schiff-base ligand. In *XIXth International Winter School on Coordination Chemistry, Karpacz, Poland, 1-5 December, 2014 : proceedings*. 1. vyd. Wroclaw : Faculty of Chemistry, University of Wroclaw, 2014, S. 86. ISBN 978-83-60043-24-0.

HALAŠKA, Jozef - MONCOL', Ján. Copper(II) chloro- and nitrobenzoate with isonicotinamide: crystal structure and supramolecular aspect. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. RP17. ISBN 978-80-87351-32-1.

KOMAN, Marián. 100 years of crystallography. In *Development of Materials Science in research and Education : Book of Abstracts of the 24th Joint Seminar. September 8-12, 2014, Lednice, Czech Republic*. Praha : Czechoslovak Association for Crystal Growth, 2014, s. 23. ISBN 978-80-260-6599-9.

KUCHTANIN, Vladimír - PEŤKOVÁ, Martina - MONCOL', Ján - SEGL'A, Peter. Nickel(II) complexes with schiff bases, square-planar vs. octahedral stereochemistry. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. SP10. ISBN 978-80-87351-32-1.

MATEJOVÁ, Simona - JORÍK, Vladimír. Application of powder diffraction methods to characterize the product. In *Development of Materials Science in research and Education : Book of Abstracts of the 24th Joint Seminar. September 8-12, 2014, Lednice, Czech Republic*. Praha : Czechoslovak Association for Crystal Growth, 2014, s. 20. ISBN 978-80-260-6599-9.

PAPÁNKOVÁ, Blažena - GURICOVÁ, Miroslava. Study of magnetic properties of complexes of Co(II) with N-donor ligands. In *Development of Materials Science in research and Education : Book of Abstracts of the 24th Joint Seminar. September 8-12, 2014, Lednice, Czech Republic*. Praha : Czechoslovak Association for Crystal Growth, 2014, s. 31. ISBN 978-80-260-6599-9.

POLAKOVIČOVÁ, Petra - MIKLOVIČ, Jozef - ŠVOREC, Jozef - MONCOL', Ján - SEGL'A, Peter. Synthesis, spectral and magnetic properties of furancarboxylate copper(II) complexes. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. SP3. ISBN 978-80-87351-32-1.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - HRINDOVÁ, Dominika - MONCOL', Ján - VALIGURA, Dušan. "Unusual" salicylatocopper complexes with some nitrogen donor ligand. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. SD11. ISBN 978-80-87351-32-1.

SEGL'A, Peter - KUCHTANIN, Vladimír - ŠVOREC, Jozef - MROZINSKI, Jerzy. Synthesis, spectral and magnetic properties and crystal structures of copper(II) thiophenecarboxylates and furancarboxylates. In *XIXth International Winter School on Coordination Chemistry, Karpacz, Poland, 1-5 December, 2014 : proceedings*. 1. vyd. Wrocław : Faculty of Chemistry, University of Wrocław, 2014, S. 47-48. ISBN 978-83-60043-24-0.

ŠALITROŠ, Ivan - FUHR, Olaf - RUBEN, Mario - BOČA, Roman. Thermal and photoinduced spin crossover in Iron(II)-bis(pyrazolyl)pyridine complexes. In *XIXth International Winter School on Coordination Chemistry, Karpacz, Poland, 1-5 December, 2014 : proceedings*. 1. vyd. Wrocław : Faculty of Chemistry, University of Wrocław, 2014, S. 67. ISBN 978-83-60043-24-0.

ŠIMA, Jozef. Optimization of photochemical reaction parameters - needs, challenges and obstacles. In *Pokroky anorganické chemie, PAnCh 1. konference, Třešť, Česká republika, 22.-26. června 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chémie J. Heyrovského AVČR, 2014, S. RP5. ISBN 978-80-87351-32-1.

AUGUSTÍN, Peter - BOČA, Roman. Spin crossover in iron(III) schiff-base complexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s. 40. ISBN 978-80-971648-0-5.

DLHÁŇ, Ľubor - ABEDI, Anita - BOČA, Roman. Magnetism of Iron(II) bithiazole complexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s. 119. ISBN 978-80-971648-0-5.

MATELKOVÁ, Kristína - KUCKOVÁ, Lenka - MONCOL', Ján - MAŠLEJOVÁ, Anna. Synthesis and structural characterization of oxalato complexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s.156. ISBN 978-80-971648-0-5.

POGÁNY, Lukáš - ŠALITROŠ, Ivan - BOČA, Roman - RUBEN, Mario. Photomagnetic properties of spin crossover iron(II) complexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s. 48. ISBN 978-80-971648-0-5.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - REPICKÁ, Zuzana - MONCOL', Ján - DLHÁŇ, Ľubor - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Spin-spin interactions mediated by H-bond in copper(II) salicylatocomplexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s. 161. ISBN 978-80-971648-0-5.

IZAKOVIČ, Mário. Svetlo a jeho účinky na zdravie. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 51-68. ISBN 978-80-89597-18-5.

KOMAN, Marián. Nanotechnológie a nanomateriály. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 51-68. ISBN 978-80-89597-18-5.

ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta. Voda a jej vlastnosti. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 35-50. ISBN 978-80-89597-18-5.

Other Publications

ČECHOVÁ, Danica - MARTIŠKOVÁ, Alena - MONCOL', Ján. Structure of cis-dichlorobis(1,10-phenanthroline)manganese(II) and cis-dichlorobis(2,2'-bipyridine)manganese(II). In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 15-19. ISSN 1337-978X.

ČONGRÁDYOVÁ, Andrea - JOMOVÁ, Klaudia - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - MONCOL, Ján - VALKO, Marián. Antimicrobial activity of copper(II) complexes. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. s. 67-70. ISSN 1338-5178.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Methyl- and methoxysalicylatocopper(II) complexes with 2-aminomethylpyridine.

ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta. Všeobecné železo. In *Dnešná škola - človek a príroda*. Roč. 1, č. 8 (2014), s. 8-12. ISSN 1339-3952.

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
 fax:+421 (2) 59 325 560
 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
Andrea Tvarúskoová	Technical staff	+421 (2) 59 325 469 +421 918 674 469	andrea.tvaruskoova@stuba.sk
Assoc. Prof. Vladimir 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. Marta Chovancová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 459	marta.chovancova@stuba.sk
Ing. Jana Jurišová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 774	jana.jurisova@stuba.sk
Ivan Sýkora	Technical staff		ivan.sykora@stuba.sk
Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 465	matilda.zemanova@stuba.sk

Projects

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: 26240220178
 Title (sl.): Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie
 a energetiku
 Title (eng.): Competence centre for new materials, advanced technologies and
 energetics
 Project duration: 2011 - 2014
 Responsible persons: **Prof. Ján Híveš, 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: 1/0985/12
 Title (sl.): Elektrochemické oxidačno-redukčné procesy na kovových materiáloch
 Title (eng.): Electrochemical oxidation-reduction processes on the metal substrates.
 Project duration: 2012 - 2014
 Responsible persons: **Prof. Ján Híveš, PhD.**

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.**

Operational Programme Research and Development - OPVaV

Project Code: ITMS 26220220198
 Title (sl.): Výskumné centrum ALLEGRO
 Title (eng.): Research centre ALLEGRO
 Project duration: 2014 – 2015
 Responsible person: **Prof. Ján Híveš, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Katarína Felgerová Elektrochemická protikorózna ochrana v agresívnych prostrediach Electrochemical Corrosion Protection in Aggressive Environments	Assoc. Prof. Vladimir Danielik, PhD.
BT	Bc. Matej Takáč Železo vo vysokom oxidačnom stupni v roztavených hydroxidoch Iron in a high oxidation state in molten hydroxides	Prof. Ján Híveš, PhD.
DT	Ing. Marián Bobok Interkalácia sodíka do uhlíkových materiálov Intercalation of Sodium in Carbon Materials	Assoc. Prof. Vladimir Danielik, PhD.
DT	Ing. Ondrej Hrubša Korózia súčastí moderných zliatin vo fluoridových taveninách Corrosion of components of modern alloys in fluoride melts	Ing. Marta Ambrová, PhD.
DT	Ing. Jakub Druga Nanocrystalline alloys in amorphous matrix Nanokryštalické zliatiny v amorfnej matrici	Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.
DT	Ing. Emília Kubiňáková Optimalizácia parametrov elektrochemickej prípravy železanov Optimization of Parameters for an Electrochemical Preparation of Ferrate	RNDr. Miroslav Gál, PhD.
DT	Ing. Miloš Komačka Zhodnocovanie odpadov s obsahom drahých kovov Utilization of wastes containing precious metals	Prof. Ján Híveš, PhD.
DisT	Ing. Ondrej Hanzel, PhD. Uhlíkové nanorúrky – vlastnosti meniaci prípadok oxidovej	Prof. Pavol Šajgalík, DSc.

	keramiky Carbon nanotubes - additive affecting properties of oxide ceramics	
--	--	--

Selected Publications

Current Contents Publications

DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan. Phase diagram of the reciprocal system K+, Mg2+/Cl-, NO3--H2O. In *Journal of molecular Liquids*. Vol. 191 (2014), s. 111-115. ISSN 0167-7322. Projekt: APVV-0387-10 122.

HORVÁTH, Blažej - ŠUSTEK, Martin - VÁVRA, Ivo - MIČUŠÍK, Matej - GÁL, Miroslav - HRONEC, Milan. Gas-phase epoxidation of propylene over iron-containing catalysts: the effect of iron incorporation in the support matrix. In *Catalysis Science and Technology*. Vol. 4, iss. 8 (2014), s. 2664-2673. ISSN 2044-4753.

KEREKEŠ, Kamil - HRNČIARIKOVÁ, Lucia - HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav. On the mechanism of electrochemical transpassive dissolution of Fe-based anodes in binary hydroxide media. In *Journal of the Electrochemical Society*. Vol. 161, iss. 1 (2014), p. C62-C68. ISSN 0013-4651.

KORENKO, Michal - STRAKA, Martin - UHLÍŘ, Jan - SZATMÁRY, Lóránt - AMBROVÁ, Marta - ŠIMURDA, Michal. Phase analysis of the solidified KF-(LiF-NaF-UF4)-ZrF4 molten electrolytes for the electrowinning of uranium. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. Vol. 302, iss. 1 (2014), s. 549-554. ISSN 0236-5731.

KORENKO, Michal - STULOV, Y. V. - KUZNETSOV, S. A. - AMBROVÁ, Marta - KUBÍKOVÁ, Blanka. Electrochemical investigation of the redox couple Sm(III)/Sm(II) on a tungsten electrode in molten LiF-CaF2-SmF3. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. Vol. 301, iss. 2 (2014), s. 589-595. ISSN 0236-5731.

KUBÍKOVÁ, Blanka - DANIELIK, Vladimír - ROBERT, Eric - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - BOČA, Miroslav. Phase Equilibrium and Density Investigation of the Molten LiCl plus NaCl + ZnCl2 System. In *Journal of Chemical and Engineering Data*. Vol. 59, iss. 8 (2014), s. 2408-2412. ISSN 0021-9568.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

ZEMANOVÁ, Matilda - KOPÁČIKOVÁ, Viera - KOZÁNKOVÁ, Jana. Corrosion behaviour of Ni-Walloy coatings. In *Galvanotechnik*. Vol. 105, iss. 5 (2014), s. 914-921. ISSN 0016-4232.

Books

HÍVEŠ, Ján - FELLNER, Pavel - THONSTAD, Jomar. Transference numbers in the Na(K) cryolite-based systems. In *Molten Salts Chemistry and Technology*. 1. vyd. Chichester : Wiley, 2014, S. 95-101. ISBN 978-1-118-44873-1.

Published Conference Contributions

DANIELIK, Vladimír - AMBROVÁ, Marta - HRUBŠA, Ondrej. Corrosion resistance of nickel alloys in fluoride melts. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 170-173. ISBN 978-80-7080-889-4. Projekt: 1/0101/14 113.

FELLNER, Pavel - AMBROVÁ, Marta - DANIELIK, Vladimír - JURIŠOVÁ, Jana. Boridovanie v taveninách. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 166-169. ISBN 978-80-7080-889-4.

GÁL, Miroslav - HORVÁTH, Blažej - HRONEC, Milan - HÍVEŠ, Ján. Electrochemical characterization of iron based catalysts. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 76-77. ISBN 978-80-7080-889-4.

GÁL, Miroslav - KRAHULEC, Ján - JIRÍČKOVÁ, Kristína - SOKOLOVÁ, Romana - HÍVEŠ, Ján. Electrochemistry as a tool for an enzyme characterization. In *XXXIV. Moderní elektrochemické metody, 19.-23. května 2014, Jetřichovice : sborník přednášek mezinárodní odborné konference*. Ústí nad Labem : BEST Servis Ústí nad Labem, 2014, S. 40-43. ISBN 978-80-905221-2-1.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - GÁL, Miroslav - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Ferrates(VI) in molten environment. In *Proceedings of the 2nd international Conference on Chemical Technology, April 7-9, 2014, Mikulov*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2014, s. 180-185. ISBN 978-80-86238-64-7.

HÍVEŠ, Ján - GÁL, Miroslav - KEREKEŠ, Kamil. High Oxidation State of Iron in Molten Hydroxides. In *Chemical Engineering Transactions*. Vol. 41 (2014), s. 49-54. ISSN 2283-9216.

HÍVEŠ, Ján. Ústav anorganickej chémie, technológie a materiálov FCHPT STU Bratislava - výskum a výuka študentov. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 20-21. ISBN 978-80-7080-889-4.

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - KEREKEŠ, Kamil - GÁL, Miroslav. Nové trendy vo vývoji nízkotaviteľných elektrolytov pre výrobu hliníka. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 162-165. ISBN 978-80-7080-889-4.

KEREKEŠ, Kamil - KOMAČKA, Miloš - HÍVEŠ, Ján. Elektroodpad aj jeho recyklácia. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 158-161. ISBN 978-80-7080-889-4.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - GÁL, Miroslav - KEREKEŠ, Kamil - HÍVEŠ, Ján. Príprava železanov v nízkoteplotných taveninách hydroxidov. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 154-157. ISBN 978-80-7080-889-4.

ZEMANOVÁ, Matilda - DRUGA, Jakub - KAŠIAROVÁ, Monika - DOBROČKA, Edmund. Inverzný Hall-Petchov vzťah v nanokryštallických povlakoch. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 176-177. ISBN 978-80-7080-889-4.

ZEMANOVÁ, Matilda - SZÚNYOGH, Ján - JORÍK, Vladimír. Korózia nanokryštallických zliatin Ni-W v alkalickom roztoku 1M NaOH. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník*

konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 174-175. ISBN 978-80-7080-889-4.

AMBROVÁ, Marta - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel. Korózia nikel-chrómovej zlatiny v tavenine LiF-NaF-KF. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, s. 5-11. ISBN 978-80-227-4177-4.

DANIELIK, Vladimír - AMBROVÁ, Marta - HRUBŠA, Ondrej. Korózna odolnosť základných komponentov niklových zliatin vo fluoridových taveninách. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, s. 17-21. ISBN 978-80-971648-2-9. Projekt: 1/0101/14 113.

DRUGA, Jakub - KAŠIAROVÁ, Monika - DOBROČKA, Edmund - ZEMANOVÁ, Matilda. Tribologické vlastnosti zlatinových povlakov NiW. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, s. 43-48. ISBN 978-80-227-4177-4.

GÁL, Miroslav - KEREKEŠ, Kamil - HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Produkcia železanu- "zeleného" oxidovadla v tavenine KOH-H₂O. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, s. 38-42. ISBN 978-80-971648-2-9. Projekt: 1/0985/12 113.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - GÁL, Miroslav. Príprava železanov elektrochemickou oxidáciou Fe elektród v tavenine NaOH-KOH-H₂O. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, s. 11-16. ISBN 978-80-971648-2-9. Projekt: 26240220084 268.

HÍVEŠ, Ján. HardAlt-Projekt 7.RP. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, S. 41-42. ISBN 978-80-227-4177-4.

JANEK, Marián - VINCE, Andrej - MATEJDES, Marián - ZACHER, Tomáš - DARMO, Juraj - KAVECKÝ, Štefan - ŠATKA, Alexander - HAŠKO, Daniel - DANIELIK, Vladimír - UHEREK, František - MATUŠKA, Jozef. Vhodnosť pBN na štúdium taveninových sústav v infračervenej a ďalejkej infračervenej oblasti pomocou THz-TDS. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, S. 68-73. ISBN 978-80-971648-2-9.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - LENCSÉS, Marek - KRÁLIK, Milan. Phase diagram of the system CaSO₄-K₂SO₄-KNO₃-Ca(NO₃)₂-H₂O. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, S. 34-37. ISBN 978-80-971648-2-9.

KEREKEŠ, Kamil - KOMAČKA, Miloš - HÍVEŠ, Ján. Spracovanie drahých kovov z automobilových katalyzátorov. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, s. 115-119. ISBN 978-80-971648-2-9. Projekt: 26240220084 268.

KEREKEŠ, Kamil - HÍVEŠ, Ján - KOMAČKA, Miloš. Zhodnocovanie odpadov s obsahom drahých kovov. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, S. 77-82. ISBN 978-80-227-4177-4.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - KEREKEŠ, Kamil - GÁL, Miroslav - HÍVEŠ, Ján. Elektrochemická príprava železanov z taveninového systému NaOH-H₂O. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1.

vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, s. 120-126. ISBN 978-80-971648-2-9. Projekt: 1/0985/12 113.

MACKUĽAK, Tomáš - GÁL, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ŠPALKOVÁ, Viera - ČACHO, František. Degradácia liečiv a rezistentných typov baktérií vyskytujúcich sa v odpadových vodách pomocou železanov a Fentonovej reakcie. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 61-66. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUĽAK, Tomáš - GÁL, Miroslav - FÁBEROVÁ, Milota - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Degradácia liečiv amoxicilín a karbamazepín pomocou Fentonovej reakcie a železnanov. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 243-248. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

VÁVROVÁ, Jana - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ZEMANOVÁ, Matilda. Biodeteriorácia komerčných zinkových povlakov. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, s. 83-88. ISBN 978-80-227-4177-4.

ZEMANOVÁ, Matilda - KRIVDOVÁ, Patrícia - MADEJOVÁ, Jana. Korózna odolnosť selektívnych vrstiev hodnotená IČ spektroskopiou. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, S. 74-80. ISBN 978-80-971648-2-9.

GÁL, Miroslav - KRAHULEC, Ján - JIRÍČKOVÁ, Kristína - HÍVEŠ, Ján. Characterization of catalytic properties of human enteropeptidase by electrochemical methods. In *47th Heyrovský Discussion on Electrochemistry of Organic and Bioactive Compounds, May 25-29, 2014, Třešť, Czech Republic : Book of Abstracts*. Prague : Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2014, s. 24. ISBN 978-80-87351-29-1.

ZEMANOVÁ, Matilda - KRIVDOVÁ, Patrícia - HÍVEŠ, Ján. Effect of humidity on selective layers of solar collectors. In *Corrosion in power industry 2014 : 23rd International Conference, 5th-6th june 2014, Veľký Šariš, Slovakia*. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2014, s. 15. ISBN 978-80-553-1715-1.

DANIELIK, Vladimír - AMBROVÁ, Marta. Corrosion resistance of nickel alloys in fluoride melts. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference*. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [5] p. ISBN 978-80-86238-61-6.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - LENCSÉS, Marek - KRÁLIK, Milan. Fázový diagram sústavy CaSO₄-K₂SO₄-KNO₃-Ca(NO₃)₂-H₂O. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference*. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: APVV-0387-10 122.

KORENKO, Michal - STULOV, Y. V. - KUZNETSOV, S. A. - AMBROVÁ, Marta - KUBÍKOVÁ, Blanka. Electrochemical investigation of the radox couple Sm(III)/Sm(II) on a tungsten electrode in molten LiF-CaF₂-SmF₃. In *Jaderná energetika v pracích mladé generace - 2013 : Mikulášské setkání Mladé generace ČNS*. Brno, Czech Republic, 4. - 6. 12. 2013. Praha : Česká nukleární společnost, 2014, S. 145-151. ISBN 978-80-02-02513-9.

SKLENÁR, Michal - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Štúdium vplyvu teploty na textúrne vlastnosti komerčne vyrábaných heterogénnych katalyzátorov na báze bentonitu. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference*. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

ŠTEFANCOVÁ, Radka - LENCSÉS, Marek - LENCSÉS, Ladislav - JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan. Granulácia a kryštalizácia vo výrobe hnojív. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2*.

mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [5] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: APVV-0387-10 122.

GÁL, Miroslav - HORVÁTH, Blažej - HÍVEŠ, Ján - HRONEC, Milan. Potentiodynamic characterization of iron-based catalysts. In *10th European Symposium on Electrochemical Engineering, September 28 to October 02, 2014, Domus de Maria, Sardinia, Italy : Book of Abstracts*. Frankfurt am Main : EFCE, 2014, s. 37.

HORVÁTH, Blažej - VÁVRA, Ivo - GÁL, Miroslav - ŠUSTEK, Martin - OMASTOVÁ, Mária - HRONEC, Milan. Iron and molybdenum catalysts for propylene oxidation: the effect of metal - support interactions. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic* [elektronický zdroj]. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s.

Other Publications

ZEMANOVÁ, Matilda - BOBOK, Marián - SZELAG, Petr. Vplyv zirkoničitých katiónov na kvalitu utesnenia anodicky oxidovaného hliníka. In *Koroze a ochrana materiálu* [elektronický zdroj]. Roč. 58, č.1 (2014), online, s. 1-4. ISSN 1804-1213.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - LENCSÉS, Marek - KRÁLIK, Milan. Phase diagram of the system CaSO₄-K₂SO₄-KNO₃-Ca(NO₃)₂-H₂O. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 20-24. ISSN 1337-978X.

Department of Ceramics, Glass and Cement

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



Contact

Department of Ceramics, Glass and Cement
 Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology,
 tel.: +421 (2) 59 325 547
 email: marijanek@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 Bodisová, PhD.	Research fellow		katarina.bodisova@stuba.sk
Prof. Dušan Galusek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 674 669, 4669	galusek@is.stuba.sk
Assoc. Prof. Miroslav Jamnický, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 547	miroslav.jamnický@stuba.sk
Ing. Vladimír Kovár, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 548	vladimir.kovar@stuba.sk

RNDr. Jana Kozánková	Research fellow	+421 (2) 59 325 677	jana.kozankova@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
Assoc. Prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou	Assoc. 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
Iveta Zezulová	Technical staff	+421 (2) 59 325 676	iveta.zezulova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Majling, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 548	jan.majling@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0218-11
 Title (sl.): Mechanizmy korózie a mikromechanické vlastnosti dentálnych materiálov
 Title (eng.): Mechanisms of corrosion and micromechanical properties of dental materials
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: Ing. Eva Smrčková, PhD.

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Sklá na báze akermanitu s príďavkom opticky aktívnych dopantov
 Title (eng.):
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: Ing. Peter Veteška

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Petra Kukóová Granulometrické hodnotenie tehliarskej suroviny Particle size distribution of raw material	Ing. Vladimír Kovár, PhD.
DT	Ing. Matúš Žemlička Štúdium hydraulických zmesí v sanačných aplikáciách na historických objektoch Study of Hydraulic Mixtures Applicable to Conservation of Historical Monuments	Prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou
DT	Ing. Zuzana Kováčová Štúdium oxidačnej oddolnosti vysokoteplotnej keramiky na báze ZrB_2-SiC A Study of Oxidation Resistance of Ultra High-Temperature Ceramic based on ZrB ₂ -SiC	Ing. Ľuboš Bača, PhD.
DisT	Mgr. Abdulmula Ali Mohamed Albhilil, PhD. Preparation of cordierite-mullite ceramics from natural raw materials (Libya) Príprava cordierit-mullitovej keramiky na báze prírodných surovín (z Líbye)	Prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou

Selected Publications

Current Contents Publications

ALBHILIL, Abdulmula Ali Mohamed - KOZÁNKOVÁ, Jana - PALOU, Martin Tchingnabé. Thermal and microstructure stability of cordierite-mullite ceramics prepared from natural raw materials. In *Arabian Journal for Science and Engineering*. Vol. 39, iss. 1 (2014), s. 67-73. ISSN 1319-8025. Projekt: 1/0934/11 113.

DOMANICKÁ, Alena - KLEMENT, Róbert - PRNOVÁ, Anna - BODIŠOVÁ, Katarína - GALUSEK, Dušan. Luminescent rare-earth ions doped $Al_2O_3-Y_2O_3-SiO_2$ glass microspheres prepared by flame synthesis. In *Ceramics international*. Vol. 40, iss. 4 (2014), s. 6005-6012. ISSN 0272-8842.

MACA, Karel - POUCHLÝ, Václav - BODIŠOVÁ, Katarína - ŠVANČÁREK, Peter - GALUSEK, Dušan. Densification of fine-grained alumina ceramics doped by magnesia, yttria and zirconia evaluated by two different sintering models. In *Journal of the European Ceramic Society*. Vol. 34, Iss. 16 (2014), s. 4363-4372. ISSN 0955-2219.

MICHÁLEK, Martin - SEDLÁČEK, Jaroslav - PARCHOVIAŃSKÝ, Milan - MICHÁLKOVÁ, Monika - GALUSEK, Dušan. Mechanical properties and electrical conductivity of alumina/MWCNT and alumina/zirconia/MWCNT composites. In *Ceramics international*. Vol. 40, iss. 1, part B (2014), s. 1289-1295. ISSN 0272-8842.

PARCHOVIAŃSKÝ, Milan - GALUSEK, Dušan - MICHÁLEK, Martin - ŠVANČÁREK, Peter - KASIAROVÁ, Monika - DUSZA, Ján - HNATKO, Miroslav. Effect of the volume fraction of SiC on the microstructure and creep behavior of hot pressed Al_2O_3/SiC composites. In *Ceramics international*. Vol. 40, iss. 1, part B (2014), s. 1807-1814. ISSN 0272-8842.

PRNOVÁ, Anna - BODIŠOVÁ, Katarína - KLEMENT, Róbert - MIGÁT, Michal - VETEŠKA, Peter - ŠKRÁTEK, Martin - BRUNEL, Els - VAN DRIESSCHE, Isabel - GALUSEK, Dušan. Preparation and characterization of Yb₂O₃-Al₂O₃ glasses by the Pechini sol gel method combined with flame synthesis. In *Ceramics international*. Vol. 40, iss. 4 (2014), s. 6179-6184. ISSN 0272-8842.

SZALAY, Zsolt - BODIŠOVÁ, Katarína - PÁLKOVÁ, Helena - ŠVANČÁREK, Peter - ĎURINA, Pavol - RÁHEL', Jozef - ZAHORANOVÁ, Anna - GALUSEK, Dušan. Atmospheric pressure air plasma treated alumina powder for ceramic sintering. In *Ceramics international*. Vol. 40, Iss. 8, part B (2014), s. 12737-12743. ISSN 0272-8842.

ŠOKA, Martin - UŠÁKOVÁ, Marianna - UŠÁK, Elemír - DOSOUDIL, Rastislav - LOKAJ, Ján. Magnetic Properties Analysis of Rare-Earth Substituted Nickel Zinc Ferrites. In *IEEE Transactions on Magnetics*. Vol. 50, no. 4 (2014), Art. no. 2800304, [4] p. ISSN 0018-9464. Projekt: 1/1325/12 113 ; 1/1163/12 113 ; APVV-0062-11 122.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

ZEMANOVÁ, Matilda - KOPÁČIKOVÁ, Viera - KOZÁNKOVA, Jana. Corrosion behaviour of Ni-Walloy coatings. In *Galvanotechnik*. Vol. 105, iss. 5 (2014), s. 914-921. ISSN 0016-4232.

Published Conference Contributions

JANEK, Marián - ZICH, Daniel - ZACHER, Tomáš - NAFTALY, Mira. THz-TDS of chemically modified natural or synthetic layered clay systems. In *16th International Conference on Transparent Optical Networks ICTON 2014, 6-10 July, 2014, Graz, Austria*. 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2014, [4] s. ISBN 978-1-4799-5601.

LOKAJ, Ján - SZABOVÁ, Zuzana - JAKUBČEK, Eduard - ODOKIENKOVÁ, Barbara. Production of large area bimetals by explosion welding. In *Bezpieczeństwo robót strzałowych. Nowe techniki stosowania materiałów wybuchowych : X jubileuszowa konferencja. Szczyrk, 8-10 października 2014 r.* 1. vyd. Katowice : Główny Instytut Górnictwa, 2014, s. 64-68. ISBN 978-83-61126-82-9.

SMRČKOVÁ, Eva - BAČUVČÍK, Michal - JANOTKA, Ivan. Basic Characteristics of Green Cements of CEM V/A and V/B Kind. In *Advanced Materials Research : Maltoviny 2013, 5.12.2013, Brno*. Vol. 897, (2014), s. 196-199. ISSN 1022-6680(P).

JANEK, Marián - VINCE, Andrej - MATEJDES, Marián - ZACHER, Tomáš - DARMO, Juraj - KAVECKÝ, Štefan - ŠATKA, Alexander - HAŠKO, Daniel - DANIELIK, Vladimír - UHEREK, František - MATUŠKA, Jozef. Vhodnosť pBN na štúdium taveninových sústav v infračervenej a ďalekej infračervenej oblasti pomocou THz-TDS. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, S. 68-73. ISBN 978-80-971648-2-9.

LOKAJ, Ján - JAKUBČEK, Eduard. Výbušniny ako chemické látky ovplyvňujúce zdravie pracovníkov pri výkone trhacích prác. In *Trhacia technika 2014 : Zborník prednášok z medzinárodnej konferencie. Stará Lesná 22. - 23.05.2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovenská spoločnosť pre trhacie a vŕtacie práce, 2014, s. 183-189. ISBN 978-80-970265-6-1.

LOKAJ, Ján - TURŇA, Milan - JAKUBČEK, Eduard - SZABOVÁ, Zuzana. Production of large area bimetals by explosion welding. In *IPOEX 2014 : 11th International Conference. Materiały wybuchowe. Badania - Zastosowanie - Bezpieczeństwo, June 2 - 4, 2014, Ustroń Zawodzie, Poland*. 1. vyd. Warszawa : Instytut przemysłu organicznego, 2014, s. 4.

JANEK, Marián - ZICH, Daniel - ZACHER, Tomáš - NAFTALY, Mira. THz-TDS sensing of organic molecules in natural or synthetic layered silicates. In *2nd Annual Conference of COST Action MP1204 & International Conference on Semiconductor Mid-IR Materials and Optics SMMO2014, 26.2.-1.3.2014, Marburg, Germany*. Marburg, Germany : Philipps-University Marburg, 2014, [2] s.

JANEK, Marián - ZICH, Daniel - ZACHER, Tomáš - NAFTALY, Mira. Terahertz time domain spectroscopy, a novel method for investigation chemically modified layered clay systems. In *Programme and Abstractbook of 7th Mid-European Clay Conference, 16-19 September 2014, Dresden, Germany*. 1. vyd. Freiberg, Germany : DTTG, 2014, S. 96.

JANEK, Marián - ZICH, Daniel - NAFTALY, Mira. THz spectroscopy of amines and aminoacids intercalated in clays. In *39th International Conference on Infrared, Millimeter, and THz Waves, September 14-19, Tucson, Arizona*. 1. vyd. Tucson, Arizona : The University of Arizona, 2014, [2] s.

MATEJDES, Marián - CZÍMEROVÁ, Adriana - JANEK, Marián. Preparation of 2D optically active layers using beta-cyclodextrine/dyes supramolecular complexes. In *Programme and Abstractbook of 7th Mid-European Clay Conference, 16-19 September 2014, Dresden, Germany*. 1. vyd. Freiberg, Germany : DTTG, 2014, S. 269.

INSTITUTE OF BIOCHEMISTRY, NUTRITION AND HEALTH PROTECTION

Head of Institute

Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.

**Contact**

Institute of Biochemistry, Nutrition and Health Protection,
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
fax: (02) 52 493 198
email: albert.breier@stuba.sk

Department of Biochemistry and Microbiology

Head of Department **Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.**



Contact

Department of Biochemistry and Microbiology,
 Institute of Biochemistry, Nutrition and Health Protection,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology in Bratislava,
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 Tel.: (02) 59 325 516
 Fax: (02) 52 493 198
 email: boris.lakatos@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
Eva Drobná	Technical staff	+421 (2) 59 325 519	eva.drobna@stuba.sk
Juraj Frank	Technical staff		juraj.frank@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. Michal Kaliňák	Assistant	+421 (2) 59 325 513	michal.kalinak@stuba.sk
Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 410	barbora.kalinakova@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. 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
RNDr. Jana Viskupičová, PhD.	Assistant Prof. PhD.		janaviskupicova@gmail.com
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-0282-10
 Title (sl.): ABC transportné proteíny v mnohonásobnej rezistencii kvasiniek a fyziológii vláknitých hub.
 Title (eng.): ABC transport proteins in yeast multidrug resistance and in the physiology of filamentous fungi.
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **Svetlana Kryštofová, PhD.**

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS 26220220093
Title (sl.): Výskum biotechnológií v spolupráci s akademickou sférou.
Title (eng.): Biotechnology research in the collaboration with academic institutions.
Project duration: 2010 – 2014
Responsible person: **Assoc. Prof. Dušan Berkeš, 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: 1/0191/12
Title (sl.): Fotobiologické vlastnosti vybratých heterocyklických zlúčenín
Title (eng.): Photobiological properties of the selected heterocyclic compounds
Project duration: 2012 - 2014
Responsible person: **Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.**

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS 26240220071
Title (sl.): Vybudovanie Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny
Title (eng.): Establishment of Competence centre for research and development in the field of molecular medicine
Project duration: 2011 - 2015
Responsible person: **Prof. Ján Šajbidor, DSc.**

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 – 2016
Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Šimkovič, 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: 1/0870/14
Title (sl.): Molekulová a biologická funkcia indolových zlúčenín v medzidruhových interakciách vláknočitých hub 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.**

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.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Počiatočné štádia a progres neurodegenerácie mozgu skúmané in vivo
MRI a 1H, 31P MR spektroskopiou na animálnom modeli
Title (eng.): Initial stages and progress of brain neurodegeneration studied
in vivo by MRI and 1H, 31P MR spectroscopy on animal model
Project duration: 2014 - 2015
Responsible person: **Mgr. Radka Tušková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Štúdium Ca2+ homeostázy v mikroskopickej hube Trichoderma atroviride
Study of Ca2+ homeostasis in microscopic fungus Trichoderma
atroviride
Title (eng.):
Project duration: 2014 - 2014
Responsible person: **Ing. Tomáš Molnár**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Úloha sekundárnych metabolítov v interakciách vláknitých húb
Role of secondary metabolites in filamentous fungi interactions
Title (eng.):
Project duration: 2014 - 2014
Responsible person: **Ing. Veronika Palušková**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Alžbeta Líšková Analýza protektívnych účinkov vybraných kvercetínových derivátov kométovou metódou Comet Assay Analysis of the Protective Effects of Selected Quercetin Derivatives	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
BT	Bc. Lucia Bajnociová Biochemické aspekty mykoparazitizmu vláknitej huby Trichoderma atroviride	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.

	Biochemical aspects of mycoparasitism in filamentous fungus Trichoderma atroviride	
BT	Bc. Michaela Janošková Chinolóny – potenciálne fotosenzibilizátory pre nádorovú terapiu Quinolones - Potential Photosensitizers for Cancer Therapy	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
BT	Bc. Katarína Sendecká Komparatívna štúdia konídia kmeňov rodu Trichoderma Comparative Study of Trichoderma Strains Conidiation	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Lenka Júnošová Nový fotosenzibilizátor a indukcia poškodenia DNA v A2780 bunkách New Type of Photosensitizer and Induction of the DNA Damage in A2780 Cells	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
BT	Bc. Martin Škandík Sledovanie indukcie autofágie in vitro v prítomnosti vybraných chinolónových derivátov Analysis of the autophagy induction in vitro by selected quinolone derivatives	Ing. Roman Hudec, PhD.
BT	Bc. Zuzana Zimanová Sledovanie produkcie bakteriocínov rodom Lactobacillus Monitoring of the Bacteriocins Production by Genus Lactobacillus	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Veronika Galliková Sledovanie účinku komplexov medi a flavonoidov na bunkovú viabilitu Analysis of the flavonoid - copper effect on cell viability	Ing. Roman Hudec, PhD.
BT	Bc. Simon Thomay Stanovenie antibakteriálneho účinku novosyntetizovaných chinolizídínov Antimicrobial activity of newly synthesized quinolizidines derivatives	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Matej Zajíček Úloha ABC transportérov v sekundárnom metabolizme Trichoderma viride The role of ABC transporters in secondary metabolism of Trichoderma viride	Ing. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Mária Václavíková Vplyv abiotických faktorov na klíčenie konídí Trichoderma atroviride Influence of Abiotic Factors on the Germination of Trichoderma atroviride Conidia	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Stanislava Vlčková Vplyv sezónnych zmien na konidiáciu Trichoderma atroviride The impact of seasonal variation on conidiation of Trichoderma atroviride	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
DT	Ing. Miroslava Bugajová Inaktivácia fytopatogénnych a toxinogénnych hub na povrchu zrna kukurice nízkoteplotnou plazmou Inactivation of phytopathogenic and toxicogenic fungi on the surface of the maize grains with low temperature plasma	Prof. RNDr. Daniela Hudecová, PhD.
DT	Ing. Eva Cengelová Mitochondriálna respirácia leukemických buniek Mitochondrial respiration of leukaemic cells	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
DT	Ing. Jana Pisarčíková Pôsobenie nových glykokonjugovaných analógov takrínu na neuroblastomové bunky	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.

	The effects of new glyco-conjugate analogues of tacrine on neuroblastoma cells	
DT	Ing. Zuzana Mikušová Produkcia a aktivita sekundárnych metabolítov laktobacílov Production and Activity of Secondary Metabolites of Lactobacilli	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
DT	Ing. Kristína Novožilová Štúdium DNA poškodení spôsobených účinkom vybraných chinolónových derivátov v rámci UVA-dynamickej terapie Analysis of the DNA damage induce by the activity of selected quinolone derivatives in UVA-dynamic therapy	Ing. Roman Hudec, PhD.
DT	Ing. Tomáš Pagáč Úloha ABC transportérov v procese mykoparazitizmu vláknitých hub Trichoderma sp. The role of ABC transporters of Trichoderma atroviride in mycoparasitic interactions	Ing. Petra Olejníková, PhD.
DT	Ing. Zuzana Ježíková Úloha ABC transportérov v rezistencii Trichoderma atroviride voči antifungálne aktívnym zlúčeninám The role of ABC transporters in resistance of Trichoderma atroviride to antifungal agents	Ing. Petra Olejníková, PhD.
DT	Ing. Miroslava Kvandová Úloha PPAR gama v regulácii hypertenzie a kardiovaskulárneho systému Role of PPAR gamma in regulation of hypertension and cardiovascular system	RNDr. Ima Dovinová, PhD.
DT	Ing. Dominika Krátká Vplyv doxorubicínu na vývin rezistencie a patologických zmien v kardiovaskulárnom systéme Effect of doxorubicin on development of resistance and pathological changes in cardiovascular system	RNDr. Ima Dovinová, PhD.
DisT	Mgr. Mária Baňasová, PhD. Degradácia hyaluronanu účinkom reaktívnych foriem kyslíka - Štúdium protektívnych účinkov nových liečív Degradation of hyaluronan by reactive oxygen species - study of protective effects of new drugs	RNDr. Ivo Juránek, PhD.
DisT	Mgr. Lucia Messingerová, PhD. Funkcie ABC transporterov pri znižovaní účinku cytotoxických látok na leukemických bunkách The role of ABC transporters in reducing the effect of cytotoxic agents in leukemia cells	Assoc. Prof. Albert Breier, PhD.
DisT	Ing. Ivana Dokupilová, PhD. Možnosti genetickej identifikácie odrôd Vitis vinifera L. Ways of genetic identification of Vitis vinifera L. varieties	Assoc. Prof. Albert Breier, PhD.
DisT	Mgr. Lucia Krajňáková, PhD. Nové inhibítory acetylcholinesterázy a ich interakcia s neuroblastómovými bunkami New acetylcholinesterase inhibitors and their interaction with the neuroblastoma cells	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
DisT	Ing. Lucia Bialešová, PhD. Úloha jadrových receptorov hormónov v molekulárnom mechanizme účinku izoflavónov The Role of Hormone Nuclear Receptors in Molecular Mechanism of Isoflavones Action	Mgr. Dana Macejová, PhD.
DisT	Mgr. Lídia Čižeková, PhD. Vnútrobunková lokalizácia a mechanizmus účinku potenciálnych fotosenzibilizátorov	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.

	Intracellular localization and mechanism of action of potential photosensitizers	
DisT	Ing. Martina Melušová, PhD. Vplyv prírodných látok aplikovaných in vitro/in vivo na schopnosť buniek iniciovať bunkovú smrť a proces reparácie DNA Effects of natural compounds administered in vitro/in vivo on the ability of cells to initiate cell death and DNA repair	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
DisT	Ing. Zuzana Firáková, PhD. Vzťah štruktúry a funkcie rastlinných transglykozyláz Structure-function relationship of plant transglycosylases	Ing. Eva Stratilová, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

ČIŽEKOVÁ, Lídia - GROLMUSOVÁ, Alžbeta - IPÓTHOVÁ, Zuzana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - HUNÁKOVÁ, Ľubica - IMRICH, Ján - JANOVEC, Ladislav - DOVINOVÁ, Ima - PAULÍKOVÁ, Helena. Novel 3,6-bis(imidazolidine)acridines as effective photosensitizers for photodynamic therapy. In *Bioorganic and Medicinal Chemistry*. Vol. 22, iss. 17 (2014), s. 4684-4693. ISSN 0968-0896. Projekt: ITMS 26240220071 268 ; 1/0790/14 113.

GÁLISOVÁ, Andrea - BAČIAK, Ladislav - JOZEFOVIČOVÁ, Mária - JUST KUKUROVÁ, Ivica - KEBIS, Anton - AMBRUŠOVÁ, Katarína - DUBOVICKÝ, Michal - CSÁSZÁROVÁ, Ester - SADLOŇOVÁ, Irina - KRONNERWETTER, Claudia - BERG, Andreas - KRŠŠÁK, Martin - KAŠPAROVÁ, Svatava. Pathophysiological rat model of vascular dementia: Magnetic resonance spectroscopy, microimaging and behavioral study. In *Brain Research*. Vol. 1568 (2014), s. 10-20. ISSN 0006-8993.

HOMZOVÁ, Katarína - GYORYOVÁ, Katarína - BUJDOŠOVÁ, Zuzana - HUDECOVÁ, Daniela - GANAJOVÁ, Mária - VARGOVÁ, Zuzana - KOVÁŘOVÁ, Jana. Synthesis, thermal, spectral and biological properties of zinc(II) 4-hydroxybenzoate complexes. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 116, iss. 1 (2014), s. 77-91. ISSN 1388-6150.

KALIŇÁK, Michal - ŠIMKOVIČ, Martin - ŽEMLA, Peter - MATÁŤA, Matej - MOLNÁR, Tomáš - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. Changes in metabolome and in enzyme activities during germination of *Trichoderma atroviride* conidia. In *FEMS Microbiology Letters*. Vol. 357, iss. 2 (2014), s. 201-207.

KAVALA, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - ŠVORC, Ľubomír - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MONCOL, Ján - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis, physicochemical properties and antimicrobial activity of mono-/dinitroxyl amides. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 12 (2014), s. 4491-4502. ISSN 1477-0520.

MARCHALÍN, Štefan - VALIGURA, Dušan - VAREČKA, Ľudovít - LAKATOŠ, Boris - VANEKOVÁ, Monika - BARAN, Peter - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. Synthesis of novel chiral 1,4-dihydropyridinyl Schiff-base ligands, with characterization and evaluation of calcium channel blocker activity. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 5 (2014), s. 835-847. ISSN 0026-9247. Projekt: 1/0429/11 113 ; APVV-0204-10 122.

VARGOVÁ, Zuzana - ALMÁŠI, Miroslav - HUDECOVÁ, Daniela - TITKOVÁ, Dominika - ROSTÁŠOVÁ, Ingrida - ZELEŇÁK, Vladimír - GYORYOVÁ, Katarína. New silver(I) pyridinecarboxylate complexes: synthesis, characterization, and antimicrobial therapeutic potential. In *Journal of Coordination Chemistry*. Vol. 67, iss. 6 (2014), s. 1002-1021. ISSN 0095-8972.

VRANEC, Peter - POTOČNÁK, Ivan - SABOLOVÁ, Danica - FARKAŠOVÁ, Veronika - IPÓTHOVÁ, Zuzana - PISARČÍKOVÁ, Jana - PAULÍKOVÁ, Helena. Low-dimensional compounds containing bioactive ligands. V: Synthesis and characterization of novel anticancer Pd(II) ionic compounds with quinolin-8-ol halogen derivatives. In *Journal of Inorganic Biochemistry*. Vol. 131 (2014), s. 37-46. ISSN 0162-0134.

BREIER, Albert - ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - SULOVÁ, Zdena. Effect of 9-cis retinoic acid and all-trans retinoic acid in combination with verapamil on P-glycoprotein expression in L1210 cells. In *Neoplasma*. Vol. 61, iss. 5 (2014), s. 553-565. ISSN 0028-2685.

IMRICHOVÁ, Denisa - COCUL'OVÁ, Martina - MESSINGEROVÁ, Lucia - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Vincristine-induced expression of P-glycoprotein in MOLM-13 and SKM-1 acute myeloid leukemia cell lines is associated with coexpression of nestin transcript. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 33, iss. 4 (2014), s. 425-431. ISSN 0231-5882.

MELUŠOVÁ, Martina - SLAMEŇOVÁ, Darina - KOZICS, Katarína - JANTOVÁ, Soňa - HORVÁTHOVÁ, Eva. Carvacrol and rosemary essential oil manifest cytotoxic, DNA-protective and pro-apoptotic effect having no effect on DNA repair. In *Neoplasma*. Vol. 61, iss. 6 (2014), s. 690-699. ISSN 0028-2685. Projekt: APVV-0339-10 122.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANTOVÁ, Soňa - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj - MELUŠOVÁ, Martina. Salvia officinalis L. extract and its new food antioxidant formulations induce apoptosis through mitochondrial/ caspase pathway in leukemia L1210 cells. In *Interdisciplinary Toxicology*. Vol. 7, iss. 3 (2014), s. 101-108. ISSN 1337-6853. Projekt: APVV-0339-10 122.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŠVORC, Ľubomír - OLŠOVSKÁ, Denisa - PANÁKOVÁ, Anna - VIHONSKÁ, Zuzana - KÖVÁRYOVÁ, Katarína - MARC HALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of novel C2-substituted 1,4-Dihydropyridine analogues. In *Scientia Pharmaceutica*. Vol. 82, iss. 2 (2014), pp. 221-232. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84903517567 ; DOI: 10.3797/scipharm.1311-04 ; SCOPUS_INTID: 31659255

Books

PAULÍKOVÁ, Helena - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. *Základy molekulovej biológie*. 1. vyd. Bratislava Nakladateľstvo STU 2014. 150 s. ISBN 978-80-227-4271-9.

Published Conference Contributions

HEIZER, Tomáš - HUDEC, Roman - VEVERKA , Miroslav - JANTOVÁ, Soňa. Effects of quercetin, diquercetin and acetylquercetin on induction of DNA damage in non-irradiated and irradiated murine fibroblasts. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014.* 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 127-130. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

JANTOVÁ, Soňa - HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj. In vitro antileukemia activities of Salvia officianalis L. extract and its new food antioxidant formulation. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a*

slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 115-118. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0860/13 113.

KOTRADYOVÁ, Veronika - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Wood as Material Suitable Helath Care and Therapeutic Facilities. In *Advanced Materials Research [elektronický zdroj]*. p. 362-366. ISSN 1022-6680(P).

MELUŠOVÁ, Martina - HORVÁTHOVÁ, Eva - JANTOVÁ, Soňa. Účinok extraktov pripravených z primárnych hepatocytov potkanov kŕmených niektorými prírodnými látkami na opravu DNA. In *Genetická toxikológia a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 123-126. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.*

MELUŠOVÁ, Martina - HORVÁTHOVÁ, Eva - JANTOVÁ, Soňa. Vplyv vybraných prírodných látok na mechanizmus smrti HepG2 buniek. In *Genetická toxikológia a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 119-122. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.*

HEIZER, Tomáš - KUBÍČKOVÁ, Anna - HUDEC, Roman - VEVERKA , Miroslav - JANTOVÁ, Soňa. Study of the cytotoxic and genotoxic effects of quercetin, diquercetin and acetylquercetin on murine fibroblast cells. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 165-171. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj - JANTOVÁ, Soňa. Induction of apoptosis by *Salvia officinalis* L. extract and its new food antioxidant formulations in L1210 cells. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 158-164. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0339-10 122.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš - SMOLINSKÁ, Miroslava - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v rezistencii *Trichoderma atroviride* voči antifungálne aktívnym zlúčeninám. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, S. 178-184. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

KRAJNÁKOVÁ, Lucia - PISARCÍKOVÁ, Jana - PAULÍKOVÁ, Helena - TAKÁČOVÁ, Alžbeta. Cytotoxicita novosyntetizovaných derivátorov akridínu s acetylcholinesterázovým inhibičným účinkom na rôzne bunkové línie. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 340-347. ISBN 978-80-227-4181-1.

LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Biologický postup degradácie polychlórovaných bifenylov vs. fyzikálno-chemický postup ich eliminácie. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 127-128. ISBN 978-80-8174-002-2. Projekt: 1/0734/12 113 ; APVV-0656-12 122.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - VIHONSKÁ, Zuzana - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Vybrané ABC transportéry rodiny G *Trichoderma atroviride* P1 v procese mykoparazitizmu. In *Čo nového v mikrobiológii. Zborník krátkych článkov. Konferencia mladých mikrobiológov, Štrbské pleso, 13.-16.3.2014*. 1. vyd. Bratislava - Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, S. 144-151. ISBN 978-80-971422-2-3. Projekt: APVV-0282-10 122.

PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - SMOLINSKÁ, Miroslava - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v procese mykoparazitizmu vlákňitých hub

Trichoderma sp. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, S. 258-265. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

ŠKARBA, Juraj - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Možnosti zvyšovania biodegradácie polychlórovanych bifenylov v kontaminovaných sedimentoch. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014.* Bratislava : Štátne geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 178-181. ISBN 978-80-8174-002-2.

TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Ester - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal - KAŠPAROVÁ, Svatava. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on neurochemical profile in adult rat offspring. In *vitro1H MRS study.* In *Študentská vedecká konferencia PrF UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava.* 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, s. 790-795. ISBN 978-80-223-3592-8.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - VIHONSKÁ, Zuzana - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Úloha ABC transportérov rodiny G vláknitej Trichoderma atroviride. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 71. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0282-10 122 ; 1/0870/14 113.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - ŽEMLA, Peter - ŠIMKOVIČ, Martin - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. 1H NMR metabolome changes during the life cycle of trichoderma atroviride. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments), 27.4.-30.4.2014, Valtice.* Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-34. ISBN 978-80-86441-45-0.

BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - TOPOROVÁ, Lucia - FICKOVÁ, Mária - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - HUNÁKOVÁ, Ľubica. Vplyv vybraných organocínových zlúčenín na charakteristiky rastu nádorových buniek prsníka a linií leukemických buniek a expresiu nukleárnych receptorov retinových kyselín. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 56. ISBN 978-80-970164-6-3.

COČUL'OVÁ, Martina - IMRICHOVÁ, Denisa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Korelácia expresie p-glykoproteínu a nestinu v skm-1 a molm-13 akútnych myeloidných leukemických bunkových líniach pod selekčným tlakom protinádorových látok. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 124. ISBN 978-80-970164-6-3.

ČIŽEKOVÁ, Lídia - GROLMUSOVÁ, Alžbeta - HUNÁKOVÁ, Ľubica - PAULÍKOVÁ, Helena. Photocytotoxicity of new proflavine derivative. In *Zborník abstraktov 90. fyziologické dni Bratislava, 4.-6. február 2014.* Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2014, S. 53. ISBN 978-80-223-3555-3. Projekt: 1/0790/14 113.

ČIŽEKOVÁ, Lídia - HUNÁKOVÁ, Ľubica - PAULÍKOVÁ, Helena. Lyzozómy ako terč nových fotosenzibilizátorov pre fotodynamickú terapiu nádorov. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 54. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: 1/0790/14 113 ; ITMS 26240220071 268.

ĎURIŠOVÁ, Kamila - NIŽNANSKÝ, Ľuboš - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - VAREČKA, Ľudovít. Úloha kalcineurínu vo vláknitej hube Trichoderma atroviride F534. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 134. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0719-12 122.

GROLMUSOVÁ, Alžbeta - LABUDOVÁ, Martina - SULOVÁ, Zdena - PAULÍKOVÁ, Helena. Nový typ fotosenzibilizátora účinný aj na rezistentné bunky. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie

a genetiky SAV, 2014, S. 142. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: 1/0790/14 113 ; ITMS 26240220071 268.

HEIZER, Tomáš - HUDEC, Roman - JANTOVÁ, Soňa. Comet assay of the UVA induced DNA damage: Use of the low cost software based analysis. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, s. 38. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

HEIZER, Tomáš - KUBÍČKOVÁ, Anna - HUDEC, Roman - VEVERKA, Roman - JANTOVÁ, Soňa. Vplyv kvercetínu, dikvercetínu a acetyldikvercetínu na bunkovú morfológiu, proliferáciu a opravu poškodení DNA v neožiarenených/ožiarenených NIH-3T3 bunkách. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts*. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0339-10 122.

HÍREŠ, Michal - RAPAVÁ, Nora - ŠIMKOVIČ, Martin - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - VAREČKA, Ľudovít. Inhibícia lipolytickej aktivity metabolitmi vláknitej baktérie *Streptomyces toxytricini*. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, S. 148. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: ITMS 26220220093 268 ; APVV-0719-12 122.

HUDEC, Roman - NOVOŽILOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. DNA damage precedes apoptosis of HeLa cells induced by novel substituted N-ethyl selenadiazoloquinolone derivative. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, s. 151. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: 1/0660/11 113 ; 1/0191/12 113 ; APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít. NMR metabolomics - current state and future prospects. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970164-6-3.

KAŠPAROVÁ, Svatava - TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Ester - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on brain metabolism after acute stress in adult rat offspring. In vivo 1H MRS study. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014*. Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 44-45. ISSN 1337-6853.

KRAJNÁKOVÁ, Lucia - LABUDOVÁ, Martina - DRAJNA, Ladislav - PAULÍKOVÁ, Helena. In vitro štúdie novosyntetizovaných glyko-takrínových konjugátov ako potenciálnych AChEI. In *8. Ivanské dni mladých biológov, Ivanka pri Dunaji, 24.6.2014 : program a abstrakty*. Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, S. 11. ISBN 978-80-971680-0-1. Projekt: 1/0790/14 113.

LAKATOŠ, Boris. Teaching biochemistry at the Faculty of chemical and food technology: past, present and future. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, S. 65. ISBN 978-80-970164-6-3.

LIPTÁK, Boris - TUŠKOVÁ, Radka - KAŠPAROVÁ, Svatava - DUBOVICKÝ, Michal. Cognitive features of male Wistar rats in an aging model induced by D-galactose. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014*. Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 59. ISSN 1337-6853.

MAŤAŤA, Matej - BOBÁLOVÁ, Janette - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. Identifikácia vysokomolekulových proteáz vláknitej huby *Trichoderma atroviride*. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, S. 43. ISBN 978-80-970164-6-3.

MAŤAŤA, Matej - ŠIMKOVIČ, Martin - VAREČKA, Ľudovít. Štúdium sekrécie proteáz Trichoderma atroviride. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online, [1] s. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0719-12 122.

MELUŠOVÁ, Martina - HORVÁTHOVÁ, Eva - JANTOVÁ, Soňa. Carvacrol and Rosemary oil at higher concentrations induce apoptosis in human hepatoma HepG2 cells. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014*. s. 63-64. ISSN 1337-6853. Projekt: APVV-0339-10 122.

MELUŠOVÁ, Martina - HORVÁTHOVÁ, Eva - JANTOVÁ, Soňa. Biologické vlastnosti prírodných látok s protektívnym potenciálom na ľudské bunky kultivované in vitro. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online, [1] s. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: 1/0191/12 113.

MESSINGEROVÁ, Lucia - IMRICHOVÁ, Denisa - KAVCOVÁ, Helena - TURÁKOVÁ, Katarína - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Bunkové línie akútnej myeloidnej leukémie molm-13 a skm-1 rezistentné na 5-azacytidín vykazujú cross-rezistentenciu na substráty p-glykoproteínu. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 55. ISBN 978-80-970164-6-3.

MOLNÁR, Tomáš - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. Sledovanie vnútrobunkového rozdelenia kyseliny γ -aminomaslovej (GABA) a iných aminokyselin v mycéliu počas vývoja Trichoderma atroviride. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 192. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0719-12 122.

MOLNÁR, Tomáš - VAREČKA, Ľudovít - ŠIMKOVIČ, Martin. Vnútrobunková distribúcia γ -aminomaslovej kyseliny (GABA) a iných aminokyselin v mycéliu Trichoderma atroviride. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online, [1] s. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0719-12 122.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - THOMAY, Simon - ŠAFARÍK, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Antibakteriálna aktivity novosyntetizovaných chinolizidínov. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 202. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0204-10 122.

PALUŠKOVÁ, Veronika - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - COCUL'OVÁ, Martina - STANOVÁ, Iveta - KALIŇÁK, Michal. Identifikácia a traskriptomický profil génov kódujúcich syntázy polyketidov v kmeňoch Trichoderma atroviride so zvýšenou produkciou rodolamprometrínu. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 208. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0282-10 122.

PORUBIAK, Michal - STREĎANSKÝ, Miroslav - ŠIMKOVIČ, Martin. Multienzýmové amperometrické biosenzory a ich využitie na monitorovanie fermentačného procesu pri výrobe ríbeľového vína. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 66. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0495/13 113 ; APVV-0590-10 122.

RUSNÁK, Andrej - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - UHRÍK, Branislav. Zavedenie EDS analýzy biologických objektov: väzba ruténiovej červenej na povrch myších leukemických buniek ovplyvnených tunikamycínom – ako modelový objekt. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 85. ISBN 978-80-970164-6-3.

SMATANOVÁ, Mária - KIŠŠ, Ľubomír - FODRAN, Peter - KOLEK, Emil. Niektoré obsahové látky sliviek (plody), *Prunus Domestica L.* - "Bystrická" a *Ringloty Prunus Domestica L.* - "Althanova". In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie*,

Bratislava, 3.-4. november 2014. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 48. ISBN 978-80-89738-01-4.

SUCHOMELOVÁ, Lenka - MIKUŠOVÁ, Zuzana - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Biosurfaktanty produkované baktériami mliečneho kysnutia. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S. 70. ISBN 978-80-89738-01-4.

ŠIMONČICOVÁ, Juliana - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Bakteriocíny v laktobaciloch. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S.72. ISBN 978-80-89738-01-4.

VIHONSKÁ, Zuzana - ZAJIČEK, Matej - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Úloha ABC transportérov v transporte sekundárnych metabolitov vláknitých hub rodu *Trichoderma*. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 245. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0282-10 122 ; 1/0870/14 113.

ČIŽEKOVÁ, Lúdia - HUNÁKOVÁ, Ľubica - PAULÍKOVÁ, Helena. Photocytotoxicity of new 3,6-bis (imidazoline) acridines against human ovarian cancer cells. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 49. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: 1/0790/14 113.

GROLMUSOVÁ, Alžbeta - ČIŽEKOVÁ, Lúdia - PAULÍKOVÁ, Helena - HUNÁKOVÁ, Ľubica. Nové proflavínové fotosenzibilizátory - PDT s aplikáciou UV-A žiarenia. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 99-100. ISBN 978-80-7013-568-6.

TURÁKOVÁ, Katarína - LAKATOŠ, Boris - BERKEŠ, Dušan - ĎURIŠ, Andrej - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - SULOVÁ, Zdena - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BREIER, Albert. Osud buniek vystavených pôsobeniu novosyntetizovaných potenciálnych inhibítormov glukozylceramid syntázy. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 236. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0719-12 122.

HNÁTOVÁ, Mária - ČERNÁKOVÁ, Ľudmila - MICHLIKOVÁ, Monika - BAKOŠ, Dušan. Modification of polyurethane nanofiber by bioactive substances. In *Polaris 2st Workshop, Porto, Portugal, 21-22 October 2014*. 1. vyd. Barco, Portugal : 3 B'Research Group, 2014, S. 42-43.

ZAHORANOVÁ, Anna - HENSELOVÁ, Mária - HUDECOVÁ, Daniela - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KOVÁČIK, Dušan - MEDVECKÁ, Veronika - ČERNÁK, Mirko. Study of Low-Temperature Plasma Treatment of Plant Seeds. In *HAKONE XIV, 14th International Symposium on High Pressure Low Temperature Plasma Chemistry, Zinnowitz, Germany, September 21 to 26, 2014 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Greifswald, Germany : INP Greifswald, 2014, S. [1].

ĎURIŠOVÁ, Barbora - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Molekulové aspekty interakcie mikroskopických hub a rastlín. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 69-70. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0282-10 122 ; 1/0870/14 113.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v rezistencii Trichoderma atroviride voči antifungálne aktívnym zlúčeninám. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 88-89. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

OZIMY, Jozef - ŠIMKOVIČ, Martin. Cytoplazmová membrána a jej úloha v indukovanej tvorbe extracelulárnych proteáz Trichoderma atroviride. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 77-79. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0719-12 122.

PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v procese mykoparazitizmu vlákňitých húb Trichoderma sp. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 90-91. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

ŠIMONČICOVÁ, Juliana - CIPRUŠOVÁ, Mária. Devitalizácia mykoflóry na povrchu zrn nízkoteplotnou plazmou. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 418-419. ISBN 978-80-227-4268-9.

THOMAY, Simon - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Stanovenie antimikrobiálneho účinku novosyntetizovaných chinolizídinov. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 65-66. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0204-10 122.

ZAJIČEK, Matej - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v sekundárnom metabolizme Trichoderma viride. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 84-85. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0282-10 122.

KRAJŇÁKOVÁ, Lucia - DRAJNA, Ladislav - LABUDOVÁ, Martina - IMRICH, Ján - PAULÍKOVÁ, Helena. Synthesis and biological evaluation of glyco-tacrine conjugates as agents against Alzheimer's disease. In *R/ICT 2014, 50th International Conference on Medicinal Chemistry, July 2-4, 2014, Rouen, Normandy, France.* [s.l.] : Société de Chimie Thérapeutique, 2014, s. 96. Projekt: 1/0790/14 113.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia - ŠVORC, Ľubomír - MARC HALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of newly synthesized idolizidines. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014.* 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 287. Projekt: APVV-0204-10 122.

VÉGH, Daniel - MILATA, Viktor - BARTOŇAK, D. - JANTOVÁ, Soňa. Synthesis and antibacterial properties of some new fluorine containing nitrofurans. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014.* 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 280.

Other Publications

HYBENOVÁ, Eva - BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - ŠTOFIROVÁ, Júlia - ŠAKOVÁ, Nikoleta - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KALÍŇÁKOVÁ, Barbora. Testing of selected probiotic properties of lactic acid bacteria isolated from vegetarian and meat-eaters faeces. In *Acta Chimica Slovaca.* Vol. 7, no. 1 (2014), s. 38-43. ISSN 1337-978X. Projekt: 26240220022 268.

MELUŠOVÁ, Martina - JANTOVÁ, Soňa - HORVÁTHOVÁ, Eva. Carvacrol and rosemary oil at high concentrations induce apoptosis in human hepatoma HepG2 cells. In *Interdisciplinary Toxicology.* Vol. 7, iss. 4 (2014), s. 101-106. ISSN 1337-6853

ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Lectin detection of cell surface saccharides remodeling induced by development of P-glycoprotein mediated multidrug

resistance phenotype in L1210 leukemia cells. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 52-56. ISSN 1337-978X.

TURÁKOVÁ, Katarína - LAKATOŠ, Boris - ĎURIŠ, Andrej - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - BERKEŠ, Dušan. New inhibitors of glucosylceramide synthase and their effect on cell fate. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 99-104. ISSN 1337-978X. Projekt: 1/0471/11 113 ; 1/0441/11 113.

Department of Nutrition and Food Assessment

Head of Department **Assoc. Prof. Ľubomír Valík, PhD.**



Contact

Department of Nutrition and Food Assessment
 Institute of Biochemistry, Nutrition and Health Protection,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology,
 tel.: +421 (2) 59 325 519, +421 (2) 59 325 518
 fax: +421 (2) 52 493 198
 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. Mária Cupáková, PhD	Assistant Prof. PhD.		maria.cupakova@stuba.sk
Ing. Eva Hybenová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 436	eva.hybenova@stuba.sk
Ing. Monika Kocková, PhD.	Research fellow		monika.kockova@stuba.sk
Ing. Martina Koňuchová	Technical staff		martina.konuchova@stuba.sk

Ing. Mária Kováčová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 765	maria.kovacova@stuba.sk
Ing. Denisa Liptáková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 488	denisa.laukova@stuba.sk
Ing. Alžbeta Medveďová, 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. Lucia Mikušová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 517	lucia.mikusova@stuba.sk
Assoc. Prof. Viktor Prachár, PhD.	Assistant Prof. PhD.		viktor.prachar@stuba.sk
Ing. Anna Šípková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 400	anna.sipkova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľubomír Valík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 518 +421 918 674 518	lubomir.valik@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code:	APVV-0590-10
Title (sl.):	Rozšírenie vedeckých poznatkov o kvalite a bezpečnosti Slovenskej bryndze modernými mikrobiologickými, molekulárno-biologickými a chromatografickými metódami.
Title (eng.):	Broadening of scientific knowledge on quality and safety of Slovakian bryndza cheese using modern molecular, microbiological and chromatographic methods.
Project duration:	2011 – 2014
Responsible person:	Prof. Ľubomír Valík, 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:	1/0495/13
---------------	-----------

Title (sl.):	Vzájomné vzťahy medzi nežiaducimi a zdraviu prospešnými mikroorganizmami v cereálnych a mliečnych matričiach fermentovaných kyslomliečnymi baktériami: kvantitatívna analýza smerujúca k vývoju fermentovaných produktov pre nutrične hendikepované skupiny konzumentov.
Title (eng.):	The mutual relations among undesirable and healthy promoting microorganisms in cereal and milk matrices fermented by lactic acid bacteria: the quantitative analysis leading to the development of fermented products for people with nutritional handicaps.
Project duration:	2013 - 2015
Responsible persons:	Prof. Ľubomír Valík, PhD.

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:	
Title (sl.):	Produkcia antimikrobiálnych látok baktériami mliečneho kysnutia
Title (eng.):	Production of antimicrobial compounds by lactic acid bacteria
Project duration:	2014 - 2014
Responsible person:	Ing. Tatiana Mančušková

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Lucia Michalová Antimikrobiálna aktivita cesnaku Antimicrobial Activity of Garlic	Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
BT	Bc. Samuel Klčo Cudzorodé látky a minoritné komponenty v rastlinných olejoch v závislosti od trhu a proveniencie Foreign substances and minor components in vegetable oils in dependence on the market and provenance	RNDr. Peter Fodran
BT	Bc. Daniela Hubayová Enkapsulácia a pseudoenkapsulácia lipidických aditív pre instantné výrobky Encapsulation and Pseudoencapsulation of Lipid Additives for Instant Products	RNDr. Peter Fodran
BT	Bc. Andrea Diničová Charakterizácia mikroflóry bryndze Characterization of the microflora of bryndza cheese	Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
BT	Bc. Katarína Lošonská Komponenty slovenských vín vplývajúce na zdravie človeka Components of Slovakian wines affecting human health	Mgr. Martina Danihelová, PhD.
BT	Bc. Stanislava Černá Lipozómy, ich príprava, vlastnosti a využitie v kozmetike a potravinárskom priemysle Liposomes, their preparation, properties and use in cosmetics and food industry	RNDr. Peter Fodran

BT	Bc. Michaela Nechalová Mikrobiálne pomery v tráviačom trakte Microbial Diversity in the Intestinal Tract	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
BT	Bc. Lenka Dančíková Počiatočná a následná výživa dojčiat Human milk, infant and follow-on formulae	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Ivana Dávidíková Pseudocereálie ako vhodný substrát pre fermentačný proces Pseudocereals as a Suitable Substrate for Process Fermentation	Ing. Anna Šípková, PhD.
BT	Bc. Katarína Gáliková Štúdium pozitívnych a negatívnych parametrov v produktoch z hrozna Study of positive and negative parameters in products of grapes	Mgr. Martina Danihelová, PhD.
BT	Bc. Jana Kaiserová Výskyt Staphylococcus aureus v odpadových vodách a kaloch The existence of resistant strains of Staphylococcus aureus in sewage waters and sludges	Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
BT	Bc. Karolína Kováčsová Výživa tehotných a dojčiacich žien Nutrition of Pregnant and Breastfeeding Women	Ing. Eva Hybenová, PhD.
DT	Ing. Szabolcs Szalai Využitie jačmeňa na prípravu extrudátov a β -glukánového koncentrátu ako zložiek potravín so zdraviu prospešnými účinkami na ľudský organizmus Barley Utilization for Preparing the Extrudates and the β -glucan Concentrate as Food Compounds with Health Beneficial Effect on Human Organism	Ing. Mária Kováčová, PhD.
DT	Ing. Daniela Martinková Cereálne múky a extrudáty ako vhodný substrát pre fermentáciu baktériami mliečneho kysnutia Cereal Flours and Extrudates as a Suitable Substrate for Fermentation by Lactic Acid Bacteria	Ing. Anna Šípková, PhD.
DT	Ing. Zuzana Sojaková Hydrolyza vlákniny pšeničných otrúb pre potravinárske účely Hydrolysis of dietary fiber in wheat bran for food applications	Mgr. Martina Danihelová, PhD.
DT	Ing. Matúš Šátek Inhibícia listérií kyslomliečnymi baktériami izolovanými z mäsových výrobkov Inhibition of Listeria by lactic acid bacteria isolated from meat products	Ing. Eva Hybenová, PhD.
DT	Ing. Kristína Krištúfková Rast a prežívanie vybraných zástupcov Lactobacillus spp. v lisovaných rastlinných produktoch The growth and survival of selected strains of Lactobacillus spp. in pressed plant products	Ing. Denisa Liptáková, PhD.
DT	Ing. Lucia Juríková Vplyv fermentácie baktériami mliečneho kysnutia na zmenu nutričných parametrov vybraných cereálií The effect of fermentation by lactic acid bacteria on changes of nutritional parameters of selected cereals	Ing. Monika Petruľáková, PhD.
DT	Ing. Lucia Kováčová Výskyt a možnosti redukcie koliformných baktérií rezistentných voči antibiotikám v odpadových vodách a	Ing. Lucia Birošová, PhD.

	kaloch na Slovensku Occurrence and options of reduction coliform bacteria resistant to antibiotics in wastewater and sludge in Slovakia	
DT	Ing. Kristína Nagyová Vývoj rezistencie voči ciprofloxacínu u kmeňa <i>Salmonella Typhimurium</i> v dôsledku nedostatku živín v prostredí The development of ciprofloxacin resistance in <i>Salmonella Typhimurium</i> in consequence of starvation	Ing. Lucia Birošová, PhD.
DisT	Ing. Andrea Marko, PhD. Fermentácia ako prostriedok ovplyvňovania nutričnej kompozície potravín v dietetickej prevencii metabolického syndrómu Fermentation as a tool for nutritional composition management of food in a dietary prevention of metabolic syndrome	doc. Ing. Albert Breier, DrSc.
DisT	Ing. Adriana Studeničová, PhD. Kvantitatívna prediktívna mikrobiológia: aplikácia princípov a modelov pri predchádzaní znehodnocovania potravín Quantitative predictive microbiology: Application of principles and models to prevent food spoilage	prof. Ing. Ľubomír Valík, PhD.
DisT	Ing. Mária Čarná, PhD. Mechanizmus hormonálnej regulácie interakcií rastlina-patogén Mechanism of hormonal regulation in plant-pathogen interactions	prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Quantitative risk assessment of *bacillus cereus* in pasteurised milk produced in the Slovak republic. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 2 (2014), s. 122-131. ISSN 1212-1800. Projekt: 1/0495/13 113.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Pilot study of seasonal occurrence and distribution of antibiotics and drug resistant bacteria in wastewater treatment plants in Slovakia. In *Science of the Total Environment*. Vol. 490 (2014), s. 440-444. ISSN 0048-9697.

CIESAROVÁ, Zuzana - KUKUROVÁ, Kristína - MIKUŠOVÁ, Lucia - BASIL, Eva - POLAKOVIČOVÁ, Petra - DUCHOŇOVÁ, Lenka - VLČEK, Miroslav - ŠTURDÍK, Ernest. Nutritionally enhanced wheat-oat bread with reduced acrylamide level. In *Quality Assurance and Safety of Crops and Foods*. Vol. 6. iss. 3 (2014), s. 327-334. ISSN 1757-8361. Projekt: VMSP-II-0024-09 193.

KOCKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Development of new cereal-, pseudocereal-, and cereal-leguminous-based probiotic foods. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 4 (2014), s. 391-397. ISSN 1212-1800. Projekt: 1/0495/13 113.

MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia - FEDOROVÁ, Ganna - ŠPALKOVÁ, Viera - BODÍK, Igor. National study of illicit drug use in Slovakia based on wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. s. 158-165. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana - VALÍK, Ľubomír - HORVÁTHOVÁ, Zuzana. Prevalence and growth dynamics of enterotoxinogenic *Staphylococcus aureus* isolates in Slovakian dairy products. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 4 (2014), s. 337-341. ISSN 1212-1800.

MIKUŠOVÁ, Lucia - CIESAROVÁ, Zuzana - HROMÁDKOVÁ, Zdena - VALACHOVIČOVÁ, Martina - PENESOVÁ, Adela - KAJABA, Igo - HOLUBKOVÁ, Andrea - KRAJČÍOVÁ, Ľubica - MISLOVIČOVÁ, Danica - BOBRÍK, Miroslav - ŠTURDÍK, Ernest. Novel cereal fibre drink as a tool for civilisation disease prevention. In *Quality Assurance and Safety of Crops and Foods*. Vol. 6. iss. 3 (2014), s. 357-366. ISSN 1757-8361. Projekt: VMSP-II-0024-09 193 ; 26240220040 268.

PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. In *International Journal of Food Microbiology*. Vol. 170 (2014), s. 38-43. ISSN 0168-1605. Projekt: APVV-0590-10 122.

POULSEN, Malene W. - BAK, Monika J. - ANDERSEN, Jeanette M. - MONOŠÍK, Rastislav - GIRAUDI-FUTIN, Anne C. - HOLST, Jean J. - NIELSEN, John - LAURITZEN, Lotte - IARSEN, Lesli H. - BÜGEL, Susanne - DRAGSTED, Lars O. Effect of dietary advanced glycation end products on postprandial appetite, inflammation, and endothelial activation in healthy overweight individuals. In *European journal of nutrition*. Vol. 53, iss. 2 (2014), s. 661-672. ISSN 1436-6207.

SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Principal volatile odorants and dynamics of their formation during the production of May Bryndza cheese. In *Food Chemistry*. Vol. 150 (2014), s. 301-306. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0590-10 122.

ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír - ČIŽNIAR, Michal - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Characterization of mutual relations between *Geotrichum candidum* and *Lactobacillus rhamnosus* GG in milk: A quantitative approach. In *Food science and technology international*. Vol. 20, iss. 1 (2014), s. 23-31. ISSN 1082-0132. Projekt: APVV-20-005605 50 ; APVV-0590-10 122.

ŠIŠKA, Peter - FODRAN, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis and olfactory properties of unnatural derivatives of lilac aldehydes. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 37 (2014), s. 6420-6427. ISSN 0040-4020. Projekt: 1/0573/14 113 ; APVV-0428-12 122.

ŽEMLIČKA, Lukáš - FODRAN, Peter - LUKEŠ, Vladimír - VAGÁNEK, Adam - SLOVÁKOVÁ, Mariana - STAŠKO, Andrej - DUBAJ, Tibor - LIPTAJ, Tibor - KARABÍN, Michal - BIROŠOVÁ, Lucia - RAPTA, Peter. Physicochemical and biological properties of luteolin-7-O-beta-d-glucoside (cynaroside) isolated from *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 8 (2014), s. 1307-1318. ISSN 0026-9247.

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana. *Staphylococcus aureus* in unripened ewes' lump cheese. Part 1: Exposure assessment after first 24 h of fermentation. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, iss. 2 (2014), s. 143-151. ISSN 1336-8672.

ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír - LIPTÁKOVÁ, Denisa - PELIKÁNOVÁ, Jana. Effect of lactic acid bacteria on the growth dynamics of *Geotrichum candidum* in fresh cheeses during storage. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, iss 3 (2014), s. 224-231. ISSN 1336-8672. Projekt: 1/0495/13 113 ; APVV-0590-10 122.

Patent Application

ŠTURDÍK, Ernest - DODOK, Ladislav - SAXA, Vojtech - DUCHOŇOVÁ, Lenka. *Chlieb na báze farebných pšeníc so zvýšeným obsahom zdraviu prospešných látok : UV 6630, dátum oznamenia o zápisе úžitkového vzoru: 8.1.2014. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 3 s.*

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

BEZÁKOVÁ, Lýdia - KOŠTÁLOVÁ, Daniela - OBLOŽINSKÝ, Marek - HOFFMAN, Peter - PEKÁROVÁ, Mária - PEKÁROVÁ, Renáta - KOLLÁROVÁ, Renáta - HOLKOVÁ, Ivana - MOŠOVSKÁ, Silvia - ŠTURDÍK, Ernest. Inhibition of 12/15 lipoxygenase by curcumin and an extract from Curcuma longa L. In *Česká a Slovenská farmacie*. Roč. 63, č. 1 (2014), s. 26-31. ISSN 1210-7816.

BIROŠOVÁ, Lucia - MIKULÁŠOVÁ, Mária. The effect of environmental pollutants and food processing on the development of antibiotic resistance. In *Biomedical Papers*. Vol. 158, iss. 2 (2014), s. 315-320. ISSN 1213-8118.

Published Conference Contributions

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - NAGYOVÁ, Kristína. Situácia výskytu rezistentných koliformných baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 127. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Prevalencia multirezistentných kmeňov baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody"*, 21.-22. mája 2014, Bratislava. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 211-215. ISBN 978-80-89062-97-3.

GREXA, Ondrej - VALÍK, Ľubomír - KOCKOVÁ, Monika - KÁROLYI, Lenka. Rýchly spôsob stanovenia celkového počtu mikroorganizmov metódou spotreby kyslíka - príklady použitia. In *Hygiena Alimentorum XXXV - Bezpečnosť mäsa a mäsových výrobkov v duchu tradičnej kvality. Medzinárodná vedecká konferencia, 21.-23. mája 2014, Štrbské pleso : zborník prednášok a posterov*. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2014, s. 41-44. ISBN 978-80-8077-401-1.

MACKUL'AK, Tomáš - GÁL, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - ŠPALKOVÁ, Viera - ČACHO, František. Degradácia liečiv a rezistentných typov baktérií vyskytujúcich sa v odpadových vodách pomocou železanov a Fentonovej reakcie. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 61-66. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman. Využiteľnosť vodných rastlín pri odstraňovaní liečiv a drog z odpadových vôd. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 223-228. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - KUNŠTEK, Michal - HANUSOVÁ, Anna - ILAVSKÝ, Ján - BIROŠOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Odstraňovanie liečiv a drog z odpadových vôd nemocní Fentonovou reakciou. In *46. konferencia vodohospodárov v priemysle : Zborník prednášok. Liptovský Ján, SR, 10.-12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : HEKAS s.r.o., 2014, s. 201-210. ISBN 978-80-971819-0-1.

ŽENIŠOVÁ, Katarína - PANGALLO, Domenico - SÁDECKÁ, Jana - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALÍK, Ľubomír - KOLEK, Emil - KUCHTA, Tomáš. Mikrobiálna rozmanitosť, hlavné prchavé aromatické látky a dynamiku ich vzniku v priebehu výroby májovej bryndze. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská polnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 145-148. ISBN 978-80-552-1162-6.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt koliformných baktérií rezistentných voči antibiotikám a biocídom v odpadových vodách z nemocní. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 27. ISBN 978-80-89738-01-4.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš. Multirezistentné kolifromné baktérie v odpadových vodách a ČOV na Slovensku – Dôvod na obavy? In *Mikrobiálna rezistencia - bezpečnosť potravinového reťazca, 18. 11. 2014, Bratislava : Program a zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S. 23. ISBN 978-80-89738-02-1.

GRIVALSKÝ, Tomáš - ŠAKOVÁ, Nikoleta - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico. Metódy typizácie, identifikácia a stanovenie hydrolytických vlastností baktérií z extrémofilných prostredí. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

KAJABA, Igo - GAZDÍKOVÁ, Katarína - BIROŠOVÁ, Lucia - STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Nutričné a klinické riziká obyvateľstva SR – možnosti ich prevencie. In *Výživa - hodnotenie a riadenie rizika - konferencia, Bratislava, 12. decembra 2014 : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S. [2]. ISBN 978-80-89738-03-8.

KOCKOVÁ, Monika - VALÍK, Ľubomír. Senzorická a mikrobiologická analýza lisovaných cereálnych, pseudocereálnych a strukovinových výrobkov fermentovaných probiotickým kmeňom *Lb. rhamnosus GG*. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: 1/0495/13 113.

KOŇUCHOVÁ, Martina - ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír. Štúdium rastu a metabolizmu vybraných zberkových kmeňov a izolátu druhu *Geotrichum candidum*. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: 1/0495/13 113.

KOŇUCHOVÁ, Martina - ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír. Screening rastu a vybraných parametrov metabolizmu druhu *Geotrichum candidum*. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 50. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0495/13 113 ; APVV-0590-10 122.

KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Problematika rezistencie koliformných baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

LEJKOVÁ, Jadža - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Identifikácia baktérií rodu *Lactobacillus* a *Lactococcus* v sudovanom ovčom syre multiplexnou PCR. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0590-10 122.

LEJKOVÁ, Jadža - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Identifikácia mliečnych baktérií rodu *Lactobacillus* a *Lactococcus* v ovčom hrudkovom syre multiplexnou PCR metódou. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 55. ISBN 978-80-89738-01-4.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Viability of *Lactobacillus acidophilus NCFM* Howaru *Dophilus* during its storage at refrigeration temperatures. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Rast a metabolizmus baktérie *Lactobacillus acidophilus NCFM* v závislosti od zloženia substrátu. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 57. ISBN 978-80-89738-01-4.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana - FERENČÍKOVÁ, Veronika - SIROTNÁ, Zuzana - GIČOVÁ, Anna. Vplyv faktorov prostredia na produkciu stafylokokových enterotoxínov. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 58. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0495/13 113 ; APVV-0590-10 122.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - KAISEROVÁ, Jana - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt rezistentných *Staphylococcus aureus* v odpadových vodách.

MEŠKOVÁ, Milada - MARKO, Andrea - PENESOVÁ, Adela. Fermentované cereália v dietetickej liečbe diabetu. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 59. ISBN 978-80-89738-01-4.

MOŠOVSKÁ, Silvia - SVOBODOVÁ, Dominika. Stanovenie nutričného zloženia pšeničnej múky za účelom jej enzymovej hydrolózy. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 61. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: VMSP-II-0024-09 193.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia. Môže nutričné hladovanie baktérií viesť k rezistencii voči antibiotikám? In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia. The development of ciprofloxacin resistance in *Salmonella Typhimurium* as a consequence of starvation. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 62. ISBN 978-80-89738-01-4.

NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia. Nutričný nedostatok v prostredí môže ovplyvniť vývoj bakteriálnej rezistencie u *S. Typhimurium*.

PORUBIAK, Michal - STREĎANSKÝ, Miroslav. Alkoholové multienzýmové amperometrické biosenzory a ich využitie na monitorovanie kvasného procesu výroby medoviny. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

PORUBIAK, Michal - STREĎANSKÝ, Miroslav - ŠIMKOVIČ, Martin. Multienzýmové amperometrické biosenzory a ich využitie na monitorovanie fermentačného procesu pri výrobe ríbezľového vína. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 66. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0495/13 113 ; APVV-0590-10 122.

PRÍBOJOVÁ, Jana - MIŠĽANOVÁ, Csilla - URBÁNEK, Vladimír - BIROŠOVÁ, Lucia - VALACHOVÍČOVÁ, Martina. Sledovanie vitamínu B12 v epidemiologickej štúdii. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 67. ISBN 978-80-89738-01-4.

RAKICKÁ, Milada - MARKO, Andrea - ŠTURDÍK, Ernest. Vplyv ferementácie baktériami mliečneho kysnutia na zmenu nutričných parametrov vybranej pseudocereálie. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014.* 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

SMATANOVÁ, Mária - KIŠŠ, Ľubomír - FODRAN, Peter - KOLEK, Emil. Niektoré obsahové látky sliviek (plody), *Prunus Domestica* L. - "Bystrická" a Ringloty *Prunus Domestica* L. - "Althanova". In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 48. ISBN 978-80-89738-01-4.

ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOŇUCHOVÁ, Martina - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - GRIVALSKÝ, Tomáš - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír. Charakterizácia izolátov kvasiniek a vláknitých hub z májovej bryndze a sudovaného ovčieho hrudkového syra. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014. 1. vyd.* Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0590-10 122.

ŠAKOVÁ, Nikoleta - GRIVALSKÝ, Tomáš - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír. Mikroflóra sudovaného ovčieho syra. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014. 1. vyd.* Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

ŠAKOVÁ, Nikoleta - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - GRIVALSKÝ, Tomáš - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír. Molekulárno-biologická charakterizácia májových brýndz. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 71. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: APVV-0590-10 122.

BIROŠOVÁ, Lucia - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Monitoring prítomnosti multirezistentných koliformných baktérií v odpadových vodách a v kaloch na Slovensku. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posterů z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 107-112. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

KOŇUCHOVÁ, Martina - ŠÍPKOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír. Kvantifikácia rastu a metabolizmu druhu Geotrichum candidum v modelovom bujóne. In *Celostátní přehlídky sýrů 2014, Praha, 22.-23.leden 2014 : Výsledky přehlídek a sborník příspěvků konference Mléko a sýry. 1. vyd.* Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, S. 61-66. ISBN 978-80-7080-909-9. Projekt: 1/0495/13 113.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - JOKRLLOVÁ, Jana. Analýza antibiotík v odpadových vodách na Slovensku a ich možný dopad na životné prostredie. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

MANČUŠKOVÁ, Tatiana - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Produkcia organických kyselín kultúrou Lactobacillus acidophilus NCFM Howaru Dophilus v závislosti od zloženia média a atmosféry. In *Celostátní přehlídky sýrů 2014, Praha, 22.-23.leden 2014 : Výsledky přehlídek a sborník příspěvků konference Mléko a sýry. 1. vyd.* Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, S. 49-54. ISBN 978-80-7080-909-9.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt Staphylococcus aureus v odpadových vodách a kaloch. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posterů z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 147-150. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír - FERENČÍKOVÁ, Veronika. Sú syry zo surového mlieka bezpečné? In *Celostátní přehlídky sýrů 2014, Praha, 22.-23.leden 2014 : Výsledky přehlídek a sborník příspěvků konference Mléko a sýry. 1. vyd.* Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, S. 139-144. ISBN 978-80-7080-909-9. Projekt: APVV-0590-10 122 ; 1/0495/13 113.

BELLOVIČOVÁ, Zuzana - PETRULÁKOVÁ, Monika. Hodnotenie rastu a metabolickej aktivity probiotického kmena Lactobacillus rhamnosus GG od zloženia ryžového substrátu. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 403-404. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0495/13 113.

FERENČÍKOVÁ, Veronika - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Dynamika rastu Staphylococcus aureus v závislosti od faktorov prostredia. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 405-406. ISBN 978-80-227-4268-9.

HAJDU, Filip - NAGYOVÁ, Kristína - BIROŠOVÁ, Lucia. Monitoring vybraných rezistentných druhov baktérií v odpadových vodách a kaloch vo Vsetíne. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 407. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

HORNICKÁ, Monika - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Mikrobiologická analýza materského mlieka a sušeného dojčenského mlieka s obsahom probiotík. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 408-409. ISBN 978-80-227-4268-9.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - LIPTÁKOVÁ, Denisa - PELIKÁNOVÁ, Jana - VALÍK, Ľubomír. Rast a prežívanie baktérií mliečneho kysnutia v cereálnych matriciach. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 410-411. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0495/13 113.

MICHALOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Antimikrobiálna aktivita cesnaku. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 412-413. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0495/13 113.

NÁDASKÁ, Lucia - KOVÁČOVÁ, Mária. Výber jačmenného extrudátu na prípravu cereálnej suspenzie s probiotickými a prebiotickými vlastnostami. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 414-415. ISBN 978-80-227-4268-9.

SVOBODOVÁ, Dominika - MOŠOVSKÁ, Silvia. Enzýmová hydrolýza gluténu pre aplikačné účely v bezlepkovej diéte. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 416-417. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220040 268.

GRIVALSKÝ, Tomáš - ŠAKOVÁ, Nikoleta - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - RYCHLÝ, Jozef. Oxidoreductase properties of environmental samples. In *Oxizymes Vienna, July 1st - 4th, 2014, Vienna : Program and Book of Abstracts.* Vienna : Vienna Institute of Biotechnology, 2014, [1] p.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia - ŠVORC, Ľubomír - MARCHALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of newly synthesized idolizidines. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014.* 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 287. Projekt: APVV-0204-10 122.

MARKO, Andrea - RAKICKÁ, Milada - ŠTURDÍK, Ernest. Fermentácia baktériami mliečneho kysnutia ako prostriedok ovplyvňovania obsahu sacharidov a ďalších nutrientov potravín. In *XXIV. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, 5.-7. jún 2014, Štrbské pleso.* Bratislava : Slovenská diabetologická spoločnosť, 2014, s. 59.

RAKICKÁ, Milada - MARKO, Andrea - ŠTURDÍK, Ernest - VLČEK, Miroslav - PENESOVÁ, Adela. Fermentácia ako spôsob znižovania obsahu sacharidov v cereáliach v dietetickej liečbe diabetu. In *XXIV. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, 5.-7. jún 2014, Štrbské pleso.* Bratislava : Slovenská diabetologická spoločnosť, 2014, s. 77.

Other Publications

MARKO, Andrea - RAKICKÁ, Milada - MIKUŠOVÁ, Lucia - VALÍK, Ľubomír - ŠTURDÍK, Ernest. Lactic acid fermentation of cereal substrates in nutritional perspective. In *International Journal of Research in*

Chemistry and Environment [elektronický zdroj]. Vol. 4, iss. 4 (2014), online, p. 80-92. ISSN 2248-9649.

HYBENOVÁ, Eva - BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - ŠTOFIROVÁ, Júlia - ŠAKOVÁ, Nikoleta - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Testing of selected probiotic properties of lactic acid bacteria isolated from vegetarian and meat-eaters faeces. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 38-43. ISSN 1337-978X. Projekt: 26240220022 268.

DODOK, Ladislav - KOVÁČOVÁ, Mária - MIKUŠ, Ľubomír. Ginko biloba - zdroj zdraviu prospešných látok a jeho inkorporácia do cereálnych výrobkov. In *Pekárstvo Cukrárstvo, Odborný časopis pekárskej a cukrárskej výroby na Slovensku*. Roč. 15, č. 2/86 (2014), s. 16-17. ISSN 1335-6305.

KOCKOVÁ, Monika. Akú úlohu zohrávajú baktérie mliečneho kvasenia s obsahom vitamínov v organizme človeka? In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 11 (2014), s. 32. ISSN 1338-743X.

KOVÁČOVÁ, Mária - DODOK, Ladislav - JEŽOVÁ, Elena. Zdraviu prospešné účinky inulínu a jeho vplyv na zlepšenie organoleptických vlastností pekárskych výrobkov. In *Pekárstvo Cukrárstvo, Odborný časopis pekárskej a cukrárskej výroby na Slovensku*. Roč. 15, č. 5/89 (2014), s. 8-10. ISSN 1335-6305.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Bolestivá menštruačia. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 12 (2014), s. 20. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Hyperpigmentácia a výživa. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 11 (2014), s. 20. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Vaginálna mykóza. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 13 (2014), s. 19. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Zápaly horných dýchacích ciest. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 14 (2014), s. 20. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Chrípka. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 03, č. 6 (2014), s. 20. ISSN 1338-743X.

VALÍK, Ľubomír. Intrinsic and extrinsic factors influencing growth of microorganisms. In *Summer.School.agrobiology.eu, 13.7.-26.7.2014, Prague [elektronický zdroj]*. Prague : Czech University of Life Sciences Prague, 2014, online.

VALÍK, Ľubomír. Predictive microbiology and HACCP. In *Summer.School.agrobiology.eu, 13.7.-26.7.2014, Prague [elektronický zdroj]*. Prague : Czech University of Life Sciences Prague, 2014, online.

VALÍK, Ľubomír. Food safety concept. In *Summer.School.agrobiology.eu, 13.7.-26.7.2014, Prague [elektronický zdroj]*. Prague : Czech University of Life Sciences Prague, 2014, online.

VALÍK, Ľubomír. Predictive microbiology: basic concept. In *Summer.School.agrobiology.eu, 13.7.-26.7.2014, Prague [elektronický zdroj]*. Prague : Czech University of Life Sciences Prague, 2014, online.

VALÍK, Ľubomír. Bacterial multiplication. In *Summer.School.agrobiology.eu, 13.7.-26.7.2014, Prague [elektronický zdroj]*. Prague : Czech University of Life Sciences Prague, 2014, online. Dostupné na internete: <http://summer-school.agrobiology.eu/wp-content/uploads/Valik_02-Bacterial-multiplication.pdf>.

INSTITUTE OF BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCE

Head of Institute

Prof. Michal Rosenberg, PhD.



Contact

Institute of Biotechnology and Food Science,
Faculty of Chemical and Food Technology,
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 719
fax: +421 (2) 52 493 198
email: michal.rosenberg@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1749

Department of Biochemical Technology

Head of Department **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.**



Contact

Department of Biochemical Technology,
Institute of Biotechnology and Food Science,
Faculty of Chemical and Food Technology,
Slovak University of Technology,
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 918 674 493
fax: +421 (2) 52 493 198
email: daniela.smogrovicova@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 Klempová, PhD.	Research Fellow		tatiana.klempova@stuba.sk

Ľudmila Krištofíková, 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
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
Ing. Dušan Slugeň, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 489	dusan.slugen@stuba.sk
Prof. Ján Šajbidor, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 151	jan.sajbidor@stuba.sk
Assoc. Prof. Daniela Šmogrovicová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 493	daniela.smogrovicova@stuba. sk
Renáta Štipalová	Technical staff	+421 918 674 485	renata.stipalova@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
Ing. Petra Zajkoska	Research fellow	+421 (2) 59 325 485	petra.zajkoska@stuba.sk

Projects

European Cooperation in Science and Technology - Food and Agriculture

Project Code: COST Action FA0907
 Title (sl.): Produkcia aromatických látok kvasinkami – nové biokatalyzátory a nové molekulové mechanizmy
 Title (eng.): Yeast Flavour Production – New Biocatalysts and Novel Molecular Mechanisms
 Project duration: 2010 - 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.**

7th EU Framework Programme

Project Code: KBBE-2010-4-266025
 Title (sl.): Vývoj biokatalýzy novej generácie pre priemyselnú chemickú syntézu
 Title (eng.): Developing the Next Generation of Biocatalysts for Industrial Chemical Synthesis
 Project duration: 2011 - 2014
 Responsible person: **Ing. Martin Rebroš, PhD.**

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS 26240220071
 Title (sl.): Vybudovanie Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny
 Title (eng.): Establishment of Competence centre for research and development in the field of molecular medicine
 Project duration: 2011 - 2015
 Responsible person: **Prof. Ján Šajbidor, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0302-10
 Title (sl.): Imobilizačné techniky pre prípravu biokatalyzátorov na priemyselnú prípravu prírodných aróm
 Title (eng.): Immobilization techniques for preparation of biocatalysts for industrial production of natural flavours
 Project duration: 2011 - 2014
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0248-10
 Title (sl.): Rastliny maku siateho produkujúce semeno s lepšími vlastnosťami pre potravinársky priemysel
 Title (eng.): Poppy plants producing seeds with enhanced properties for food processing industry
 Project duration: 2011 – 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0662-11
 Title (sl.): Biotechnologická príprava nových typov funkčných obilních a cereálnych produktov obohatených o polynenasýtené mastné kyseliny a pigmenty
 Title (eng.): Biotechnological preparation of new types of functional cereals and cereal products enriched with polyunsaturated fatty acids and pigments
 Project duration: 2012 – 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0294-11
 Title (sl.): Nekonvenčný prístup prípravy obilních so zvýšeným hospodárskym potenciálom
 Title (eng.): Improvement of cereals to increase their economical potential using non-conventional methods
 Project duration: 2012 – 2015
 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: 1/0734/12
 Title (sl.): Biodegradácia a bioremediácia perzistentných a toxických organických chlórovaných prioritných látok - kontaminantov pôd, sedimentov a vód
 Title (eng.): Biodegradation and bioremediation of persistent and toxic organic chlorinated priority compounds - pollutants of soil, sediments, and water
 Project duration: 2012 – 2014
 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: 1/0975/12
 Title (sl.): Biotechnologické zhodnotenie domácich poľnohospodárskych zdrojov na bioprodukty s cielenými nutričnými a funkčnými vlastnosťami
 Title (eng.): Biotechnological evaluation of domestic agricultural resources for bioproducts with aimed nutritional and functional properties
 Project duration: 2012 – 2014
 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: 1/0457/14
 Title (sl.): Fermentované biokrmivá obohatené o polynenasýtené mastné kyseliny a biopigmenty a ich vplyv na produkčné ukazovatele, zdravotný stav hydin a kvalitu hydinového mäsa a mäsových výrobkov
 Title (eng.): Fermented biofeed enriched with polyunsaturated fatty acids and pigments and their effect on production markers, healthy status of poultry and quality of poultry meat
 Project duration: 2014 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

Project of Ministry of Agriculture and Rural Development of Slovak Republic

Project Code: DOMAPLUS
Title (sl.): Nová hodnota primárnych produktov domácej rastlinnej výroby
Title (eng.): New potential of primary products of national plant production
Project duration: 2013 – 2015
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: 1/0229/12
Title (sl.): Nové, výkonnejšie imobilizačné technológie pre biokatalyzátory oxidačno-redukčných reakcií a konštrukciu biosenzorov a biobatérií
Title (eng.): Novel, more efficient immobilization technologies for biocatalysts of oxido-reductive reactions and construction of biosensors and biobatteries
Project duration: 2012 – 2015
Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

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 senzoricky 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.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Molekulárno-biochemické štúdie metabolizmu mikrobiálnych pigmentov

Title (eng.): Molecular and biochemical studies of microbial pigment metabolism

Project duration: 2014 - 2014

Responsible person: **Ing. Jana Tkáčová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Vplyv fermentačných podmienok na antioxidačnú aktivitu a aromatické vlastnosti medoviny fermentovanej v laboratórnych podmienkach

Title (eng.): Effect of fermentation conditions on antioxidant activity and aromatic characteristics of mead fermented in laboratory conditions

Project duration: 2014 - 2015

Responsible person: **Ing. Ildikó Bénes**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: 2013-14486/39498:1-11

Title (sl.): Výskum možností integrácie výroby bioethanolu prvej generácie na báze kukurice a druhej generácie na báze celulózy zo slamy, kukuričného kôrovia 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.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Dominika Sumihorová Actinomucor elegans ako zdroj génu kódujúceho delta-6-desaturázu Actinomucor elegans as source of gene encoding for delta-6-desaturase	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Katarína Hrčková Achromobacter a Rhodococcus: potenciálne biokatalyzátory pre degradáciu polychlórovaných bifenylov Achromobacter and Rhodococcus: Potential Biocatalysts for Degradation of Polychlorinated Biphenyls	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.

BT	Bc. Diana Majerová Antioksidačná aktívita špeciálnych piv Antioxidant Activity Of Special Beer	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Nikola Štefčáková Bioaktívne metabolity pestovaných jedlých hub Bioactive metabolites of cultivated edible mushrooms	Ing. Dušan Slugeň, PhD.
BT	Bc. Tatiana Michalková Enologické vlastnosti čistých kultúr vínnych kvasiniek Oenological properties of pure cultures of wine yeast	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Monika Halássová Extracelulárna produkcia rekombinantných proteínov Extracellular Production of Recombinant Proteins	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Marek Sorát Fermentačná príprava 1,3-propándiolu, intermediátu pre chemickú syntézu Fermentative Production of 1,3-propanediol, Intermediate for Organic Synthesis	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Michal Plž Fermentačná produkcia butanolu z glycerolu Fermentative Production of Butanol from Glycerol	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Alžbeta Gajdošková Charakterizácia aromatického profilu slovenských vín Characterization of aromatic profile of Slovak wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Veronika Kaderková Charakterizácia technologických vlastností čistých kultúr Saccharomyces cerevisiae Characterization of technological properties of axenic cultures Saccharomyces cerevisiae	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Lucia Gharwalová Mikrobiálne inhibitory angiogenézy Angiogenesis' Microbial Inhibitors	Assoc. Prof. Ing. Mária Šturdíková, PhD.
BT	Bc. Zuzana Pavlíková Optimalizácia inokula na produkciu astaxanthínu pomocou Phaffia rhodozyma Optimization of inoculum for astaxanthin production by Phaffia rhodozyma	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Veronika Knutová Produkcia C20 polynenasýtených mastných kyselín pomocou Mortierella alpina polosuchými kultiváciami Production of C20 polyunsaturated fatty acids by Mortierella alpina during solid state fermentations	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Júlia Čaplová Rhodotorula glutinis ako model štúdia biosyntézy karotenoidných pigmentov Rhodotorula glutinis as a model for study of carotenoid pigment biosynthesis	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Natália Hatráková Sialové kyseliny - vlastnosti, aplikácie a príprava Sialic Acids - Properties, Applications and Preparation	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Matej Hodoško Vplyv medu a kvasiniek na antioxidačnú aktivitu medoviny Influence of Honey and Yeast Strain on Antioxidant Activity of Mead	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Tatiana Petrovičová Využitie monoamín oxidáz v chemo-biocatalýze Use of Monooxidase in Chemo-biocatalysis	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Michal Melník Zmeny fyzikálno-chemických vlastností medoviny počas	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.

	fermentačného procesu Changes of physical and chemical properties during fermentation process of mead	
DT	Ing. Júlia Barlová Antioxidačná aktivita a aromatický profil špeciálnych pív Antioxidant Activity and Aromatic Profile of Special Beer	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Juraj Škarba Bioremediácia sedimentov kontaminovaných polychlórovanými bifenylnimi Bioremediation of Sediments Contaminated with Polychlorinated Biphenyls	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Jana Hnojčíková Dvojstupňová enzymová syntéza kyseliny N-acetyl-D-neuramínovej Two-Step Enzymatic Synthesis of N-Acetyl-D-Neuraminic Acid	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Matúš Hornáček Charakterizácia aromatického profilu slovenských odrodových vín Tramín červený Characterization of aroma profile of Slovak Gewürztraminer wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Tomáš Krajčovič Imobilizované rekombinantné bunky E. coli pre Baeyer-Villigerove biooxidácie Immobilized Recombinant Cells E. coli for Baeyer-Villiger Biooxidations	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Ivana Slezáková Mikrobiálna príprava bioaróm Microbial Bioaroma Production	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Zuzana Minichová Nové bakteriálne izoláty - sľubné biokatalyzátory pre biodegradáciu polychlórovaných bifenylov New Bacterial Isolates - Potential Biocatalysts for Biodegradation of Polychlorinated Biphenyls	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Andrea Slemenská Príprava vysokopurifikovaných zmesí galaktooligosacharidov pomocou imobilizovaných biosystémov Preparation of High-Purity Mixtures of Galacto-Oligosaccharides Using Immobilized Biosystems	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Michal Hnojčík Produkcia nízkoalkoholických pív geneticky modifikovanými kvasinkami Production of Low-Alcoholic Beer by Genetically Modified Yeast	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Barbora Žuffová Technologické vlastnosti čistých kultúr Saccharomyces cerevisiae Technological properties of axenic cultures Saccharomyces cerevisiae	Prof. Fedor Malík, DSc.
DT	Ing. Katarína Révayová Úloha nádorovo-asociovanej karbonickej anhydrázy IX v bunkovej adhézii The Role of Cancer-Associated Carbonic Anhydrase IX in Cell Adhesion	Mgr. Eliška Švastová, PhD.
DT	Ing. Barbora Joštíaková Vplyv kvasiniek a kultivačných podmienok na profil nízkoalkoholických a špeciálnych pív Effect of Yeast and Fermentation Conditions on Low-	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.

	Alcoholic and Special Beer Profile	
DT	Ing. Ľubica Vicenová Vplyv technologických postupov na antioxidačnú aktivitu vína Influence of technological processes on antioxidant activity of wine	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Magdaléna Borová Využitie glycerolu vo fermentačných technológiách Use of Glycerol in Fermentation Technologies	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DisT	Ing. Slavomíra Murínová, PhD. Biodegradácia polychlórovaných bifenylov a ich vplyv na bunkovú membránu bakteriálnych degradérov v prítomnosti induktorov Biodegradation of polychlorinated biphenyls and their effect on cell membrane of bacterial degraders in the presence of inducers	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DisT	Ing. Janka Koreňová, PhD. Charakterizácia perzistentných mikroorganizmov kontaminujúcich potravinárske výroby Characterisation of persistent microorganism in food processing plants	Prof. Ľubomír Valík, PhD.
DisT	Ing. Tomáš Berták, PhD. Príprava nanoštrukturovaných povrchov a ich využitie v biorozpoznávaní Preparation of nanostructured interfaces and their use in biorecognition	Ing. Ján Tkáč, DSc.
DisT	Ing. Kornélia Nemcová, PhD. Úloha apikulátnej mikroflóry v ekosystéme vinice a pri výrobe vína The role of apiculate yeast microflora on grape and winemaking	Ing. Emília Breierová, PhD.
DisT	Ing. Jozef Ševcech, PhD. Vinárska moderna vs. antioxidačný profil vína Viniculture vs. antioxidant Profile of Wine	Prof. Fedor Malík, DSc.
DisT	Ing. Igor Dolejš, PhD. Využitie anaeróbnych mikroorganizmov v biotechnologických procesoch Use of Anaerobic Microorganisms in Biotechnological Processes	Prof. Michal Rosenberg, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BAČA, Martin - MARCINČÁK, Slavomír - ČERTÍK, Milan - POPELKA, Peter - MARCINČÁKOVÁ, Dana - GUOTHOVÁ, Lucia - MOLNÁR, Ladislav - KLEMPOVÁ, Tatiana - MASKAĽOVÁ, Iveta. Effect of adding prefermented cereal product containing gamma-linolenic acid to broiler feed on production indicators and fatty acid profile of chicken breast. In *Acta Veterinaria Brno*. Vol. 83, iss. 4 (2014), s. 379-384. ISSN 0001-7213.

CIBULKOVÁ, Zuzana - ČERTÍK, Milan - DUBAJ, Tibor. Thermooxidative stability of poppy seeds studied by non-isothermal DSC measurements. In *Food Chemistry*. Vol. 150 (2014), s. 296-300. ISSN 0308-8146.

DOLEJŠ, Igor - KRASŇAN, Vladimír - STLOUKAL, Radek - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Butanol production by immobilised Clostridium acetobutylicum in repeated batch, fed-batch, and continuous modes of fermentation. In *Bioresource Technology*. Vol. 169 (2014), s. 723-730. ISSN 0960-8524.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LUKÁČOVÁ, Lucia - MURÍNOVÁ, Slavomíra - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico - DERCOVÁ, Katarína. Bacterial strains isolated from PCB-contaminated sediments and their use for bioaugmentation strategy in microcosms. In *Journal of Basic Microbiology*. Vol. 54, iss. 4 (2014), s. 253-260. ISSN 0233-111X. Projekt: 1/0734/12 113.

FEJERČÁKOVÁ, Andrea - VAŠKOVÁ, Janka - BAČA, Martin - VAŠKO, Ladislav - MARCINČÁK, Slavomír - HERTELYOVÁ, Zdenka - PETRÁŠOVÁ, Darina - GUOTHOVÁ, Lucia. Effect of dietary microbially produced gamma-linolenic acid and plant extracts on enzymatic and non-enzymatic antioxidants in various broiler chicken organs. In *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*. Vol. 98, iss. 5 (2014), s. 860-866. ISSN 0931-2439.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MAKYŠOVÁ, Katarína - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - MALÍK, Fedor. Influence of yeast strain on aromatic profile of Gewürztraminer wine. In *LWT Food Science and Technology*. Vol. 59, iss. 1 (2014), s. 256-262. ISSN 0023-6438. Projekt: 1/0573/14 113 ; APVV-0488-07 122 ; 1/0560/14 113.

GAZDAG, Zoltán - MÁTÉ, Gábor - ČERTÍK, Milan - TÜRMER, Katalin - VIRÁG, Eszter - PÓCSI, István - PESTI, Miklós. tert-butyl hydroperoxide-induced differing plasma membrane and oxidative stress processes in yeast strains BY4741 and erg5 delta. In *Journal of Basic Microbiology*. Vol. 54, Suppl (2014), p. S50-S62. ISSN 0233-111X.

KÁLMÁN, Nikoletta - GAZDAG, Zoltán - ČERTÍK, Milan - BELÁGYI, József - SELIM, Samy A. - PÓCSI, István - MIKLÓS, Pesti. Adaptation to tert-butyl hydroperoxide at a plasma membrane level in the fission yeast Schizosaccharomyces pombe parental strain and its t-BuOOH-resistant mutant. In *Journal of Basic Microbiology*. Vol. 54, iss. 3 (2014), s. 215-225. ISSN 0233-111X.

MIHÁLIK, Daniel - GUBIŠOVÁ, Marcela - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan - ONDREIČKOVÁ, Katarína - HUDCOVICOVÁ, Martina - KLČOVÁ, Lenka - GUBIŠ, Jozef - DOKUPILOVÁ, Ivana - OHNOUTKOVÁ, Ludmila - KRAIC, Ján. Transgenic barley producing essential polyunsaturated fatty acids. In *Biologia Plantarum*. Vol. 58, iss. 2 (2014), s. 348-354. ISSN 0006-3134.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana. Degradation of polychlorinated biphenyls (PCBs) by four bacterial isolates obtained from PCB-contaminated soil and PCB-contaminated sediment. In *International Biodegradation and Biodegradation*. Vol. 91 (2014), s. 52-59. ISSN 0964-8305. V databáze: CC.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína. Potential use of newly isolated bacterial strain Ochrobactrum anthropi in bioremediation of polychlorinated biphenyls. In *Water air and Soil Pollution*. Vol. 225, iss. 6 (2014), p. 1980, [16] p. ISSN 0049-6979. V databáze: CC.

PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, Tomáš. Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. In *International Journal of Food Microbiology*. Vol. 170 (2014), s. 38-43. ISSN 0168-1605. Projekt: APVV-0590-10 122.

REBROŠ, Martin - LIPTÁK, Lukáš - ROSENBERG, Michal - BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter. Biocatalysis with Escherichia coli-overexpressing cyclopentanone monooxygenase immobilized in polyvinyl alcohol gel. In *Letters in Applied Microbiology*. Vol. 58, Iss. 6 (2014), s. 556-563. ISSN 0266-8254.

SCHENKMAYEROVÁ, Andrea - BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter - TREĽOVÁ, Dušana - LACÍK, Igor - CHORVÁT, Dušan - AČAI, Pavel - POLAKOVIČ, Milan - LIPTÁK, Lukáš - REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal - ŠTEFUCA, Vladimír - NEDĚLA, Vilém - TIHLAŘÍKOVÁ, Eva. Physical and Bioengineering Properties of Polyvinyl Alcohol Lens-Shaped Particles Versus Spherical Polyelectrolyte Complex Microcapsules as Immobilisation Matrices for a Whole-Cell Baeyer-Villiger Monooxygenase. In *Applied Biochemistry and Biotechnology*. Vol. 174, iss. 5 (2014), s. 1834-1849. ISSN 0273-2289. Projekt: APVV-0302-10 122 ; 1/0229/12 113.

SUKRUTHA, S.K. - ADAMECHOVÁ, Zuzana - RACHANA, Kunder - SAVITHA, Janakiraman - ČERTÍK, Milan. Optimization of physiological growth conditions for maximal gamma-linolenic acid production by Cunninghamella blakesleean-a-JSK2. In *Journal of the American Oil Chemists' Society*. Vol. 91, iss. 9 (2014), s. 1507-1513. ISSN 0003-021X.

VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - TMÁKOVÁ, Lenka - ČERTÍK, Milan - SEKRETÁR, Stanislav. Degradation of Selected Nutrients in Sunflower Oils during Long-Term Storage. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 6 (2014), s. 595-600. ISSN 1212-1800. Projekt: APVV-0850-11 122 ; 1/0860/13 113 ; 1/0975/12 113.

WENCELOVÁ, Monika - VÁRADYOVÁ, Zora - MIHALIKOVÁ, Katarína - GUOTHOVÁ, Lucia - JANŠTOVÁ, Janka - ČERTÍK, Milan - HOMOLOVÁ, Lucia - PRISTAŠ, Peter - JALČ, Dušan - KIŠIDAYOVÁ, Svetlana. Substrates enriched by the fungus Cunninghamella echinulata: an in vitro study of nutrient composition, sheep rumen fermentation and lipid metabolism. In *Journal of Applied Microbiology*. s. 930-939. ISSN 1364-5072.

DOLEJŠ, Igor - REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal. Immobilisation of Clostridium spp. for production of solvents and organic acids. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 1 (2014), s. 1-14. ISSN 0366-6352.

FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠEVCECH, Jozef - ĎURČANSKÁ, Katarína - HRONSKÁ, Helena - MALÍK, Fedor. Influence of different nutrition conditions on main volatiles of wine yeasts. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, no. 4 (2014), s. 304-312. ISSN 1336-8672. Projekt: 1/0560/14 113 ; APVV-0488-07 122.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - ČERTÍK, Milan - LÁSZLOVÁ, Katarína. The adaptation responses of bacterial cytoplasmic membrane fluidity in the presence of environmental stress factors - polychlorinated biphenyls and 3-chlorobenzoic acid. In *Biologia*. Vol. 64, iss. 4 (2014), s. 428-434. ISSN 0006-3088.

SLOVÁKOVÁ, Mariana - ŠEVCECH, Jozef - FURDÍKOVÁ, Katarína - RAPTA, Peter. Investigation of active ingredients in red wines transferred into non-aqueous media. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, no. 4 (2014), s. 333-343. ISSN 1336-8672.

Patent Application

REBROŠ, Martin - DOLEJŠ, Igor - ROSENBERG, Michal. Spôsob prípravy imobilizátov baktérií Clostridium sp. do polyvinylalkoholového gélu na produkciu organických kyselín a chemikálií: číslo prihlášky PP 50038-2014, dátum zverejnenia prihlášky 27.5.2014 Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2014. 1 s.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína. Response mechanisms of bacterial degraders to environmental contaminants on the level of cell walls and cytoplasmic membrane. In *International Journal of Microbiology*. Vol. 2014 (2014), Art.no.873081, [16] p. ISSN 1687-9198.

POPELKA, Peter - MARCINČÁK, Slavomír - MASKAĽOVÁ, Iveta - GUOTHOVÁ, Lucia - ČERTÍK, Milan. Comparison of the chemical composition and nutritional values of fresh and frozen rainbow trout. In *Slovenian Veterinary Research*. Vol. 51, iss. 2 (2014), s. 73-80. ISSN 1580-4003.

Books

DERCOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - LUKÁČOVÁ, Lucia - MURÍNOVÁ, Slavomíra - HUCKO, Pavol - TÓTHOVÁ, Lívia - ŠKARBA, Juraj. Bioremediation of PCB-Contaminated Sediments and Adaptive Mechanisms of Bacterial Degraders Exposed to Polychlorinated Biphenyls (PCBs). In *Biotechnology: Prospects and Applications*. New Delhi : Springer India, 2014, S. 155-181. ISBN 978-81-322-1682-7. Projekt: 1/0734/12 113.

OBRUČA, Stanislav - MÁROVÁ, Ivana - ČERTÍK, Milan. Biotechnological Conversion of Whey into High-Value Products. In *Agricultural Research Updates [elektronický zdroj]*. 1. vyd. New York : Nova Science Publishers, 2014, S. 125-167. ISSN 2160-1739. ISBN 978-1-63321-485-9.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Physiology of free and immobilised brewer's yeast in stress conditions. In *Biotechnology: Prospects and Applications*. New Delhi : Springer India, 2014, s. 296-302. ISBN 978-81-322-1682-7. Projekt: 1/0096/11 113.

Published Conference Contributions

GUOTHOVÁ, Lucia - MATUŠOVIČOVÁ, Vlasta - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Solid-state fermentation - an alternative method for enrichment of agro-based materials with bioactive compounds. In *Advances in Plant Breeding & Biotechnology Techniques, Pannonian Plant Biotechnology Association Conference for PhD Students in Plant Biology, 27-29 April, 2014, Mosonmagyaróvár, Hungary : book of abstracts*. Mosonmagyaróvár : Pannonian Plant Biotechnology Association, 2014, s. 51-53. ISBN 978-963-89129-5-4.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Formation of beer volatile compounds at different fermentation temperatures using immobilized yeasts. In *Flavour Science : proceedings from XIII Weurman Flavour Research Symposium, Zaragoza, Spain, September 27th - 30th, 2011*. [s.l.] : Elsevier Academic Press Inc., 2014, s. 129-131. ISBN 978-0-12-398549-1. Projekt: 1/0096/11 113.

ČERTÍK, Milan - CIBULKOVÁ, Zuzana - BRLEJOVÁ, Marta - DUBAJ, Tibor - KLEMPOVÁ, Tatiana. Termická a oxidačná stabilita maku alebo prečo sa kazí mak. In *Mak siaty pre Slovensko, Zborník zo 6. odborného seminára, Piešťany, 25.11.2014*. 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 11-17. ISBN 978-80-89417-59-9.

DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - MURÍNOVÁ, Slavomíra - ŠKARBA, Juraj - BALAŠČÁKOVÁ, Marta. Pokročilé in situ bioremediácie: biostimulácia a bioaugmentácia. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie*. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 73-76. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína. Biodegradácia bifenylu a Deloru 103 adaptovanými a neadaptovanými baktériami izolovanými z kontaminovaného územia. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie*. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 128-129. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína - BALAŠČÁKOVÁ, Marta - ŠKARBA, Juraj. Eliminácia kongenérov PCB baktériami a toxicita kontaminovaných sedimentov po bioaugmentácii a biostimulácii. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 29-30. ISBN 978-80-8174-002-2.

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína.
Adaptačné mechanizmy a fyziologická odozva bakteriálnej membrány v prítomnosti toxickejch environmentálnych kontaminantov. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie*. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 130-131. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Biologický postup degradácie polychlórovaných bifenylov vs. fyzikálno-chemický postup ich eliminácie. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústa Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 127-128. ISBN 978-80-8174-002-2. Projekt: 1/0734/12 113 ; APVV-0656-12 122.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana. Využitie bakteriálneho kmeňa Ochrobactrum anthonomus na biokatalýzu degradácie polychlórovaných bifenylov v kontaminovaných sedimentoch. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie*. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 132-133. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Vzťah medzi sekréciou mastných kyselín a syntézou neutrálnych lipidov u kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*. In *Študentská vedecká konferencia Prif UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, s. 688-693. ISBN 978-80-223-3592-8.

ŠKARBA, Juraj - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Možnosti zvyšovania biodegradácie polychlórovaných bifenylov v kontaminovaných sedimentoch. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústa Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 178-181. ISBN 978-80-8174-002-2.

VÁVROVÁ, Jana - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ZEMANOVÁ, Matilda. Biodeteriorácia komerčných zinkových povlakov. In *56. medzinárodná galvanická konferencia, 24. - 25. jún 2014, Kočovce : zborník prednášok*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, s. 83-88. ISBN 978-80-227-4177-4.

WENCELOVÁ, Monika - VÁRADYOVÁ, Zora - MIHALIKOVÁ, Katarína - GUOTHOVÁ, Lucia - ČERTÍK, Milan - KIŠIDAYOVÁ, Svetlana - JALČ, Dušan. In vitro baktoriálna fermentácia substrátov obohatených hubou *Cunninghamella echinulata*. In *Študentská vedecká konferencia Prif UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, s. 838-843. ISBN 978-80-223-3592-8.

WENCELOVÁ, Monika - VÁRADYOVÁ, Zora - MIHALIKOVÁ, Katarína - KIŠIDAYOVÁ, Svetlana - GUOTHOVÁ, Lucia - ČERTÍK, Milan - JALČ, Dušan. Potenciálne využitie obohatených cereálnych substrátov vo výžive prežívavcov. In *Lazarové dni výživy a veterinárnej dietetiky XI., 2.-3. september 2014, Košice : zborník prednášok*. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2014, s. 199-201. ISBN 978-80-8077-408-0.

ŽENIŠOVÁ, Katarína - PANGALLO, Domenico - SÁDECKÁ, Jana - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALÍK, Ľubomír - KOLEK, Emil - KUCHTA, Tomáš. Mikrobiálna rozmanitosť, hlavné prchavé aromatické látky a dynamiku ich vzniku v priebehu výroby májovej bryndze. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 145-148. ISBN 978-80-552-1162-6.

ČERTÍK, Milan - GAJDOS, Peter - ROSSIGNOL, Tristan - NICHAUD, Jean-Marc. Storage lipid accumulation by acyltransferase mutants of *Yarrowia lipolytica*. In *105th AOCS Annual Meeting and Expo, A Joint World Congress with the Japan Oil Chemists' Society, May 4-7, 2014, San Antonio, Texas, USA*. Urbana, USA : AOCS, 2014, s. 10. Projekt: APVV-0662-11 122 ; 1/0975/12 113.

ČERTÍK, Milan - GUOTHOVÁ, Lucia - KLEMPOVÁ, Tatiana - WENCELOVÁ, Monika - VARADYOVÁ, Zora - JALČ, Dušan. Biotechnological Preparation of Nutritionally Improved Cereals and Legumes as Challenging Bioproducts for Applications in Food and Feed Practice. In *10th International Symposium*

on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, October 28-30, 2014, Kaosiung, Taiwan. Taiwan : International Society of Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 2014, s. 51. ISBN 978-986-91184-0-8.

ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana - GUOTHOVÁ, Lucia - JANŠTOVÁ, Janka - GAVURNÍKOVÁ, Soňa - HAVRLENTOVÁ, Michaela. Biotechnically enriched cereals with polyunsaturated fatty acids as functional food and feed additives. In *BioTech 2014 and 6th Czech-Swiss Symposium with Exhibition, June 11-14, 2014 Prague : Book of Abstracts*. Prague : ICT Prague, 2014, s. 45. ISBN 978-80-7080-887-0.

KLEMPOVÁ, Tatiana - JANŠTOVÁ, Janka - GAVURNÍKOVÁ, Soňa - HAVRLENTOVÁ, Michaela - ČERTÍK, Milan. Effect of Fungal-Fermented Cereals on Nutritional and Functional Properties of Bakery Products. In *10th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, October 28-30, 2014, Kaosiung, Taiwan.* Taiwan : International Society of Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 2014, s. 52. ISBN 978-986-91184-0-8.

REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal - STLOUKAL, Radek. Immobilized biocatalysis for biofuel production. In *BioTech 2014 and 6th Czech-Swiss Symposium with Exhibition, June 11-14, 2014 Prague : Book of Abstracts*. Prague : ICT Prague, 2014, S. 66. ISBN 978-80-7080-887-0.

GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan - NICAUD, Jean-Marc. Yarrowia lipolytica - useful tool for engineering lipid biosynthesis. In *31st International Specialised Symposium on Yeast, Nova Gorica/Vipava, Slovenia, October 9-12, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Farum, denmark : Jubi kinase, 2014, S. 124. ISBN 582.282.23(082).

HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia - ROSENBERG, Michal - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ludmila. Production of organic acids by Nocardia sp. In *7th International Congress on Biocatalysis - biocat2014, August 31 - September 4, 2014, Hamburg, Germany : Book of Abstracts*. Hamburg : TuTech verlag, 2014, s. 209. ISBN 978-3-941492-76-9. Projekt: 1/0229/12 113.

HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia - ROSENBERG, Michal. Immobilization of beta-galactosidases into LentiKats. In *7th International Congress on Biocatalysis - biocat2014, August 31 - September 4, 2014, Hamburg, Germany : Book of Abstracts*. Hamburg : TuTech verlag, 2014, S. 238. ISBN 978-3-941492-76-9. Projekt: 1/0229/12 113.

KRASŇAN, Vladimír - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Glycerol - renewable substrate for anaerobic fermentations. In *Tomáškovy dny 2014, XXII. konference mladých mikrobiologů, 5. - 6. června 2014, Brno : sborník*. Brno : Masarykova univerzita, 2014, S. 66. ISBN 978-80-210-6805-6.

KRASŇAN, Vladimír - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Butanol production by Clostridium pasteurianum. In *Tomáškovy dny 2014, XXII. konference mladých mikrobiologů, 5. - 6. června 2014, Brno : sborník*. Brno : Masarykova univerzita, 2014, S. 47. ISBN 978-80-210-6805-6.

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Adaptačné mechanizmy bakteriálnej membrány v prítomnosti toxickej environmentálnych kontaminantov. In *Tomáškovy dny 2014, XXII. konference mladých mikrobiologů, 5. - 6. června 2014, Brno : sborník*. Brno : Masarykova univerzita, 2014, S. 70. ISBN 978-80-210-6805-6. Projekt: 1/0734/12 113.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Impact of Autochthonous Yeast Strains on the VOC Profile of Slovak Pinot Blanc Bio-wines – Wine Aroma Analysis Using Comprehensive Two-dimensional Gas Chromatography. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosince 2014 : sborník abstraktů*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, S. 78. ISBN 978-80-214-5077-6. Projekt: 26240220084 268.

REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal - STLOUKAL, Radek. Immobilization of cells and enzymes to PVA gel. In *New Biotechnology : Abstracts of the 16th European Congress on Biotechnology, 13-16 July, Edinburg*. Vol. 31, sp. iss. (2014), s. S89. ISSN 1871-6784.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Flavour-active compounds during low-alcoholic beer fermentation. In *5th European Yeast Flavour Workshop Conference, 5-7 May 2014, Montreux, Switzerland.* Vevey : Epes Press, 2014, s. 28. ISBN 978-2-9700907-9-3. Projekt: 1/0560/14 113.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Changes in Packaged Beer under Different Storing Conditions. In *7th Central European Congress on Food, 21-24 May, 2014, Ohrid, Macedonia : Book of Abstracts.* Skopje : Consulting and Training Center KEY, 2014, s. 176. ISBN 978-608-4565-05-5. Projekt: 1/0560/14 113.

TKÁČOVÁ, Jana - ČAPLOVÁ, Júlia - ČERTÍK, Milan. Rhodotorula glutinis as a model for study of carotenoids and lipid biosynthesis. In *31st International Specialised Symposium on Yeast, Nova Gorica/Vipava, Slovenia, October 9-12, 2014 : Book of Abstracts.* 1. vyd. Farum, denmark : Jubi kinase, 2014, S. 135. ISBN 582.282.23(082).

VIDOVÁ, Monika - SLEZÁKOVÁ, Ivana - REBROŠ, Martin - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ROSENBERG, Michal. Gluconobacter oxydans used to production of natural aroma - 2-phenylacetic acid in immobilized system (LentiKats form). In *New Biotechnology : Abstracts of the 16th European Congress on Biotechnology, 13-16 July, Edinburg.* Vol. 31, sp. iss. (2014), s. S91. ISSN 1871-6784.

WENCELOVÁ, Monika - VÁRADYOVÁ, Zora - MIHALIKOVÁ, Katarína - JALČ, Dušan - GUOTHOVÁ, Lucia - ČERTÍK, Milan - KIŠIDAYOVÁ, Svetlana. In vitro study of the rumen fermentation of cereal materials enriched with fungus Cunninghamella echinulata. In *5th International Young Scientists Conference "Human-Nutrition-Environment", "Biotechnology for sustainable development", 24th April - 25th April 2014, Rzeszow.* Rzeszow : University of Rzeszow, 2014, s. 91-92. ISBN 1338-5178.

BÉNES, Ildikó - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - LAKATOŠOVÁ, Jana. Influence of yeast strain on sensory profile of acacia and blossom mead. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts.* Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 53. ISBN 1336-4839.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. Bakteriálne kmene izolované zo sedimentu kontaminovaného polychlórovanými bifenylnmi. In *Čo nového v mikrobiológii - konferencia mladých mikrobiológov, 13.-16. marec 2014, Štrbské pleso : zborník abstraktov.* Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, s. 10. ISBN 978-80-971422-1-6. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan - NICAUD, Jean-Marc. Construction of recombinant Yarrowia lipolytica for conversion of industrial residues into value added products. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts.* Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 22. ISBN 1336-4839.

GOGOVÁ, Dominika - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan - NICAUD, Jean-Marc. Biodiesel production by recombinant Yarrowia lipolytica cultivated on glycerol. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts.* Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 42. ISBN 1336-4839.

GUBIŠOVÁ, Marcela - MIHÁLIK, Daniel - ONDREIČKOVÁ, Katarína - KLČOVÁ, Lenka - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan - HUDECICOVÁ, Martina - GUBIŠ, Jozef - KRAIC, Ján. Príprava transgénneho jačmeňa produkujúceho esenciálne polynenasýtené mastné kyseliny GLA a SDA. In *Nové poznatky z genetiky a šľachtenia poľnohospodárskych rastlín : zborník abstraktov z 21. medzinárodnej vedeckej konferencie, Piešťany, 4. november 2014.* 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 28. ISBN 978-80-89417-56-8.

HAVRLENTOVÁ, Michaela - LANČARIČOVÁ, Andrea - MUCHOVÁ, Darina - LICHVÁROVÁ, Mária - ČERTÍK, Milan - SÁDECKÁ, Jana - MALIAR, Tibor. Parametre kvality semena maku siateho. In *Nové poznatky z genetiky a šľachtenia poľnohospodárskych rastlín : zborník abstraktov z 21. medzinárodnej vedeckej konferencie, Piešťany, 4. november 2014.* 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 11. ISBN 978-80-89417-56-8.

HOLIČ, Roman - SEČ, Peter. Lipid homeostasis and fatty acid secretion in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts*. Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 18. ISBN 1336-4839.

HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia - ROSENBERG, Michal. Malic acid - production, properties and applications. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014*. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 128. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 1/0229/12 113.

HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - ROSENBERG, Michal. Bacterial production of L-malic acid. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014*. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 193. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 1/0229/12 113.

KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina - LITVINOVÁ, Zuzana. Riziká pesticídov pri expozícii kože človeka. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 49. ISBN 978-80-89738-01-4.

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra – DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Vplyv toxicických environmentálnych kontaminantov na bakteriálnu bunku. In *Čo nového v mikrobiológii - konferencia mladých mikrobiológov, 13.-16. marec 2014, Štrbské pleso : zborník abstraktov*. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, s. 23. ISBN 978-80-971422-1-6. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Aroma composition of Slovak gewürztraminer white wines - comprehensive two-dimensional gas chromatography in the service of biotechnology. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 101. ISBN 978-80-227-4169-9.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Influence of autochthonous yeast strains on sensory profile Gewürztraminer wine. In *41th Annual Conference on Yeasts, Smolenice, 20-23 May, 2014, Smolenice : programme and abstracts*. Bratislava : Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 56. ISBN 1336-4839.

MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin - WEIGNEROVÁ, Lenka - KŘEN, Vladimír - ROSENBERG, Michal. Scale-up production of recombinant α-L-rhamnosidase by *Pichia pastoris*. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014*. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 129. ISBN 978-80-89475-13-1.

MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin - WEIGNEROVÁ, Lenka - CAMATTARI, A. - KŘEN, Vladimír - ROSENBERG, Michal. Recombinant proteins production by *Pichia pastoris* expression system. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014*. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 173. ISBN 978-80-89475-13-1.

MIHAL' Mário - MARKOŠ, Jozef - VIDOVÁ, Monika - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila. Resistance of microorganisms for natural aromas production against organic solvents in hybrid systems with membrane extraction. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014*. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 460. ISBN 978-80-89475-13-1.

MIHÁLIK, Daniel - GUBIŠOVÁ, Marcela - ONDREIČKOVÁ, Katarína - KLČOVÁ, Lenka - GUBIŠ, Jozef - ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana - KRAIC, Ján. Gén delta-6-desaturáza ako objekt pre transformáciu obilnín. In *Nové poznatky z genetiky a šľachtenia poľnohospodárskych rastlín : zborník*

abstraktov z 21. medzinárodnej vedeckej konferencie, Piešťany, 4. november 2014. 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 34. ISBN 978-80-89417-56-8.

ONDREIČKOVÁ, Katarína - MIHÁLIK, Daniel - KLČOVÁ, Lenka - HUDECOVICOVÁ, Martina - GUBIŠOVÁ, Marcela - GUBIŠ, Jozef - ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana - KRAIC, Ján. Produkcia esenciálnych mastných kyselín v transgénnej pšenici. In *Nové poznatky z genetiky a šľachtenia poľnohospodárskych rastlín : zborník abstraktov z 21. medzinárodnej vedeckej konferencie, Piešťany, 4. november 2014.* 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 38. ISBN 978-80-89417-56-8.

REBROŠ, Martin - MARKOŠOVÁ, Kristína - ZAJKOSKA, Petra - STLOUKAL, Radek - ROSENBERG, Michal. Recombinant biocatalysis. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 172. ISBN 978-80-89475-13-1.

TOKOŠOVÁ, Silvia - HRONSKÁ, Helena - ROSENBERG, Michal. Galactooligosaccharides production by fungal beta-galactosidases. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 171. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 1/0229/12 113.

TOKOŠOVÁ, Silvia - HRONSKÁ, Helena - SLEMENSKÁ, Andrea - ROSENBERG, Michal. Production of galactooligosaccharides using beta-galactosidase entrapped in polyvinylalcohol hydrogel. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 127. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 1/0229/12 113.

VIDOVÁ, Monika - SLEZÁKOVÁ, Ivana - REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal. Natural aromas production by bacteria. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 194. ISBN 978-80-89475-13-1.

VIDOVÁ, Monika - SLEZÁKOVÁ, Ivana - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila - HRONSKÁ, Helena - REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal. 2-phenylacetic acid production by immobilized cells. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 130. ISBN 978-80-89475-13-1.

SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Efekt syntézy neutrálnych lipidov na sekréciu mastných kyselín v *Saccharomyces cerevisiae*. In *Studentská vedecká konference Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity 2014, 6.5.2014, Ostrava [elektronický zdroj]*. Ostrava : Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity, 2014, CD-ROM, [4] s.

DERCOVÁ, Katarína. Biologické prístupy remediacie toxických POPs látok a kovov. In *Vzdelávacie semináre - sanácie v teórii a prax: 3. Kontaminanty v životnom prostredí, 10. apríl 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenská asociácia hydrogeológov, 2014, s. 1-17. ISBN 978-80-971126-4-6.

GAJDOŠÍKOVÁ, Alžbeta - FURDÍKOVÁ, Katarína - MAKYŠOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Charakterizácia aromatického profilu slovenských vín. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 119-120. ISBN 978-80-227-4268-9.

GOGOVÁ, Dominika - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Produkcia biopalív kultiváciou Yarrowia lipolytica na glycerole. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, s. 117-118. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0662-11 122 ; 1/0975/12 113.

HALÁSOVÁ, Monika - MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin. Extracelulárna produkcia rekombinantných proteínov. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 100-101. ISBN 978-80-227-4268-9.

HATRÁKOVÁ, Natália - HRONSKÁ, Helena. Príprava kyseliny neuramínovej pomocou imobilizovaných enzýmov. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 112-113. ISBN 978-80-227-4268-9.

HRONSKÁ, Helena. Biokatalýza a enzýmové technológie. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 12-23. ISBN 978-80-89597-18-5.

KROMPAKOVÁ, Simona - HRONSKÁ, Helena - TOKOŠOVÁ, Silvia. Príprava vysokopurifikovaných zmesí galaktooligosacharidov s využitím imobilizovaných biosystémov. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 102-103. ISBN 978-80-227-4268-9.

MARKOŠ, Jozef - MIHAL' Mário - ŠTEFUCA, Vladimír - ROSENBERG, Michal. Production of natural aromas in hybrid bioreaction - membrane extraction systems. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 418-424. ISBN 978-80-89475-13-1.

PETROVIČOVÁ, Tatiana - ZAJKOSKA, Petra - REBROŠ, Martin. Využitie monoaminoxidáz v chemo-biokatalýze. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 97-99. ISBN 978-80-227-4268-9.

PLŽ, Michal - KRASŇAN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Fermentačná produkcia butanolu z glycerolu. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 106-107. ISBN 978-80-227-4268-9.

SLANÝ, Ondrej - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Biotechnologická produkcia kyseliny gama-linolénovej a beta-karoténu. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 104-105. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0662-11 122 ; 1/0975/12 113.

SORÁT, Marek - REBROŠ, Martin - DOLEJŠ, Igor. Fermentačná príprava 1,3-propándiolu, intermediátu pre chemickú syntézu. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 115-116. ISBN 978-80-227-4268-9.

ŠAJBIDOR, Ján. Oleje a tuky v zdravej výžive. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 7-11. ISBN 978-80-89597-18-5.

REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal - MARKOŠOVÁ, Kristína - ZAJKOSKA, Petra - STLOUKAL, Radek. Biocatalysis with immobilized systems. In *3rd Multistep Enzyme Catalyzed Processes Congress, 7-10 April 2014, Madrid, Spain, Book of Abstracts*. Madrid : CSIC, 2014, S. 77.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Non-alcoholic beer production by yeast deficient in the tricarboxylic acid cycle enzymes. In *11th Trends in Brewing, 13-17 April 2014, Ghent, Belgium*. Leuven : KU Leuven, 2014, s. 41. Projekt: 1/0560/14 113.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Beer Volatile Compounds in Dependence on Yeast Strain used for Fermentation. In *EBC Brewing Science Group 10th Technical Meeting, Vienna, Austria, 9 - 11 September, 2014.* Brussels : EBC, 2014, p. L9. Projekt: 1/0560/14 113.

Other Publications

BUCHTOVÁ, Eva - HERZEGOVÁ - FIRÁKOVÁ, Silvia - ŠTURDÍKOVÁ, Mária - ONDREJÍČKOVÁ, Petra. Optimization of enniatins production by an endophytic strain Fusarium dimerum. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. Vol. 4, iss. 2 (2014), s. 122-127.

MAKYŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - HORNÁČEK, Matúš. Slovenské odrodové vína Tramín červený z pohľadu senzoriky a plynovej chromatografie. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 193-197. ISSN 1335-7514. Projekt: 26240220084 268 ; 1/0560/14 113.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - TARÁBEK, Peter - TÖLGYESSY, Peter. Identification of biodegradation products of biphenyl and 2,3-dihydroxybiphenyl. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 44-51. ISSN 1337-978X.

DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína. Využitie biosurfaktantov pri odstraňovaní znečistujúcich látok z kontaminovaných území. In *Odpady*. Roč. 14, č. 6 (2014), s. 3-7. ISSN 1335-7808.

DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína. Výskyt priemyselných látok v životnom prostredí a ich negatívny vplyv na ľudskú populáciu. In *Odpady*. Roč. 14, č. 12 (2014), s. 27-30. ISSN 1335-7808.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Medzinárodný kongres OIV v Bukurešti - diskusia o ekonómii a legislatíve (2.časť). In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 6-7. ISSN 1335-7514.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Medzinárodný kongres OIV v Bukurešti - diskusia o ekonómii a legislatíve. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 2 (2014), s. 52-54. ISSN 1335-7514.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Medzinárodný kongres OIV v Bukurešti - diskusia o enológii. In *Vinič a víno*. s.p1-p3. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MALÍK, Fedor. Víno a bolesť hlavy. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 1 (2014), s.p7-p9. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Je to víno "bretty"? In *Vinič a víno*. s.p8. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MALÍK, Fedor. Killery - vraždiace kvasinky. In *Vinič a víno*. s.p7-p8. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MALÍK, Fedor. Spôsoby vedemia alkoholovej fermentácie. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 5 (2014), s. 156-157. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. Biely Jeruzalem, zlaté vína. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 1 (2014), s. 26-27. ISSN 1335-7514.

SLUGEŇ, Dušan. Diskusia úpadok slovenského vinohradníctva nezastaví. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 1 (2014), s. 24-25. ISSN 1335-7514.

SLUGEŇ, Dušan. Nie je kopáč ako kopáč. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 5 (2014), s. 174-175. ISSN 1335-7514.

SLUGEŇ, Dušan. Zelená a modrá, pre knihu farba dobrá. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 2 (2014), s. 65. ISSN 1335-7514.

LAKATOŠOVÁ, Jana - JANKURA, Ervína - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - KAKALÍKOVÁ, Ľubica. Stanovenie ľažkých kovov v listoch viniča hroznorodého. In www.agroporadenstvo.sk [elektronický zdroj]. 2014, online, [7] s. Dostupné na internete: <<http://www.agroporadenstvo.sk/index.php?pl=92&article=412>>. Projekt: 1/0560/14 113.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Víno, ktoré "Môže byť". In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 1 (2014), s.p4-p6. ISSN 1335-7514.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Degustovať víno sa učíme celý život. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 141. ISSN 1335-7514.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Úspešné slovenské Merloty. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 3 (2014), s. 92-93. ISSN 1335-7514.

ĎURČANSKÁ, Katarína. Znovuzrodenie odbornej degustácie Trunkfest. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 137. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Diplomové a bakalárské práce zamerané na enológii. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 124-126. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Noví doktori v oblasti enológie. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 5 príloha (2014), s. 8. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. Vino Ljubljana vstáva z popola. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 131. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. International Wine Contest Bucharest 2014. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 130. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. Dobrí ľudia, domáce víno. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 2 (2014), s. 59. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. Žilavka stamodiaľ a iné. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 3 (2014), s. 100-101. ISSN 1335-7514.

MALÍK, Fedor. Ružová frankovka zelenej jašterice. In *Vinič a víno*. Roč. 14, č. 4 (2014), s. 128-129. ISSN 1335-7514.

Department of Food Science and Technology

Head of Department **Prof. Štefan Schmidt, PhD.**



Contact

Department of Food Science and Technology,
Institute of Biotechnology and Food Science,
Faculty of Chemical and Food Technology,
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 556
fax: +421 (2) 52 493 198
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 Halássová	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. Zuzana Klimová	Research Fellow	+421 (2) 59 325 564	zuzana.klimova@stuba.sk
Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 656	zlatica.kohajdova@stuba.sk
Ing. Michal Magala	Research fellow		michal.magala@stuba.sk
Ing. Lucia Minarovičová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 562	lucia.minarovicova@stuba.sk
Lukáš Németh	Technical staff		lukas.nemeth@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.	Research fellow	+421 (2) 59 325 558	peter.simko@stuba.sk
Ing. Lenka Tmáková	Research fellow		lenka.tmakova@stuba.sk
Alena Vilinová	Technical staff		alena.vilinova@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: 1/0879/12
 Title (sl.): Biodiverzita a antimikrobiálny potenciál divokých kyslomliečnych baktérií a ich dopad na technologický proces a ľudské zdravie
 Title (eng.): Biodiversity and antimicrobial potential of wild lactic acid bacteria and their impact on the technological process and human health
 Project duration: 2012 – 2014
 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: 1/0453/13
 Title (sl.): Možnosti zvýšenia obsahu výživovo dôležitých zložiek v cereálnych výrobkoch.
 Title (eng.): Possibilities for increasing of nutritionally important components in cereal products.
 Project duration: 2013 – 2015
 Responsible person: **Ing. Zlatica Kohajdová, 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: 1/0860/13
 Title (sl.): Zlepšovanie nutričných, senzorických a dietetických vlastností tukových výrobkov prírodnými látkami.
 Title (eng.): Improving the nutritional, sensory and dietetic properties of fatty products using natural ingredients.
 Project duration: 2013 – 2015
 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: 1/0593/14
 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.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Ján Zeman Analytické metódy sledovania trvanlivosti jedlých tukov a olejov Analytical Methods for Monitoring the Durability of Edible Fats and Oils	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
BT	Bc. Andrea Sochuliaková Aplikácia vedľajších produktov získaných pri spracovaní ovocia na potravinárske účely Application of By-products Derived Through Fruit Processing for Food Industry Purposes	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.

BT	Bc. Lukáš Sojka Bezpečnosť mäsa a mäsových výrobkov v súčasnosti Current safety of meat and meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Ján Sojčiak Biodegradovateľné materiály pre balenie potravín Biodegradable Materials for Food Packaging	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Viliam Nagy Dôkaz a kvantifikácia zvodnenia mlieka Identification and Quantification of the Freezing Point of Milk	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Simona Balážová Funkčné potraviny Functional foods	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Denisa Krišová Hodnotenie výživového stavu populácie programom Výživa Assessment of the nutritional status of the population by program Výživa	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Martina Chodúrová Charakteristika a výroba funkčných zložiek potravín a ich účinky na zdravie spotrebiteľa Characterization and Production of Functional Compoments of Food and Their Effects on Health of Consumer	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Erika Tatarková Kolostrálne mlieko a jeho benefit Colostral milk and its benefits	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Ivana Balašková Konzervácia kozmetických výrobkov na ochranu kože pred slnečným žiareniom: prieskum trhu Preservation of sunscreens: market reasearch	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Mariana Drobňáková Kyselina fytová v ľudskej výžive Phytic Acid in the Human Diet	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Ivana Šmulíková Kyslomliečne baktérie ako modulátory imunitného systému Lactic Acid Bacteria as Immunomodulators of Immune System	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Katarína Masárová Med - autentifikačné parametre vhodné na odhalovanie falšovania Honey - Authentication Parameters Suitable for Detection of Adulteration	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Bibiána Šimalíková Metódy senzorického hodnotenia potravinárskych výrobkov Methods for sensory evaluation of food	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Vojteková Modifikácia viskozity fermentovaných mliečnych výrobkov The Modifcation of the Viscosity of Fermented Dairy Products	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Veronika Bánovská Možnosti znižovania obsahu toxického akrylamidu v potravinách Mitigation of Toxic Acrylamide Content in Foods	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Diana Jarošová Obsahové zložky a biologické vlastnosti Kalízie voňavej	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.

	(<i>Callisia fragrans</i> , L.) Content components and biological properties of <i>Callisia fragrans</i> , L.	
BT	Bc. Eva Hegyiová Potenciál využitia probiotických kultúr pri výrobe fermentovaných mäsových výrobkov Potential use of probiotics in the production of fermented meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Dana Kromková Potraviny s protinádorovým účinkom Food with Antitumor Properties	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Mgr. Andrea Zaťková Pšenica špalďová – jej význam a využitie Spelt - its importance and use	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Bitterová RAPEX: Nebezpečné kozmetické výrobky na trhu Európskej únie RAPEX – Dangerous cosmetic products on the market of the European Union	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Litvinová Riziká pesticídov pri expozícii kože človeka Risks of human skin exposition to pesticides	Ing. Zuzana Klimová
BT	Bc. Anna Korená Sacharóza a jej alternatívne náhrady v potravinách Sucrose and its alternatives in food products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Brigita Žákovičová Skríning bezlepkových mäsových výrobkov v SR Screening gluten free meat products in Slovak Republic	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Lenka Repková Slovenské tradičné špeciality rastlinného pôvodu Slovak traditional specialities of plant origin	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Veronika Kimličková Suroviny liehovarníckeho priemyslu a ich charakterizácia Raw materials in the alcohol industry and their specification	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Keršáková Syntéza a analýza degradačných produktov tokoferolov Synthesis and analysis of degradation products of tocopherols	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
BT	Bc. Veronika Straková Testovanie antimikrobiálnej aktivity nových izolátov kyslomliečnych baktérií Testing of antimicrobial activity of new isolates of lactic acid bacteria	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Dominika Adamcová Tvrdenia na obaloch fotoprotetktívnej kozmetiky: prieskum trhu Statements on packaging of photoprotective cosmetics: market research	Ing. Zuzana Klimová
BT	Bc. Veronika Lehotaová Výroba margarínov a jej vplyv na degradáciu tokoferolov The Production of Margarines and Its Effect on Degradation of Tocopherols	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
BT	Bc. Katarína Radičová Výskyt alergénov v potravinách živočíšneho pôvodu Occurrence of Allergens in Foods of Animal Origin	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Michaela Polovková Využitie hydrokoloidov na zlepšenie kvality cereálnych	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.

	výrobkov Application of Hydrocolloids for Improvement of Cereal Products Quality	
BT	Bc. Veronika Katreňová Význam enzýmov pri výrobe cereálnych produktov Enzymes Importance in Production of Cereal Products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Daniela Janigová Význam kyseliny listovej a jej derivátov v ľudskom organizme Importance of Folic Acid and Folic Acid Derivatives in the Human Organism	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
BT	Bc. Martin Kukula Vznik a výskyt heterocyklických amínov v potravinách Formation and occurrence of heterocyclic amines in foods	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Mária Červenková Zdraviu prospešné zložky cíceru Health benefits of chickpea	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Veronika Lopatková Zdraviu prospešné zložky ovsy Oat Components with Health Benefits	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
BT	Bc. Marcela Jaklovská Zdravotné riziká reziduí pesticídov v potravinách The Health Risks of Residues in Food	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Natália Wagnerová Zloženie, antioxidačná aktivita a biologické vlastnosti Pycnogenolu Composition, antioxidant activity and biologic properties of Pycnogenol	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Anna Parigalová Životospráva pri atopickej dermatitíde Diet in atopic dermatitis	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Barbora Markechová Alergénny potenciál sóje a jeho detekcia v mäsových výrobkoch Allergens potential of soy and her detection in meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Marcela Mikušová Autentifikácia slovenských zaručených tradičných špecialít- mäsové výrobky Autentification Slovak Traditional specialities guaranteed – meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Lenka Kellichová Fotostabilita a dermálna absorpcia organických UV filtrov Photostability and dermal absorption of organic UV filters	Ing. Zuzana Klimová
DT	Ing. Martina Beránková Hodnotenie kožnej bariéry metódami in vivo a in vitro Evaluation of the skin barrier by in vivo and in vitro methods	Ing. Zuzana Klimová
DT	Ing. Lujza Janíkovičová Charakteristika a využitie málo známych rastlinných olejov Characteristics and Use of Less Known Vegetable Oils	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
DT	Ing. Alena Reisingerová Chromatografická frakcionácia saponínov Chromatographic fractionation of saponins	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Patrik Body	Ing. Gabriel Greif, PhD.

	Možnosti degradácie histamínu a tyramínu kyslomliečnymi baktériami Possibilities of histamine and tyramine degradation by lactic acid bacteria	
DT	Ing. Erika Jamrišková Obohatenie cerálnych výrobkov vybranými produktmi rastlinného pôvodu Enrichment of Cereal Products with Selected Plant Sources	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DT	Ing. Eva Gugová Príprava mliečne fermentovaných nápojov na báze cereálií Preparation of Cereal-Based Fermented Beverages with Lactic Acid Bacteria	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Zuzana Veseléňáková Produkcia biogénnych amínov Carnobacterium divergens Production of biogenic amines by Carnobacterium divergens	Ing. Gabriel Greif, PhD.
DT	Ing. Kittí Kitková Tenzidová extrakcia antioxidantov Surfactant Mediated Extraction of Antioxidants	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Gabriela Semanová Úžitkové vlastnosti hydrokoloidov pre kozmetické výrobky s obsahom tenzidov Utility characteristic of hydrocolloids in cosmetic products containing surfactants	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
DT	Ing. Soňa Krivániková Vplyv aplikácie probiotických kultúr na zloženie mastných kyselín vo vybraných mäsových výrobkoch The effect of application probiotic cultures in the fatty acid composition of selected meat products	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Petra Ondrlcová Vplyv aplikácie novo izolovaných kyslomliečnych baktérií na bezpečnosť syrov Effect of application of newly isolated lactic acid bacteria on the safety of cheeses	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Lukáš Mikloš Využitie NMR pri identifikácii potravín Application of the NMR in food analysis	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Andrea Šubová Zvýšenie výživovej hodnoty mliečne fermentovaných cereálnych produktov príďavkom funkčných komponentov Nutritional value enhancement of lactic acid fermented cereal-based products by functional components addition	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DisT	Ing. Michal Magala, PhD. Fermentácia cereálií pre špeciálne účely Fermentation of cereals for specific purposes	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DisT	Ing. Katarína Ženišová, PhD. Charakterizácia mikrobiálnych spoločenstiev vo výrobe tradičných slovenských vín DNA-metódami Charakterizácia mikrobiálnych spoločenstiev vo výrobe tradičných slovenských vín DNA-metódami	Ing. Barbora Brežná, PhD.
DisT	Ing. Veronika Janská, PhD. Identifikácia zložiek rastlinného pôvodu a autentifikácia potravín polymerázovou reťazovou reakciou Identifikácia zložiek rastlinného pôvodu a autentifikácia	RNDr. Ľubica Píknová, PhD.

	potravín pomlymerázovou reťazovou reakciou	
DisT	Ing. Lenka Vrbiková, PhD. Oxidačná stabilita a predikcia trvanlivosti tukov a olejov Oxidative stability and shelf life prediction of fats and oils	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
DisT	Ing. Ján Durec, PhD. Štúdium fyzikálnochemických parametrov a organoleptických vlastností ovocných šťav vyrábaných v inertnej atmosfére Study of physicochemical parameters and organoleptic properties FRUIT JUICES produced in an inert atmosphere	Prof. Peter Šimko, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

HLADÍKOVÁ, Zuzana - SMETANKOVÁ, Jana - GREIF, Gabriel - GREIFOVÁ, Mária. Biokonzervačný potenciál kmeňov Lactococcus lactis izolovaných z ovčích hrudkových syrov. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 3 (2014), s. 226-232. ISSN 0009-2770. Projekt: 1/0879/12 113.

KREPS, František - VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan. Influence of industrial physical refining on tocopherol, chlorophyll and beta-carotene content in sunflower and rapeseed oil. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. s. 1572-1582. ISSN 1438-7697.

KREPS, František - VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav - HÍREŠ, Ondrej. Chemical changes in microwave heated vegetable oils. In *European Journal of Lipid Science and Technology*. Vol. 116, iss. 12 (2014), s. 1685-1693. ISSN 1438-7697. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

SMETANKOVÁ, Jana - HLADÍKOVÁ, Zuzana - ZIMANOVÁ, Michaela - GREIF, Gabriel - GREIFOVÁ, Mária. Lactobacilli isolated from lump sheep's cheeses and their antimicrobial properties. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 2 (2014), s. 152-157. ISSN 1212-1800. Projekt: APVV-0158-07 122.

VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - TMÁKOVÁ, Lenka - ČERTÍK, Milan - SEKRETÁR, Stanislav. Degradation of Selected Nutrients in Sunflower Oils during Long-Term Storage. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 6 (2014), s. 595-600. ISSN 1212-1800. Projekt: APVV-0850-11 122 ; 1/0860/13 113 ; 1/0975/12 113.

KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - MAGALA, Michal - KUCHTOVÁ, Veronika. Effect of apple pomace powder addition on farinographic properties of wheat dough and biscuits quality. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 8 (2014), s. 1059-1065. ISSN 0366-6352. Projekt: 1/0453/13 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANTOVÁ, Soňa - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj - MELUŠOVÁ, Martina. Salvia officinalis L. extract and its new food antioxidant formulations induce apoptosis through mitochondrial/ caspase pathway in leukemia L1210 cells. In *Interdisciplinary Toxicology*. Vol. 7, iss. 3 (2014), s. 101-108. ISSN 1337-6853. Projekt: APVV-0339-10 122.

KAVALCOVÁ, Petra - BYSTRICKÁ, Judita - TOMÁŠ, Ján - KAROVIČOVÁ, Jolana - KUCHTOVÁ, Veronika. Evaluation and comparison of the content of total polyphenols and antioxidant activity in onion, garlic and leek. In *Potravinárstvo*. Vol. 8, no. 1 (2014), s. 272-276. ISSN 1337-0960.

Books

KOHAJDOVÁ, Zlatica. Fermented Cereal Products. In *Microorganisms and Fermentation of Traditional Foods*. 1. vyd. Boca Raton : CRC Press, 2014, p. 78-107, [2,349 AH]. ISBN 978-1-4822-2308-8. Projekt: 1/0453/13 113.

MATI, Marcel - STARUCH, Ladislav - STARUCHOVÁ, Marta. The analysis of the soya content in seasonings used in meat processing. In *Własciwosci produktow i surowcow zywnosciowych. Wybrane zagadnienia*. Kraków : Polskie Towarzystwo Technologów Zywosci, 2014, S. 55-60. ISBN 978-83-937001-2-7.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel - STARUCHOVÁ, Marta. The analysis of net muscle protein content in selected meat products. In *Własciwosci produktow i surowcow zywnosciowych. Wybrane zagadnienia*. Kraków : Polskie Towarzystwo Technologów Zywosci, 2014, S. 71-74. ISBN 978-83-937001-2-7.

Published Conference Contributions

JANTOVÁ, Soňa - HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj. In vitro antileukemia activities of *Salvia officinalis* L. extract and its new food antioxidant formulation. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 115-118. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0860/13 113.

KALAFOVÁ, Anna - BUČKO, Ondřej - CAPCAROVÁ, Marcela - ZBYŇOVSKÁ, Katarina - PETRUŠKA, Peter - SCHNEIDGENOVÁ, Monika - BULLA, Jozef - STARUCH, Ladislav - CHRASTINOVÁ, Lubica - ONDRUŠKA, Lubomír - JURČÍK, Rastislav - EMRICHOVÁ, Jana - ČUPKA, Peter. The effect of epicatechin on meat quality of rabbits female. In *Sborník XL. konference o jakosti potravin a potravinových surovin - Ingrový dny 2014, 5. března 2014, Brno*. 1. vyd. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s.232-240. ISBN 978-80-7375-944-5.

SEKRETÁR, Stanislav - TMÁKOVÁ, Lenka - KITKOVÁ, Kittí - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Vplyv tenzidov na extrakci antioxidantov z rozmarínu. In *47. seminář o tenzidech a detergentech, Jetřichovice, 5.-7.11.2014 : sborník přednášek*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2014, s. 37-42. ISBN 978-80-7395-836-7. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Výskyt a význam karnozínu v mäse. In *Sborník XL. konference o jakosti potravin a potravinových surovin - Ingrový dny 2014, 5. března 2014, Brno*. 1. vyd. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 369-377. ISBN 978-80-7375-944-5.

TMÁKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav - REISINGEROVÁ, Alena - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Chromatografická separácia saponínov. In *47. seminář o tenzidech a detergentech, Jetřichovice, 5.-7.11.2014 : sborník přednášek*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2014, s. 51-58. ISBN 978-80-7395-836-7. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj - JANTOVÁ, Soňa. Induction of apoptosis by *Salvia officinalis* L. extract and its new food antioxidant formulations in L1210 cells. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium*,

18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 158-164. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0339-10 122.

MATI, Marcel - STARUCH, Ladislav. Jerky - kvalita a zmeny počas skladovania. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 174-178. ISBN 978-80-552-1162-6.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Jerky - sušené mäsá s vysokým obsahom proteínov. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 182-187. ISBN 978-80-552-1162-6.

SYČOVÁ, Milada - ROSIPAL, Rastislav - STARUCH, Ladislav. Bezpečnosť parierových a kartónových obalových materiálov - zhrnutie 3-ročného monitoringu v SR. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 59-62. ISBN 978-80-552-1162-6.

ŠIMKO, Peter. Trendy vývoja analytických metód pre stanovenie prítomnosti karcinogénnych látok v potravinách. In *Bezpečnosť a kontrola potravín, Zborník prác z XI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Smolenice, 27.-28. marec 2014*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2014, s. 89-93. ISBN 978-80-552-1162-6. Projekt: 1/0453/13 113.

BERÁNKOVÁ, Martina - KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila. Rezistencia ochranných pracovných rukavíc voči pesticidom. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 25. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0593/14

BODY, Patrik - GREIFOVÁ, Mária - GREIF, Gabriel. Vplyv teploty a kultivačného média na produkciu tyramínu pri kokultivácii Carnobacterium divergens a Lactobacillus plantarum. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 28. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0879/12 113.

KAJABA, Igo - GAZDÍKOVÁ, Katarína - BIROŠOVÁ, Lucia - STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Nutričné a klinické riziká obyvateľstva SR – možnosti ich prevencie. In *Výživa - hodnotenie a riadenie rizika - konferencia, Bratislava, 12. decembra 2014 : zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S. [2]. ISBN 978-80-89738-03-8.

KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina - LITVINOVÁ, Zuzana. Riziká pesticídov pri expozícii kože človeka. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014*. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 49. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: 1/0593/14

HLÁSNIKOVÁ, Jarmila - SEKRETÁR, Stanislav - VRBIKOVÁ, Lenka - TMÁKOVÁ, Lenka - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Ochranný účinok tokoferolov pri skladovaní rastlinných olejov v rôznych obaloch. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 104-107. ISBN 978-80-86238-67-8. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

HOJEROVÁ, Jarmila - KLIMOVÁ, Zuzana. Aktuálne otázky uplatnenia chemických UV filtrov v modernej kozmetike. In *102. Kosmetologický seminár Třeboň 2014, 23.4.-25.4.2014, Třeboň*. Praha : Kosmetologická společnost České republiky, 2014, s. 16-22. ISBN 978-80-904679-4-1.

KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila. Fotostabilita organických (chemických) UV filtrov. In *102. Kosmetologický seminár Třeboň 2014, 23.4.-25.4.2014, Třeboň*. Praha : Kosmetologická společnost České republiky, 2014, s. 72-76. ISBN 978-80-904679-4-1.

KREPS, František - VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - TMÁKOVÁ, Lenka - HLÁSNIKOVÁ, Jarmila - SEKRETÁR, Stanislav. Vplyv laboratórnej dezodorizácie na obsah tokoferolov slnečnicového oleja. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 68-72. ISBN 978-80-86238-67-8. Projekt: 1/0975/12 113 ; 1/0539/13 113 ; 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

KYSELKA, Jan - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - FILIP, Vladimír. Rychlosť perkoláční extrakcie olejín: vliv mikrostruktury vloček na kapilárni tok rozpouštědla a difuzní pochody. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 80-84. ISBN 978-80-86238-67-8.

SEKRETÁR, Stanislav - TMÁKOVÁ, Lenka - HLÁSNIKOVÁ, Jarmila - VRBIKOVÁ, Lenka - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Metódy izolácie prírodných antioxidantov pre stabilizáciu tukov. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 94-98. ISBN 978-80-86238-67-8. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - VRBIKOVÁ, Lenka - SEKRETÁR, Stanislav. "Neutrálna" kyselina stearová. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 26-32. ISBN 978-80-86238-67-8. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

SCHMIDT, Štefan. Inžinierske a výživové aspekty interesterifikácie tukovej fytomasy. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 119-129. ISBN 978-80-86238-67-8.

VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - TMÁKOVÁ, Lenka - HLÁSNIKOVÁ, Jarmila - SEKRETÁR, Stanislav. Vplyv skladovania na oxidačnú stabilitu slnečnicového oleja. In *52. mezinárodní konference o olejích a tucích, Humpolec, ČR, 14. - 16.5.2014 : sborník přednášek*. Praha : Česká společnost chemická, Odborná skupina pro tuky, detergenty a kosmetickou chemii, 2014, s. 99-103. ISBN 978-80-86238-67-8. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Analýza alfa-tokoferol chinónu vo fritovanom slnečnicovom oleji. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 293-295. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: APVV-0850-11 122 ; 1/0860/13 113.

KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. Vplyv základu kozmetiky proti slnečnému žiareniu na dermálny prienik UV filtrov. In *Zborník Medzinárodnej kozmetologickej konferencie Bratislava 2014, 8.-10.októbra 2014*. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 25-28. ISBN 978-80-227-4196-5.

Other Publications

GREIFOVÁ, Mária - MARUNOVÁ, Eva - GREIF, Gabriel - ZIMANOVÁ, Michaela. Antifungálna aktivita kyseliny D, L-fenylmliečnej. In *Mlékařské listy*. Roč. 25, č. 142 (2014), p. VI-X. ISSN 1212-950X. Projekt: APVV-0158-07 122.

KREPS, František - VRBIKOVÁ, Lenka - SCHMIDT, Štefan. Industrial rapeseed and sunflower meal as source of antioxidants. In *International Journal of Engineering Research and Applications (on-line)*. Vol. 4, iss. 2 (2014), s. 45-54. ISSN 2248-9622. Projekt: 1/0860/13 113 ; APVV-0850-11 122.

MAGALA, Michal - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - GREIFOVÁ, Mária - GREIF, Gabriel. Application of lactic acid bacteria as starter culture for tarhana fermentation. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. s. 498-504. ISSN 1338-5178. Projekt: 1/0453/13 113.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Karozín - kvalitatívne zastúpenie a význam v mäse. In *Maso*. Roč. 25, č. 3 (2014), s. 53-55. ISSN 1210-4086.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Poznatky z vplyvu tepelného opracovania bravčového mäsa pre potreby spoločného stravovania. In *Maso*. Roč. 25, č. 5 (2014), s. 27-32. ISSN 1210-4086.

HOJEROVÁ, Jarmila - KLIMOVÁ, Zuzana. Sú opaľovacie krémy bezpečné? In *Quark*. Roč. 20, č. 7 (2014), s. 30-31. ISSN 1335-4000.

HOJEROVÁ, Jarmila - KLIMOVÁ, Zuzana. Najvýznamnejšie kozmetické oleje bohaté na omega-6 mastné kysliny. In *Derma revue*. Roč. 12, č. 1 (2014), s. 2-5. ISSN 1338-2985.

HOJEROVÁ, Jarmila - KLIMOVÁ, Zuzana. Význam olivového oleja. In *Derma revue*. Roč. 12, č. 3 (2014), s. I-III. ISSN 1338-2985.

HOJEROVÁ, Jarmila - KLIMOVÁ, Zuzana. Najvýznamnejšie kozmetické oleje bohaté na omega-3 mastné kyseliny. In *Derma revue*. Roč. 12, č. 2 (2014), s. 15-17. ISSN 1338-2985.

HOJEROVÁ, Jarmila - BERÁNKOVÁ, Martina. Význam makadamového oleja a ďalších zdrojov kyseliny palmitolejovej v kozmetike. In *Derma revue*. Roč. 12, č. 4 (2014), s. 13-15. ISSN 1338-2985.

KLIMOVÁ, Zuzana - HOJEROVÁ, Jarmila. Ako si vybrať opaľovaciu kozmetiku. In *Derma revue*. Roč. 12, č. 2 (2014), s. 9-11. ISSN 1338-2985.

STARUCH, Ladislav - MATI, Marcel. Jerky – nutrične cenéný zdroj bielkovín. In *Zpravodaj českého zvazu chovateľů masného skotu*. Roč. 21, č. 4 (2014), s. 46-49.

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
fax: +421 (2) 52 493 198
email: stanislav.biskupic@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1750

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
Imrich Csonka	Technical staff		imrich.csonka@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
Assoc. Prof. RNDr. Milan Mazúr, DSc.	Assoc. Prof. 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 Raptá, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 537	peter.rapta@stuba.sk
Prof. Peter Šimon, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 tše	peter.simon@stuba.sk
Prof. Andrej Staško, DSc.	Research fellow	+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

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: 1/0679/11
 Title (sl.): Elektrónová štruktúra - prostriedok k pochopeniu chemických a fyzikálnochemických vlastností
 Title (eng.): Electronic structure - the mean of understanding chemical and physicochemical properties
 Project duration: 2011 - 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, 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: 1/0327/12
 Title (sl.): Poznaním detailov elektrónovej štruktúry k interpretácii a predikcií fyzikálno-chemických vlastností látok
 Title (eng.): Through understanding of electron structure to the interpretation and prediction of physico-chemical properties of materials
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Prof. Stanislav Biskupič, 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: 1/0289/12
 Title (sl.): Štúdium procesov prenosu elektrónu v prírodných a syntetických systémoch: vzťah medzi štruktúrou a reaktivitou
 Title (eng.): Study on electron transfer processes in natural and synthetic systems: structure-reactivity relationship
 Project duration: 2012 - 2014
 Responsible person: **Prof. Vlasta Brezová, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0339-10
Title (sl.): Fotoindukované procesy prírodných a syntetických heterocyklických zlúčenín s biologickým impakтом
Title (eng.): Photoinduced Processes of Natural and Synthetic Heterocyclic Compounds with Biological Impact.
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Vlasta Brezová, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0665-10
Title (sl.): Výskum využitia rias pre utilizáciu CO₂ a výrobu biopalív
Title (eng.): Research of CO₂ utilization with algae and fuels production
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Andrea Kleinová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0415-11
Title (sl.): Výskum integrovaných technológií výroby motorových palív druhej generácie z biokvapalín
Title (eng.): Research of integrated technologies of production second generation biofuels from bioliquids
Project duration: 2012 - 2015
Responsible person: **Assoc. Prof. Ján Cvengroš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0202-10
Title (sl.): Poznanie elektrónovej štruktúry ako cesta k predikcii potenciálnych liečiv
Title (eng.): Understanding the electronic structure - the way of preparation the prospective medicaments
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Stanislav Biskupič, DSc.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

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

Bilateral Cooperation SR - Greece

Project Code: SK-GR-0020-11
Title (sl.): Fotoaktivita anatasových nanoštruktúr s exponovanými rovinami {001}.
Title (eng.): Theoretical study of thermodynamics of the antioxidant effect of phenolic compounds Photoactivity of anatase nanostructures with {001} exposed facets

Project duration: 2013 - 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Dana Dvoranová, 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: 1/0539/13
 Title (sl.): Opotrebované fritovacie oleje/tuky ako zdroj palív pre dieselové motory.
 Title (eng.): Used frying oils/fats as a source of fuels for diesel engines.
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Ing. Božena Vasilkovová, 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: 1/0307/14
 Title (sl.): Elektricky nabité biologicky aktívne látky a ich následné reakcie v roztokoch sledované simultánnymi spektroelektrochemickými 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 Raptá, 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.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

Project Code: ATMOS Code N00149
 Title (sl.): Činnosti v oblasti obnoviteľných energií a energetickej účinnosti
 Title (eng.): Renewable Energy & Efficiency Action
 Project duration: 2013 - 2014
 Responsible person: **Ing. Karol Lušpaj, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Hodnotenie fotokatalytickej aktivity TiO₂ nanoštruktúr pomocou EPR spektroskopie
 Title (eng.): Photocatalytic activity evaluation of TiO₂ nanostructures by EPR spectroscopy
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Ing. Zuzana Barbieriková, PhD.**

Applied Research Grant from Recycle Fund

Project Code: P 11565/2013
 Title (sl.): Možnosti energetického využitia opotrebovaných motorových olejov v mieste ich odberu
 Title (eng.): Energetical usage possibilities of used vehicle oils within the collection points
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ján Cvengroš, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium meďnatých komplexov s potenciálnymi biologickými vlastnosťami
 Title (eng.): Study of copper(II) complexes with potential biological properties
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Ing. Lenka Kucková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vývoj nových metód na elektrochemickú syntézu a aplikácia voltampérometrie na mikroelektródach na riešenie mechanizmov redox reakcií
 Title (eng.): Development of new methods for electrochemical synthesis and application of microelectrodes for determination of the redox reaction mechanisms
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Ing. Karol Lušpai, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Dávid Hapčo Interakcia redoxne aktívnych kovov s neuroprotektívnymi liečivami na báze derivátov takrínu a akridínu Interactions of redox active metals with neuroprotective drugs based on the derivatives of tacrines and acridines	Prof. Marián Valko, DSc.
BT	Bc. Veronika Harbistová Riešenie kryštálovej štruktury komplexov chinolónov metodami difrákcie RTG žiarenia Methods of Solution of the Crystal Structure of Quinolones Complexes Using Diffraction of X-ray Radiation	Ing. Marek Fronc, PhD.

BT	Bc. Barbora Vénosová Spektroskopické štúdium fotoindukovaných procesov med'natých komplexov s chinolónmi Spectroscopic Study of Photoinduced Processes of Copper Complexes with Quinolones	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
BT	Bc. Júlia Kožíšková Štruktúra a spektroskopická charakterizácia med'natých komplexov chinolónov Structure and Spectroscopic Characterization of Copper Complexes with Quinolones	Ing. Marek Fronc, PhD.
BT	Bc. Ivana Hubertová Štúdium antioxidačných a radikál zhášajúcich účinkov prírodných tanínov pomocou spektroskopických a elektrochemických techník Study of antioxidant and radical scavenging activity of natural tannins by spectroscopic and electrochemical methods	Prof. Peter Raptá, DSc.
BT	Bc. Lenka Karolyiová Termooxidačná stabilita organických materiálov Thermooxidative Stability of Organic Materials	Prof. Peter Šimon, DSc.
DT	Ing. Michal Hricovník EPR Study of Photoinduced Processes of Quinoxaline Derivatives EPR štúdium indukovaného prenosu elektrónu derivátov chinoxalínov	Prof. Vlasta Brezová, DSc.
DT	Ing. Patrik Poprac EPR Study of Stable Radicals: Nitroxides, Dinitroxides and Polynitroxides EPR štúdium stabilných radikálov: nitroxydy, dinitroxydy a polynitroxydy	Prof. Vlasta Brezová, DSc.
DT	Ing. Michal Had Kvantovochemické štúdium fosfazánov Quantum-chemical study of phosphazanes	Assoc. Prof. Martin Breza, PhD.
DT	Ing. Anna Vykydalová Predikcia termooxidačnej stability organických materiálov pomocou termoanalytických metód Prediction the thermooxidative stability organic materials by means of thermoanalytical methods	Prof. Peter Šimon, DSc.
DT	Ing. Andrea Čaklóšová Spectroscopic Study of Doped Zinc Oxides Spektroskopické štúdium dopovaných oxidov zinočnatých	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
DT	Ing. Ľudmila Paľková Spektroskopické štúdium reakcií molekulového kyslíka v jedlých olejoch Spectroscopic study of reactions of edible oils with molecular oxygen	Prof. Peter Raptá, DSc.
DisT	Ing. Andrea Černá, PhD. Predikcia termooxidačnej stability organických materiálov pomocou termoanalytických metód Prediction of thermooxidative stability of organic materials using thermoanalytical methods	Ing. Zuzana Cibulková, PhD.
DisT	Ing. Michael Kenneth Lawson, PhD. Spectroscopic study of Cu(II) complexes with biologically active ligands Spektroskopické štúdium komplexov Cu(II) s biologicky aktívnymi ligandami	Prof. Marián Valko, DSc.
DisT	Ing. Mariana Slováková, PhD. Spektroelektrochémia prírodných antioxidantov a	Prof. Peter Raptá, DSc.

	zložitých zmesí antioxidantov vo vodných a nevodných prostrediach Spectroelectrochemistry of natural antioxidants and mixtures of antioxidants in aqueous and non-aqueous environments	
DisT	Ing. Lukáš Gaľa, PhD. Spektroskopické štúdium biologicky aktívnych molekúl a ich chelátov s prechodnými prvkami Spectroscopic studies of biologically active molecules and their chelates with transition elements	Prof. Marián Valko, DSc.
DisT	Ing. Miroslava Bobeničová, PhD. Spektroskopické štúdium fotoindukovaných procesov v chemických a biologických systémoch Spectroscopic Study of Photoinduced processes in Chemical and Biological systems	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
DisT	Mgr. Peter Herich, PhD. Syntéza a charakterizácia vybraných komplexov prechodných prvkov s S,S-ligandami Synthesis and characterization of selected complexes of transition elements with S,S- dithiolate ligands	Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, DSc.
DisT	Ing. Adam Vagánek, PhD. Štúdium termodynamiky antioxiadačného pôsobenia prírodných a modelových zlúčenín Thermodynamic Study of Antioxidant Action of Naturally Occurring and Model Compounds	Assoc. Prof. Erik Klein, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - STAŠKO, Andrej - SEMANOVÁ, Jana - DVORANOVÁ, Dana - KARABÍN, Michal - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes of 2,1,3-benzoselena(thia)diazole derivatives in dimethylsulfoxide: an in situ EPR spin trapping study. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 9 (2014), s. 1449-1460. ISSN 0026-9247. Projekt: APVV-0038-11 122 ; 1/0289/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - CZÍMEROVÁ, Adriana - BREZOVÁ, Vlasta. Fused-Ring Derivatives of Quinoxalines: Spectroscopic Characterization and Photoinduced Processes Investigated by EPR Spin Trapping Technique. In *Molecules*. Vol. 19, iss. 8 (2014), s. 12078-12098. ISSN 1420-3049. Projekt: APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122 ; 1/0829/14 113 ; 1/0289/12 113.

BOBENIČOVÁ, Miroslava - VALKO, Marián - BREZOVÁ, Vlasta - DVORANOVÁ, Dana. UVA generated free radicals in irinotecan (CPT-11) in the presence of copper ions. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*. Vol. 290 (2014), s. 125-138. ISSN 1010-6030. Projekt: 1/0765/14 113 ; APVV-0339-10 122 ; 1/0289/12 113.

BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - ZUKALOVÁ, Markéta - DVORANOVÁ, Dana - KAVAN, Ladislav. EPR study of O-17-enriched titania nanopowders under UV irradiation. In *Catalysis Today*. Vol. 230 (2014), s. 112-118. ISSN 0920-5861. Projekt: 1/0289/12 113.

BUČINSKÝ, Lukáš - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - KOŽÍŠEK, Jozef - BISKUPIČ, Stanislav - JAYATILAKA, Dylan - BUECHEL, Gabriel E. - ARION, Vladimir B. Picture change error in

quasirelativistic electron/spin density, Laplacian and bond critical points. In *Chemical Physics*. s. 37-47. ISSN 0301-0104. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113.

CIBULKOVÁ, Zuzana - ČERTÍK, Milan - DUBAJ, Tibor. Thermooxidative stability of poppy seeds studied by non-isothermal DSC measurements. In *Food Chemistry*. Vol. 150 (2014), s. 296-300. ISSN 0308-8146.

CIGLANSKÁ, Michaela - JANČOVIČOVÁ, Viera - HAVLÍNOVÁ, Bohuslava - MACHATOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. The influence of pollutants on accelerated ageing of parchment with iron gall inks. In *Journal of Cultural Heritage*. s. 373-381. ISSN 1296-2074. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 1/0811/11 113 ; 1/0289/12 113 ; 1/0818/13 113.

ČECHOVÁ, Danica - MARTIŠKOVÁ, Alena - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - GALÁ, Lukáš - DLHÁŇ, Lubor - VALIGURA, Dušan - VALKO, Marián - BOČA, Miroslav - MONCOL, Ján. Manganese(II) one-dimensional coordination polymers with nitrobenzoato or nitrosalicylato bridges: Syntheses, crystal structures, and magnetic properties. In *Polyhedron*. Vol. 79 (2014), s. 129-137. ISSN 0277-5387.

ČIŽEKOVÁ, Lídia - GROLMUSOVÁ, Alžbeta - IPÓTHOVÁ, Zuzana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - HUNÁKOVÁ, Lubica - IMRICH, Ján - JANOVEC, Ladislav - DOVINOVÁ, Ima - PAULÍKOVÁ, Helena. Novel 3,6-bis(imidazolidine)acridines as effective photosensitizers for photodynamic therapy. In *Bioorganic and Medicinal Chemistry*. Vol. 22, iss. 17 (2014), s. 4684-4693. ISSN 0968-0896. Projekt: ITMS 26240220071 268 ; 1/0790/14 113.

DI PAOLA, Agatino - BELLARDITA, Marianna - PALMISANO, Leonardo - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Influence of crystallinity and OH surface density on the photocatalytic activity of TiO₂ powders. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*. Vol. 273 (2014), s. 59-67. ISSN 1010-6030.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - PLEVOVÁ, Kristína - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - HERICH, Peter - KUCKOVÁ, Lenka - BOBENIČOVÁ, Miroslava - ŠORALOVÁ, Stanislava - KOŽÍŠEK, Jozef - FRONC, Marek - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana. Conformational, Spectroscopic, and Molecular Dynamics DFT Study of Precursors for New Potential Antibacterial Fluoroquinolone Drugs. In *Journal of Physical Chemistry A*. Vol. 118, iss. 40 (2014), s. 9540-9551. ISSN 1089-5639 (P). Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0829/14 113 ; 1/0289/12 113.

DRAGANCEA, Diana - SHOVA, Sergiu - ENYEDY, Eva A. - BREZA, Martin - RAPTA, Peter - CARRELLA, Luca M. - RENTSCHLER, Eva - DOBROV, Anatolie - ARION, Vladimir B. Copper(II) complexes with 1,5-bis(2-hydroxybenzaldehyde) carbohydrazone. In *Polyhedron*. Vol. 80, Spp.iss (2014), s. 180-192. ISSN 0277-5387.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Validation of the estimation of oxidation induction time from non-isothermal DSC measurements. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 118, iss. 2 (2014), s. 919-923. ISSN 1388-6150.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Radical Intermediates in Photoinduced Reactions on TiO₂ (An EPR Spin Trapping Study). In *Molecules*. Vol. 19, iss. 11 (2014), s. 17279-17304. ISSN 1420-3049. Projekt: 1/0289/12 113.

FUKUMOTO, Tamae - THOMAS, Paul S. - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - STUART, Barbara H. Estimation of the curing rate of acrylamide used as a consolidant in heritage sandstone conservation. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 116, iss. 2 (2014), s. 619-624. ISSN 1388-6150.

GALÁ, Lukáš - LAWSON, Michael - JOMOVÁ, Klaudia - ZELENICKÝ, Lubomír - ČONGRÁDYOVÁ, Andrea - MAZÚR, Milan - VALKO, Marián. EPR Spectroscopy of a Clinically Active (1:2) Copper(II)-Histidine Complex Used in the Treatment of Menkes Disease: A Fourier Transform Analysis of a Fluid CW-EPR Spectrum. In *MOLECULES*. Vol. 19, no. 1 (2014), pp. 980-991. V databáze: WOS: 000334420300061 ; DOI: 10.3390/molecules19010980.

GÁLISOVÁ, Andrea - BAČIAK, Ladislav - JOZEFOVIČOVÁ, Mária - JUST KUKUROVÁ, Ivica - KEBIS, Anton - AMBRUŠOVÁ, Katarína - DUBOVICKÝ, Michal - CSÁSZÁROVÁ, Estera - SADLOŇOVÁ, Irina

- KRONNERWETTER, Claudia - BERG, Andreas - KRŠŠÁK, Martin - KAŠPAROVÁ, Svatava. Pathophysiological rat model of vascular dementia: Magnetic resonance spectroscopy, microimaging and behavioral study. In *Brain Research*. Vol. 1568 (2014), s. 10-20. ISSN 0006-8993.
- CHRISTENSEN, Mikkel A. - PARKER, Christian R. - SORENSEN, Thomas Just - DE GRAAF, Sebastian - MORSING, Thorbjorn J. - BROCK-NANNESTAD, Theis - BENDIX, Jesper - HALEY, Michael M. - RAPTA, Peter - DANILOV, Andrey - KUBATKIN, Sergey - HAMMERICH, Ole - NIELSEN, Mogens Brondsted. Mixed valence radical cations and intermolecular complexes derived from indenofluorene-extended tetrathiafulvalenes. In *Journal of Materials Chemistry C*. Vol. 2, iss. 48 (2014), s. 10428-10438. ISSN 2050-7534.
- IDZIK, Krzysztof - LICHA, Tobias - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - FRYDEL, Jaroslaw - SCHAFFER, Mario - TAEUSCHER, Eric - BECKERT, Rainer - DUNSCH, Lothar. Synthesis and optical properties of various thiényl derivatives of pyrene. In *Journal of Fluorescence*. Vol. 24, iss. 1 (2014), s. 153-160. ISSN 1053-0509.
- KAVALA, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - ŠVORC, L'ubomír - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MONCOL', Ján - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis, physicochemical properties and antimicrobial activity of mono-/dinitroxyl amides. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 12 (2014), s. 4491-4502. ISSN 1477-0520.
- KUHN, Paul-Steffen - BUECHEL, Gabriel E. - JOVANOVIC, Katarina K. - FILIPOVIC, Lana - RADULOVIC, Sinisa - RAPTA, Peter - ARION, Vladimir B. Osmium(III) Analogues of KP1019: Electrochemical and Chemical Synthesis, Spectroscopic Characterization, X-ray Crystallography, Hydrolytic Stability, and Antiproliferative Activity. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 53, iss. 20 (2014), s. 11130-11139. ISSN 0020-1669.
- MACHATA, Peter - RAPTA, Peter - LUKEŠ, Vladimír - IDZIK, Krzysztof - LICHA, Tobias - BECKERT, Rainer - DUNSCH, Lothar. Regioregular electrochromic polymers based on thiényl derivatives of fluorescent pyrene monomers: Optical properties, spectroelectrochemistry and quantum chemical study. In *Electrochimica Acta*. Vol. 122, Sp. iss (2014), s. 57-65. ISSN 0013-4686.
- MACHATA, Peter - HERICH, Peter - LUŠPAI, Karol - BUČINSKÝ, Lukáš - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef - RAPTA, Peter. Redox Reactions of Nickel, Copper, and Cobalt Complexes with "Noninnocent" Dithiolate Ligands: Combined *In Situ* Spectroelectrochemical and Theoretical Study. In *Organometallics*. Vol. 33, iss. 18 (2014), s. 4846-4859. ISSN 0276-7333.
- MIKLÁŠOVÁ, Natália - FISCHER-FODOR, Eva - MIKLÁŠ, Roman - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - LIPTAJ, Tibor - SORITAU, Olga - VALETOVÁ, Jindra - DEVÍNSKY, Ferdinand. Synthesis and characterization of new biologically active palladium(II) complexes with (1E,6E)-1,7-bis(3,4-dieethoxyphenyl)-1,6-heptadiene-3,5-dione. In *Inorganic Chemistry Communications*. Vol. 46 (2014), s. 229-233. ISSN 1387-7003.
- PALÍK, Miroslav - KOŽÍŠEK, Jozef - KOÓŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Palladium-catalysed cyclisation of alkenols: Synthesis of oxaheterocycles as core intermediates of natural compounds. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. s. 2077-2086. ISSN 1860-5397.
- PUTEROVÁ, Zita - MRÁZOVÁ, Viera - KOŽÍŠEK, Jozef - VALETOVÁ, Jindra - VRANOVIČOVÁ, Beáta - BOČA, Roman. Magnetostructural correlation in tetracopper(II) cubanes. In *POLYHEDRON*. Vol. 70, no. (2014), s. 52-58. V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2013.12.010.
- REMKO, Milan - HERICH, Peter - GREGÁŇ, Fridrich - KOŽÍŠEK, Jozef. Structure, acidity and basicity of a benzene disulfonamide inhibitor of carbonic anhydrase. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1059 (2014), s. 124-131. ISSN 0022-2860.
- SCHOLTZOVÁ, Eva - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - PÁLKOVÁ, Helena - TUNEGA, Daniel. Experimental and computational study of thaumasite structure. In *Cement and concrete research*. Vol. 59 (2014), s. 66-72. ISSN 0008-8846. Projekt: APVV-0202-10 122.

STAŠKO, Andrej - MILATA, Viktor - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Oxidation of quinolones with peracids (an in situ EPR study). In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 52, iss. 1-2 (2014), s. 22-26. ISSN 0749-1581. Projekt: APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122 ; 1/0660/11 113 ; 1/0289/12 113.

ŠIMON, Peter - THOMAS, Paul - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - PELLER, András - VEVERKA, Miroslav. The mathematical incorrectness of the integral isoconversional methods in case of variable activation energy and the consequences. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 115, iss. 1 (2014), s. 853-859. ISSN 1388-6150.

ŠKORŇA, Peter - LENGYEL, Jozef - RIMARČÍK, Ján - KLEIN, Erik. Investigation of oxidation attack sites in sterols: Thermodynamics of hydrogen atom transfer. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1038 (2014), s. 26-32. ISSN 2210-271X.

ŠTUJBER, Michal - BELDAR, Sagar - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Structural analysis of an impurity of the drug landiolol. In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 52, iss. 3 (2014), s. 122-127. ISSN 0749-1581.

ŠVOREC, Jozef - POLAKOVIČOVÁ, Petra - MONCOL', Ján - KUCHTANIN, Vladimír - BREZA, Martin - ŠORALOVÁ, Stanislava - PADĚLKOVÁ, Zdeňka - MROZINSKI, Jerzy - LIS, Tadeusz - SEGL'A, Peter. Structural, magnetic and quantum-chemical study of dinuclear copper(II) thiophenecarboxylate and furancarboxylate complexes. In *Polyhedron*. Vol. 81 (2014), s. 216-226. ISSN 0277-5387.

TARABOVÁ, Denisa - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - FRONC, Marek - HOLZER, Wolfgang - MILATA, Viktor. Use of activated enol ethers in the synthesis of pyrazoles: reactions with hydrazine and a study of pyrazole tautomerism. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. Vol. 10, (2014), s. 752-760. ISSN 1860-5397.

VAGÁNEK, Adam - RIMARČÍK, Ján - DROPKOVÁ, Kamila - LENGYEL, Jozef - KLEIN, Erik. Reaction enthalpies of O-H bonds splitting-off in flavonoids: The role of non-polar and polar solvent. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1050 (2014), s. 31-38. ISSN 2210-271X.

VEVERKA , Miroslav - DUBAJ, Tibor - GALLOVIČ, Ján - JORÍK, Vladimír - VEVERKOVÁ, Eva - MIČUŠÍK, Matej - ŠIMON, Peter. Beta-glucan complexes with selected nutraceuticals: Synthesis, characterization, and stability. In *Journal of Functional Foods*. Vol. 8 (2014), s. 309-318. ISSN 1756-4646.

ŽEMLIČKA, Lukáš - FODRAN, Peter - LUKEŠ, Vladimír - VAGÁNEK, Adam - SLOVÁKOVÁ, Mariana - STAŠKO, Andrej - DUBAJ, Tibor - LIPTAJ, Tibor - KARABÍN, Michal - BIROŠOVÁ, Lucia - RAPTA, Peter. Physicochemical and biological properties of luteolin-7-O-beta-d- glucoside (cynaroside) isolated from Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 8 (2014), s. 1307-1318. ISSN 0026-9247.

GATIAL, Anton - MÚDRA , Marcela - MONCOL', Ján - DANKOVÁ, Marta - LONNECKE, Peter - BREZA, Martin. Structure and vibrational spectra of copper(II) 2-pyridylmethanolate tetrahydrate. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 7 (2014), s. 940-949. ISSN 0366-6352.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - CIGLANSKÁ, Michaela - ŠIMON, Peter. Role of thermoxidation and depolymerisation in the ageing of systems paper/gum arabic/historical ink. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 4 (2014), s. 564-574. ISSN 0366-6352.

SLOVÁKOVÁ, Mariana - ŠEVCECH, Jozef - FURDÍKOVÁ, Katarína - RAPTA, Peter. Investigation of active ingredients in red wines transferred into non-aqueous media. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, no. 4 (2014), s. 333-343. ISSN 1336-8672.

Books

JOMOVÁ, Klaudia - LAWSON, Michael - VALKO, Marián. Mechanisms of Antioxidant Activity. In *Food oxidants and antioxidants chemical, biological, and functional properties*. 1. vyd. Boca Raton : CRC Press, 2014, s. 325-343 [1,43 AH]. ISBN 978-1-4398-8241-2.

Published Conference Contributions

HEIZER, Tomáš - HUDEC, Roman - VEVERKA , Miroslav - JANTOVÁ, Soňa. Effects of quercetin, diquercetin and acetylquercetin on induction of DNA damage in non-irradiated and irradiated murine fibroblasts. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 127-130. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

JANTOVÁ, Soňa - HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj. In vitro antileukemia activities of Salvia officinalis L. extract and its new food antioxidant formulation. In *Genetická toxikologie a prevence rakoviny. 37. pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím Československé biologické společnosti, NCO NZO Brno, 5.-7.5.2014*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014, S. 115-118. ISBN 978-80-7013-568-6. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0860/13 113.

MIKULEC, Jozef - POLAKOVIČOVÁ, Gabriela - CVENGROŠ, Ján. Flocculation as a harvesting technique for microalgae. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic*. Vol. 39, (2014), s. ISSN 2283-9216. Projekt: APVV-0665-10 122.

VASILKOVOVÁ, Božena - AUGUSTÍNOVÁ, Jarmila - BUZETZKI, Eduard - CVENGROŠ, Ján - MIKULEC, Jozef - KUBINEC, Róbert - BLAŠKO, Jaroslav. Fractionation of Bio-oil from Flash Pyrolysis. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic*. s. 1573-1579. ISSN 2283-9216. Projekt: APVV-0415-11 122.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. The Photoinduced Processes in the Homogeneous and Heterogeneous Systems: Structure vs Reactivity. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 7-8. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: SK-GR-0020-11 217 ; 1/0289/12 113 ; APVV-0339-10 122.

BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana. Spectroscopic Study of Photoinduced Processes in Chemical and Biological Systems. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 9-10. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0289/12 113.

BORŽÍKOVÁ, Jana - KOŽÍŠEK, Jozef - VÉGH, Daniel. Synthesis, Structure and Reactivity of 3-Benzoyl and 3,4 Dibenzoylthiophenes as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 14-16. ISBN 978-80-89597-20-8.

BREZA, Martin. Quantum-chemical study of the deprotonization of 2-[((E)-2-(2-[(E)-2-Hydroxybenzylidene]-hydrazinecarbonyl)hydrazinylidene)methyl]phenol. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 7-9. ISBN 978-80-89597-20-8. Projekt: APVV-0202-10 122 ; SK-AT-0027-12 130 ; 1/0327/12 113.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav. Relativistic calculations and electronic structure of transition metal complexes. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 10-13. ISBN 978-80-89597-20-8.

ČERNÁ, Andrea - CIBULKOVÁ, Zuzana. DSC Study of Stabilizing Effect of Antioxidants and their Mixtures in Styrene-Butadiene Rubber. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 11-12. ISBN 978-80-89597-22-2.

ČERTÍK, Milan - CIBULKOVÁ, Zuzana - BRLEJOVÁ, Marta - DUBAJ, Tibor - KLEMPOVÁ, Tatiana. Termická a oxidačná stabilita maku alebo prečo sa kazí mak. In *Mak siaty pre Slovensko, Zborník zo 6. odborného seminára, Piešťany, 25.11.2014*. 1. vyd. Piešťany : Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2014, S. 11-17. ISBN 978-80-89417-59-9.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Copper(II) Complexes with Fluoroquinolones: X-ray, UV-VIS, IR and DFT Study. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 13-14. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0289/12 113 ; APVV-0202-10 122 ; APVV-0339-10 122.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. The Incremental Isoconversional Method Revisited. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 15-16. ISBN 978-80-89597-22-2.

FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef - KRIVOSUDSKÝ, Lukáš - ŠIMUNEK, Ján. Electron Density Study of $[\text{Cu}_2(\mu_2-\text{l})_2(2,6\text{-dimethylpyridine})_2]$. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 32-34. ISBN 978-80-89597-20-8.

GALĀ, Lukáš - DRAJNA, Ladislav - IMRICH, Ján - VALKO, Marián. Spectroscopic Study of Biologically Active Molecules and their Chelates with Transition Metal Ions. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 17-18. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: VVCE-0004-07 124 ; 1/0289/12 113 ; 1/0765/14 113.

HEIZER, Tomáš - KUBÍČKOVÁ, Anna - HUDEC, Roman - VEVERKA, Miroslav - JANTOVÁ, Soňa. Study of the cytotoxic and genotoxic effects of quercetin, diquercetin and acetylquercetin on murine fibroblast cells. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 165-171. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

HEIZER, Tomáš - MELUŠOVÁ, Martina - HUDEC, Roman - SEKRETÁR, Stanislav - KUČERÁK, Juraj - JANTOVÁ, Soňa. Induction of apoptosis by *Salvia officinalis L.* extract and its new food antioxidant formulations in L1210 cells. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 158-164. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0339-10 122.

HERICH, Peter - KOŽÍŠEK, Jozef. Synthesis and Characterization of Selected Complexes of Transition Elements with S,S-Ligand. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 19-20. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: APVV-0202-10 122.

HERICH, Peter - FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef. Charge density studies of 3d-complexes. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 24-28. ISBN 978-80-89597-20-8.

KUCKOVÁ, Lenka - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic Structure of Salicylate Copper Complexes. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 21-22. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: APVV-0202-10 122.

LAWSON, Michael - VALKO, Marián - BREZOVÁ, Vlasta. Spectroscopic Study of Cu(II) Complexes with Biologically Active Ligands. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 23-24. ISBN 978-80-89597-22-2.

LUŠPAI, Karol - MACHATA, Peter - RAPTA, Peter. In situ UV-vis-NIR/EPR Spectroelectrochemistry of Coordination Compounds. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 20-23. ISBN 978-80-89597-20-8.

MACHATA, Peter - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemical Studies of Thienyl Derivatives of Pyrene. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 25-26. ISBN 978-80-89597-22-2.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - VALKO, Marián - BISKUPIČ, Stanislav. Study of Molecular Motion and Hyperfine Coupling Constants via Methods of Molecular Dynamics. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 27-28. ISBN 978-80-89597-22-2.

POLIAK, Peter - VAGÁNEK, Adam - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Effects of Substitution and Torsional Deformation on the Energetics of Homolytic N-H Bond Cleavage in Diphenylamine Derivatives. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 29-30. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0735/13 113.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠORAL, Michal - BREZA, Martin. PPD Antioxidants: DFT and NMR Studies. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 31-32. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0327/12 113.

RIMARČÍK, Ján - SENAJOVÁ, Erika - KLEIN, Erik. Theoretical Insight to the Polyphenols Oxidation/Antioxidant Behavior. Part I: Thermodynamics of Simple Models. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 33-34. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0735/13 113.

SLOVÁKOVÁ, Mariana - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemistry of Natural Antioxidants and Mixtures of Antioxidants in Aqueous and Non-aqueous Environments. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 39-40. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0096/11 113 ; 1/0289/12 113 ; 1/0307/14 113.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOMIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. On the Homolytic and Heterolytic O-H Bond Cleavage in Vitamin B6. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 35-36. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0735/13 113.

VAGÁNEK, Adam - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamic Study of Antioxidant Action of Naturally Occurring and Model Compounds. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 41-42. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0137/09 113 ; 1/0735/13 113.

HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef. Charge Density Study of two Ni(III) and Ni(II) complexes. In *Acta crystallographica Section A : Abstracts of the XXIII IUCr Congress, Montreal, Canada, 5-12 August 2014*. Vol. A70, Supplement (2014), s. C1553. ISSN 0108-7673.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - TRAPALIS, Christos. On the photoactivity of anatase nanoplates with exposed (001) facets (An in situ EPR study). In *New trends in application of photo and electro catalysis : Proceedings of the 6th Czech-Austrian workshop, 2nd-4th December 2013, Hnanice, Czech Republic*. Prague : Institute of Chemical Technology, 2014, s. 11-13. ISBN 978-80-7080-886-3. Projekt: SK-GR-0020-11 217 ; 1/0289/12 113.

BORŽÍKOVÁ, Jana - KOŽÍŠEK, Jozef - VÉGH, Daniel. Synthesis, Structure and Reactivity of New 3-Benzoylthiophen derivatives as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plních textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference*. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

BREZA, Martin - ŠORALOVÁ, Stanislava - LENÍKOVÁ, Silvia. Hemidirected [M(II)L4]q structures and Jahn-Teller effect. In *XXIIInd International Symposium on the Jahn-Teller Effect, 18th - 22nd August 2014, Graz, Austria : Book of Absracts*. Graz : Verlag der Technischen Universität Graz, 2014, s. 56. ISBN 978-3-85125-315-3.

BREZA, Martin. DFT studies of camptothecin in solutions. In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25. 1. vyd*. Budapešť : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Copper(II) Complexes With Quinolone: Structure and Spectroscopic Characterization. In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts*. Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 111. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0679/11 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Conformational and molecular dynamics DFT study of 3-fluorophenylamino derivatives. In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25. 1. vyd*. Budapešť : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0289/12 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - PLEVOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - MATĚJKA, Pavel. Isomerizational and conformational study of 3-fluorophenylamino-2-acetyl propenenitrile (FPAAPN). In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts*. Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 289. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: 2003SP200280203 67 ; 1/0327/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0202-10 122.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Structure and spectroscopic characterization of copper(II) complexes with fluoroquinolones. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 18-19. ISBN 978-80-210-6842-1. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0679/11 113 ; 1/0289/12 113.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BOBENIČOVÁ, Miroslava - BREZOVÁ, Vlasta - BUČÍNSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - RİŞPANOVA, Lucia - STAŠKO, Andrej. Paramagnetic intermediates in the redox processes of 2,6-dichlorophenolindophenol. In *New trends in application of photo and electro catalysis : Proceedings of the 6th Czech-Austrian workshop, 2nd-4th December 2013, Hnanice, Czech Republic*. Prague : Institute of Chemical Technology, 2014, s. 36-37. ISBN 978-80-7080-886-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0289/12 113.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia - KALIŇÁK, Michal. From grape to wine: A NMR spectroscopy-guide-tour. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments)*, 27.4.-30.4.2014, Valtice. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-13. ISBN 978-80-86441-45-0.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia - VALKO, Marián. Copper complexes with biologically active nitrogen ligands - An EPR study in frozen water/methanol solutions. In *Chemicke listy : 66. Sjezd Asociací českých a slovenských chemických společností, 7.-10. září 2014, Ostrava, Česká republika*. s. 761. ISSN 0009-2770.

MIKULEC, Jozef - POLAKOVIČOVÁ, Gabriela - JORÍKOVÁ, L'udmila - KUBINEC, Róbert - BLAŠKO, Jaroslav - LUŠPAI, Karol. Catalyst-assisted conversion of pyrolysis bio-oil into fuels. In *47th International Symposium FUELS 2014, Book of Abstracts, Šibenik, Croatia, 16.-17.10.2014*. 1. vyd. Zagreb : Croatian Society for Fuels and Lubricants, 2014, S. ISBN 978-953-97942-5-3. Projekt: APVV-0415-11 122.

MIKULEC, Jozef - CVENGROŠ, Ján. Non-conventional sources of hydrocarbons. In *47th International Symposium FUELS 2014, Book of Abstracts, Šibenik, Croatia, 16.-17.10.2014*. 1. vyd. Zagreb : Croatian Society for Fuels and Lubricants, 2014, S. 14. ISBN 978-953-97942-5-3. Projekt: APVV-0415-11 122 ; 1/0539/13 113.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - BREZA, Martin. Pseudo-Jahn-Teller effect in charged bis((mi2-diphenylamido)-diphenylamido-zinc(II)). In *XXIInd International Symposium on the Jahn-Teller Effect, 18th - 22nd August 2014, Graz, Austria : Book of Absracts*. Graz : Verlag der Technischen Universität Graz, 2014, s. 57. ISBN 978-3-85125-315-3.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - BREZA, Martin. DFT study of charged bis((micro2-diphenylamido)-diphenylamido-zinc(II)). In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25*. 1. vyd. Budapešť : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠTUJBER, Michal - BREZA, Martin. DFT and NMR studies of PPD antioxidants. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 128-129. ISBN 978-80-210-6842-1.

RIMARČÍK, Ján - SENAJOVÁ, Erika - VAGÁNEK, Adam - KLEIN, Erik. Are flavonoids fenoxide anions better hydrogen atom donors than parent molecules? In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 64. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor. Advantages and flaws of isoconversional methods. In *Chemicke listy : 66. Sjezd Asociací českých a slovenských chemických společností, 7.-10. září 2014, Ostrava, Česká republika*. s. 804. ISSN 0009-2770.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOMIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. Homolytic and heterolytic O-H bond cleavage in vitamin B6. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 67. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOMIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. Theoretical study of the homolytic and heterolytic O-H bond cleavage in vitamin B6. In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25*. 1. vyd. Budapešť : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9.

ŠTUJBER, Michal - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Application of selective 2D NMR experiments in the structural analysis of a derivative of the drug landiolol. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments)*, 27.4.-30.4.2014, Valtice. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-29. ISBN 978-80-86441-45-0.

BREZA, Martin - URBANOVÁ, Marie - HAMBURGER, Manuel - KUBIZNA, Peter - ŠPÁNIK, Ivan - KOŽÍŠEK, Jozef - SZOLCSÁNYI, Peter. Circular dichroism and optical rotation of piperidine alkaloid (+)-calvine. In *Advances in Computational Spectroscopy. Workshop CMST Action CM1002-CODECS, Book of Abstracts, October 23-27, 2014, Bratislava*. 1. vyd. Banská Bystrica : Faculty of Natural Science, Matej Bel University, 2014, S. 51. ISBN 978-80-557-0768-6.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - JAYATILAKA, Dylan - GRABOWSKY, Simon - ARION, Vladimir B. - BUECHEL, Gabriel E. Topology of electron density and the Fourier transform of electron density. Impact of picture change error and relativistic effects. In *REHE 2014. 11th International Conference on Relativistic Effects in Heavy-Element Chemistry and Physics, September 20-24, 2014, Smolenice*. Bratislava : Inštitút anorganickej chémie SAV, 2014, s. 53. ISBN 978-80-971648-1-2. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - BUČINSKÝ, Lukáš - BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana. Conformational analysis of anilinoethylenes at the MPC and BB3LYP level of theory, black-boxing "in vain". In *ChemZi : 9.-13.september 2013, Vysoké Tatry, Tatranské Matliare*. s. 25. ISSN 1336-7242. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0289/12 113.

HEIZER, Tomáš - HUDEC, Roman - JANTOVÁ, Soňa. Comet assay of the UVA induced DNA damage: Use of the low cost software based analysis. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziologie a genetiky SAV, 2014, s. 38. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0191/12 113.

HEIZER, Tomáš - KUBÍČKOVÁ, Anna - HUDEC, Roman - VEVERKA, Roman - JANTOVÁ, Soňa. Vplyv kvercetínu, dikvercetínu a acetyl dikvercetínu na bunkovú morfológiu, proliferáciu a opravu poškodení DNA v neožiarených/ožiarených NIH-3T3 bunkách. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts*. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4. Projekt: APVV-0339-10 122.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - VALKO, Marián - BISKUPIČ, Stanislav. Molecular dynamics of $[Cu(H_2O)_3O]_2$ -clusters including calculations of hyperfine coupling constants/Fermi contact terms. In *REHE 2014. 11th International Conference on Relativistic Effects in Heavy-Element Chemistry and Physics, September 20-24, 2014, Smolenice*. Bratislava : Inštitút anorganickej chémie SAV, 2014, s. 68. ISBN 978-80-971648-1-2. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113 ; 1/0765/14 113.

MATELKOVÁ, Kristína - KUCKOVÁ, Lenka - MONCOL', Ján - MAŠLEJOVÁ, Anna. Synthesis and structural characterization of oxalato complexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s.156. ISBN 978-80-971648-0-5.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - REPICKÁ, Zuzana - MONCOL', Ján - DLHÁŇ, Ľubor - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Spin-spin interactions mediated by H-bond in copper(II) salicylatocomplexes. In *SSC 2014 : 11th Conference on Solid State Chemistry. Slovakia, Trenčianske Teplice, 6-11 July 2014. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SAV, 2014, s. 161. ISBN 978-80-971648-0-5.

AUGUSTÍNOVÁ, Jarmila - VASILKOVOVÁ, Božena - CVENGROŠOVÁ, Zuzana - BUZETZKI, Eduard - MIKULEC, Jozef - POLAKOVÍČOVÁ, Gabriela - BLAŠKO, Jaroslav - KUBINEC, Róbert - CVENGROŠ, Ján. Liquefaction of lignocellulosic materials. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plních textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [6] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - SOFIANOU, Maria-Veronika - TRAPALIS, Christos. Photoactivity of TiO₂ nanocrystals with exposed

(001) facets: reactive paramagnetic intermediates formation followed by EPR spectroscopy. In *8th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications - SPEA8, Thessaloniki, Greece, June 25-28, 2014*. Thessaloniki : Aristotle University of Thessaloniki, 2014, [3] p. Projekt: SK-GR-0020-11 217 ; 1/0289/12 113.

DVORANOVÁ, Dana - ČAKLÓŠOVÁ, Andrea - BOBENIČOVÁ, Miroslava - LITZOV, Ivan - BRABEC, Christoph J. On photoactivity of novel metal-doped zinc oxide nanopowders (an in situ EPR study). In *8th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications - SPEA8, Thessaloniki, Greece, June 25-28, 2014*. Thessaloniki : Aristotle University of Thessaloniki, 2014, [3] p. Projekt: 1/0289/12 113.

MAZÚR, Milan - VALKO, Marián. How to measure quantitative EPR spectra reproducibly. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 88-90. ISBN 978-80-210-6842-1.

KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HERICH, Peter - FRONC, Marek - DOROTÍKOVÁ, Sandra. Synthesis, crystal structure and spectroscopic characterization of copper(II) complexes with quinolones. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 229. ISBN 978-80-227-4268-9.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - SOFIANOU, Maria-Veronika - TRAPALIS, Christos. Effect of the exposed (001) crystal facets in anatase nanostructures on the photocatalytic performance (an EPR study). In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: SK-GR-0020-11 217 ; 1/0289/12 113.

BREZA, Martin. QTAIM studies of $[Li(DMSO)n]^+$ and $[Al(DMSO)n]^{3+}$. In *TIM14-Physics without frontiers, International Physics Conference, 20th-22nd November 2014, Timisoara, Romania*. 1. vyd. Timisoara, Romania : University of Timisoara, 2014, S. Projekt: 26240220084 268.

BREZOVÁ, Vlasta - DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - STAŠKO, Andrej. Photoinduced processes on titanium dioxide investigated by EPR spectroscopy. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0289/12 113.

BUČINSKÝ, Lukáš - MACHATA, Peter - HERICH, Peter - LUŠPAI, Karol - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef - RAPTA, Peter. Nickel, Copper and Cobalt Complexes with Dithiolate Ligands. In *50th Symposium on Theoretical Chemistry 2014 (STC2014). Quantum Chemistry and Chemical Dynamics, Vienna, September 14-18, 2014*. Vienna : University of Vienna, 2014, s. P-11. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0289/12 113 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113 ; 1/0679/11 113 ; SK-AT-0027-12 130.

BUZETZKI, Eduard - LUŠPAI, Karol - CVENGROŠOVÁ, Zuzana - AUGUSTÍNOVÁ, Jarmila - CVENGROŠ, Ján. Properties of liquid products from catalytic biomass cracking. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: APVV-0415-11 122.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. The incremental isoconversional method revisited. In *ESTAC 11, The 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry, August 17-21, 2014 in Espoo, Finland : abstracts*. [s.l.] : FinTac, 2014, s. 115.

DVORANOVÁ, Dana - ČAKLÓŠOVÁ, Andrea - LITZOV, Ivan - BRABEC, Christoph J. - BOBENIČOVÁ, Miroslava - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. The photocatalytic activity of metal - doped zinc oxides (An EPR study). In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0289/12 113.

LUŠPAI, Karol. Cyclic voltammetry in thin layer of controlled thickness on Pt disc microelectrode - theory and application. In *65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31*

August - 5 September 2014, Lausanne, Switzerland [elektronický zdroj] : complete conference program and book of abstract. Lausanne : ISE, 2014, online, [1] p.

MACHATA, Peter - RAPTA, Peter - BREZA, Martin. Spectroelectrochemical and theoretical study of redox properties of galactose oxidase models. In *65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31 August - 5 September 2014, Lausanne, Switzerland [elektronický zdroj] : complete conference program and book of abstract*. Lausanne : ISE, 2014, online, [1] p.

MALČEK, Michal - DOROTÍKOVÁ, Sandra - RIŠPANOVÁ, Lucia - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - STAŠKO, Andrej - BISKUPIČ, Stanislav. Calculations of EPR and UV/Vis parameters of intermediates in the redox processes of 2,6-dichlorophenolindophenol. In *50th Symposium on Theoretical Chemistry 2014 (STC2014). Quantum Chemistry and Chemical Dynamics, Vienna, September 14-18, 2014*. Vienna : University of Vienna, 2014, s. P-12. Projekt: 1/0289/12 113 ; 1/0327/12 113 ; APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna - ČÍŽOVÁ, Katarína. Study of thermooxidative stability of heritage materials. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 328-329. Projekt: APVV-0324-10 122.

ŠIMKOVÁ, Ludmila - LUŠPAI, Karol - LUDVÍK, Jiří. Simulation of temperature dependent ESR spectra with AL effect formed upon electrochemical reduction of FOX-7. In *65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 31 August - 5 September 2014, Lausanne, Switzerland [elektronický zdroj] : complete conference program and book of abstract*. Lausanne : ISE, 2014, online, [1] p.

ŠIMON, Peter - PELLER, András. Influence of titania and Cloisite nanoparticles on the thermooxidative stability of polypropylene and recycled polypropylene. In *PTS Symposium Innovative packaging 2014, 20-21 may, 2014, Munich, Germany : abstracts*. Munich : PTS, 2014, s. 51-52.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana. Reasonable application of isoconversional methods. In *Thermal Analysis and Calorimetry in Industry and Research - 40 Years of GEFTA, Berlin, Germany, September 16-19, 2014 : Program and Abstracts*. Darmstadt : Gefta, 2014, p. E1.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor. Equivalence of temperature functions in the region of measurement. In *ESTAC 11, The 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry, August 17-21, 2014 in Espoo, Finland : abstracts*. [s.l.] : FinTec, 2014, s. 118.

ŠIMON, Peter. Equivalence of temperature functions and mathematical incorrectness of isoconversional methods in case of variable activation energy (invited plenary lecture). In *IX Congresso Brasileiro de Análise Térmica e Calorimetria, 09-12 de novembro de 2014, Serra Negra - São Paulo, Brasil : CBRATEC IX*. 1. vyd. Rio de Janeiro, Brasil : Abratec, 2014, S. [1].

Other Publications

BUZETZKI, Eduard - SIDOROVÁ, Katarína - AUGUSTÍNOVÁ, Jarmila - VASILKOVOVÁ, Božena - CVENGROŠOVÁ, Zuzana - MIKULEC, Jozef - CVENGROŠ, Ján. Utilization of municipal wastes in fuel production. In *Waste Forum [elektronický zdroj]*. Č. 1 (2014), s. 5-14. ISSN 1804-0195. Projekt: APVV-0415-11 122.

SCHOUKENS, Gustaaf - BREEN, Christopher - BASCHETTI, Marco Giacinti - ELEGIR, Graziano - VÄHÄ-NISSI, Mika - LIU, Qiuyun - TIEKSTRA, Sanne - ŠIMON, Peter. Complex Packaging Structures Based on Wood Derived Products: Actual and Future Possibilities for 1-Way Food Packages. In *Journal of Materials Science Research*. Vol. 3, no. 4 (2014), s. 58-67. ISSN 1927-0585.

TOPOĽSKÁ, Dominika - VALACHOVÁ, Katarína - HRABÁROVÁ, Eva - RAPTA, Peter - BANÁŠOVÁ, Mária - JURÁNEK, Ivo - ŠOLTÉS, Ladislav. Determination of protective properties of Bardejovské Kuple spa curative waters by rotational viscometry and ABTS assay. In *Balneo Research Journal*. Vol. 5, no. 1 (2014), s. 3-15. ISSN 2069-7597.

BOBENIČOVÁ, Miroslava - ČAKLÓŠOVÁ, Andrea - DVORANOVÁ, Dana. The photodegradation of model quinolone carboxylates in aqueous media. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 1-8. ISSN 1337-978X. Projekt: 1/0289/12 113 ; APVV-0339-10 122.

BREZA, Martin. On the structure of $[Al(DMSO_2)_3]^{3+}$. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 9-14. ISSN 1337-978X.

ČONGRÁDYOVÁ, Andrea - JOMOVÁ, Klaudia - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - MONCOL, Ján - VALKO, Marián. Antimicrobial activity of copper(II) complexes. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. s. 67-70. ISSN 1338-5178.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - BISKUPIČ, Stanislav. Finite nucleus effects, relativistic effects and picture change error in the IOTC/DKH2 contact spin densities of Cu, Ag, Au atoms. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 65-72. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0372-12 122 ; APVV-0202-10 122.

MICHALÍK, Martin - VAGÁNEK, Adam - POLIAK, Peter. Water Effect on the Bond Dissociation Energy of O-H and N-H Bonds in Phenol and Aniline: The Testing of Simple Molecular Dynamics Model. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 123-128. ISSN 1337-978X.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Methyl- and methoxysalicylatocopper(II) complexes with 2-aminomethylpyridine.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLEIN, Erik. Solvation enthalpies of the electron in polar and non-polar solvents: Theoretical study. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 31-33. ISSN 1337-978X.

Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014. e-book, 42 s. ISBN 978-80-89597-22-2.

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
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: vladimir.lukes@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Anton Adamko	Technical staff		anton.adamko@stuba.sk
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
Assoc. Prof. RNDr. Viliam Laurinc, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 482	viliam.laurinc@stuba.sk
Prof. Vladimír Lukeš, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 741	vladimir.lukes@stuba.sk
Mgr. Ján Matúška, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 688	jan.matuska@stuba.sk
Ing. Ján Rimarčík, PhD.	Post. PhD.		jan.rimarcik@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: 1/1072/11
 Title (sl.): Konductivita vodivých polymérov a sietí z uhlíkových nanotrubíc
 Title (eng.): Conductivity of conducting polymers and conducting nanotube networks
 Project duration: 2011 – 2014
 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: 1/0735/13
 Title (sl.): Štúdium termodynamiky antioxidačného pôsobenia prírodných látok a ich modelových analógov.
 Title (eng.): Study of the antioxidant effect thermodynamics of natural compounds and their model analogs.
 Project duration: 2013 – 2015
 Responsible person: Prof. Vladimír Lukeš, DSc.

Bilateral Cooperation SR - France

Project Code: SK-FR-2013-0008
 Title (sl.): Transport properties of selectively modified carbon nanotubes
 Title (eng.): Transport properties of selectively modified carbon nanotubes
 Project duration: 2014 - 2015
 Responsible person: Assoc. Prof. Pavol Fedorko, PhD.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Ľubomír Suchánek Elektrónová štruktúra modelových zlúčenín Electronic structure of model compounds	Ing. Lukáš Bučinský, PhD.
BT	Bc. et Bc. Lucia Rišpanová Simulácia EPR parametrov použitím ab-initio prístupov Simulation of the EPR parameters using ab-initio approaches	Ing. Lukáš Bučinský, PhD.
DisT	Ing. Vladimír Sládek, PhD. Quantum chemical studies of intermolecular interactions Štúdium intermolekulových interakcií metódami kvantovej chémie	Prof. Vladimír Lukeš, DSc.

Selected Publications**Current Contents Publications**

BUČINSKÝ, Lukáš - KUCKOVÁ, Lenka - MALČEK, Michal - KOŽÍŠEK, Jozef - BISKUPIČ, Stanislav - JAYATILAKA, Dylan - BUECHEL, Gabriel E. - ARION, Vladimir B. Picture change error in quasirelativistic electron/spin density, Laplacian and bond critical points. In *Chemical Physics*. s. 37-47. ISSN 0301-0104. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - PLEVOVÁ, Kristína - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - HERICH, Peter - KUCKOVÁ, Lenka - BOBENIČOVÁ, Miroslava - ŠORALOVÁ, Stanislava - KOŽÍŠEK, Jozef - FRONC, Marek - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana. Conformational, Spectroscopic, and Molecular Dynamics DFT Study of Precursors for New Potential Antibacterial Fluoroquinolone Drugs. In *Journal of Physical Chemistry A*. Vol. 118, iss. 40 (2014), s. 9540-9551. ISSN 1089-5639 (P). Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0829/14 113 ; 1/0289/12 113.

IDZIK, Krzysztof - LICHA, Tobias - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - FRYDEL, Jaroslaw - SCHAFFER, Mario - TAEUSCHER, Eric - BECKERT, Rainer - DUNSCH, Lothar. Synthesis and optical properties of various thiienyl derivatives of pyrene. In *Journal of Fluorescence*. Vol. 24, iss. 1 (2014), s. 153-160. ISSN 1053-0509.

JOUNI, Mohammad - FAURE-VINCENT, Jerome - FEDORKO, Pavol - DJURADO, David - BOITEUX, Gisele - MASSARDIER, Valerie. Charge carrier transport and low electrical percolation threshold in multiwalled carbon nanotube polymer nanocomposites. In *Carbon*. Vol. 76 (2014), s. 10-18. ISSN 0008-6223. Projekt: 1/1072/11 113.

LAZAR, Petr - GRANATIER, Jaroslav - KLIMEŠ, Jiří - HOBZA, Pavel - OTYEPKA, Michal. The nature of bonding and electronic properties of graphene and benzene with iridium adatoms. In *Physical Chemistry Chemical Physics*. Vol. 16, iss. 38 (2014), s. 20818-20827. ISSN 1463-9076. V databáze: CC.

MACHATA, Peter - RAPTA, Peter - LUKEŠ, Vladimír - IDZIK, Krzysztof - LICHA, Tobias - BECKERT, Rainer - DUNSCH, Lothar. Regioregular electrochromic polymers based on thiienyl derivatives of fluorescent pyrene monomers: Optical properties, spectroelectrochemistry and quantum chemical study. In *Electrochimica Acta*. Vol. 122, Sp. iss (2014), s. 57-65. ISSN 0013-4686.

MACHATA, Peter - HERICH, Peter - LUŠPAI, Karol - BUČINSKÝ, Lukáš - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef - RAPTA, Peter. Redox Reactions of Nickel, Copper, and Cobalt Complexes with "Noninnocent" Dithiolate Ligands: Combined *In Situ* Spectroelectrochemical and Theoretical Study. In *Organometallics*. Vol. 33, iss. 18 (2014), s. 4846-4859. ISSN 0276-7333.

OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - FEDORKO, Pavol - PIONECK, Jurgen - KOVÁŘOVÁ, Jana - CHEHIMI, Mohamed M. The synergy of ultrasonic treatment and organic modifiers for tuning the surface chemistry and conductivity of multiwalled carbon nanotubes. In *Surface and Interface Analysis*. Vol. 46, iss. 10-11 (2014), s. 940-944. ISSN 0142-2421. Projekt: 1/1072/11 113.

SLÁDEK, Vladimír - BUČINSKÝ, Lukáš - MATÚŠKA, Ján - ILČIN, Michal - LUKEŠ, Vladimír - LAURINC, Viliam. Ab initio X(1)O(+) ground state potential curves of Pb center dot center dot center dot RG dimers (RG = He, Ne, Ar) including spin-orbit effects. Simulation of diffusion coefficients. In *Physical Chemistry Chemical Physics*. Vol. 16, iss. 34 (2014), s. 18519-18532. ISSN 1463-9076. Projekt: 1/0735/13 113 ; 1/0327/12 113 ; APVV-0202-10 122.

SLÁDEK, Vladimír - PUNYAIN, Kraiwan - ILČIN, Michal - LUKEŠ, Vladimír. Substitution Effect on the Intermolecular Halogen and Hydrogen Bonds of the r-Bonded Fluorinated Pyridine...XY/HX Complexes (XY=F-2, Cl-2,Cl- CIF; HX=HF, HCl). In *International Journal of Quantum Chemistry*. Vol. 114, iss. 13 (2014), s. 869-878. ISSN 0020-7608.

ŠKORŇA, Peter - LENGYEL, Jozef - RIMARČÍK, Ján - KLEIN, Erik. Investigation of oxidation attack sites in sterols: Thermodynamics of hydrogen atom transfer. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1038 (2014), s. 26-32. ISSN 2210-271X.

VAGÁNEK, Adam - RIMARČÍK, Ján - DROPKOVÁ, Kamila - LENGYEL, Jozef - KLEIN, Erik. Reaction enthalpies of O-H bonds splitting-off in flavonoids: The role of non-polar and polar solvent. In *Computational and Theoretical Chemistry*. Vol. 1050 (2014), s. 31-38. ISSN 2210-271X.

ŽEMLIČKA, Lukáš - FODRAN, Peter - LUKEŠ, Vladimír - VAGÁNEK, Adam - SLOVÁKOVÁ, Mariana - STAŠKO, Andrej - DUBAJ, Tibor - LIPTAJ, Tibor - KARABÍN, Michal - BIROŠOVÁ, Lucia - RAPTA, Peter. Physicochemical and biological properties of luteolin-7-O-beta-d-glucoside (cynaroside)

isolated from *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 8 (2014), s. 1307-1318. ISSN 0026-9247.

ŠEDOVÁ, Marcela - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - ANNUS, Július - POLAKOVIČ, Milan. Production of fructosyltransferase in mechanically stirred and air-lift bioreactors. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1639-1648. ISSN 0366-6352. Projekt: 1/0531/13 113.

Patent Application

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. *Prísada na zvýšenie cetánového čísla dieselových palív alebo biodieselových palív a jej použitie*. Additive for cetane number improvement of diesel or biodiesel fuels and its utilization. Slovak patent application 50018-2013, číslo prihlášky 50018-2013, dátum zverejnenia prihlášky 4.12.2014 Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 7 p

Books

HOLÁ, Oľga - FEDORKO, Pavol - LAURINC, Viliam - LUKEŠ, Vladimír. *Fyzika I : zbierka príkladov a úloh*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, Bratislava. 188 s. ISBN 978-80-227-4150-7.

Published Conference Contributions

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Polypropylene fibres modified with inorganic additives. In *Book od Proceedings of the 7th International Textile, Clothing & Design Conference, Magic world of textile, Dubrovnik, Croatia, October 5-8, 2014*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 110-115. ISBN 978-953-7105-54-9.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav. Relativistic calculations and electronic structure of transition metal complexes. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 10-13. ISBN 978-80-89597-20-8.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Copper(II) Complexes with Fluoroquinolones: X-ray, UV-VIS, IR and DFT Study. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 13-14. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0289/12 113 ; APVV-0202-10 122 ; APVV-0339-10 122.

KUCKOVÁ, Lenka - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic Structure of Salicylate Copper Complexes. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 21-22. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: APVV-0202-10 122.

MACHATA, Peter - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemical Studies of Thienyl Derivatives of Pyrene. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 25-26. ISBN 978-80-89597-22-2.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - VALKO, Marián - BISKUPIČ, Stanislav. Study of Molecular Motion and Hyperfine Coupling Constants via Methods of Molecular Dynamics. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] :*

Book of Contributors. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 27-28. ISBN 978-80-89597-22-2.

POLIAK, Peter - VAGÁNEK, Adam - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Effects of Substitution and Torsional Deformation on the Energetics of Homolytic N-H Bond Cleavage in Diphenylamine Derivatives. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors.* Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 29-30. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0735/13 113.

RIMARČÍK, Ján - SENAJOVÁ, Erika - KLEIN, Erik. Theoretical Insight to the Polyphenols Oxidation/Antioxidant Behavior. Part I: Thermodynamics of Simple Models. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors.* Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 33-34. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0735/13 113.

SLÁDEK, Vladimír - PUNYAIN, Kraiwan - ILČIN, Michal - LUKEŠ, Vladimír. Substitution Effect on the Intermolecular Halogen and Hydrogen Bonds of the sigma-Bonded Fluorinated Pyridine.XY/HX Complexes (XY = F₂, Cl₂, CIF; HX = HF, HCl). In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors.* Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 37-38. ISBN 978-80-89597-22-2.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOVIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. On the Homolytic and Heterolytic O-H Bond Cleavage in Vitamin B6. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors.* Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 35-36. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0735/13 113.

VAGÁNEK, Adam - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamic Study of Antioxidant Action of Naturally Occurring and Model Compounds. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors.* Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 41-42. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0137/09 113 ; 1/0735/13 113.

HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef. Charge Density Study of two Ni(III) and Ni(II) complexes. In *Acta crystallographica Section A : Abstracts of the XXIII IUCr Congress, Montreal, Canada, 5-12 August 2014.* Vol. A70, Supplement (2014), s. C1553. ISSN 0108-7673.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Copper(II) Complexes With Quinolone: Structure and Spectroscopic Characterization. In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts.* Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 111. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0679/11 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Conformational and molecular dynamics DFT study of 3-fluorophenylamino derivatives. In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25. 1. vyd.* Budapest : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0289/12 113.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia - HERICH, Peter - FRONC, Marek - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana. Structure and spectroscopic characterization of copper(II) complexes with fluoroquinolones. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků.* Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 18-19. ISBN 978-80-210-6842-1. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0679/11 113 ; 1/0289/12 113.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BOBENIČOVÁ, Miroslava - BREZOVÁ, Vlasta - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - RIŠPANOVÁ, Lucia - STAŠKO, Andrej. Paramagnetic intermediates in the redox processes of 2,6-dichlorophenolindophenol. In *New trends in application of*

photo and electro catalysis : Proceedings of the 6th Czech-Austrian workshop, 2nd-4th December 2013, Hnanice, Czech Republic. Prague : Institute of Chemical Technology, 2014, s. 36-37. ISBN 978-80-7080-886-3. Projekt: APVV-0339-10 122 ; 1/0289/12 113.

RIMARČÍK, Ján - SENAJOVÁ, Erika - VAGÁNEK, Adam - KLEIN, Erik. Are flavonoids fenoxide anions better hydrogen atom donors than parent molecules? In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 64. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOMIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. Homolytic and heterolytic O-H bond cleavage in vitamin B6. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 67. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLENOMIČOVÁ, Michaela - KLEIN, Erik. Theoretical study of the homolytic and heterolytic O-H bond cleavage in vitamin B6. In *Book of abstracts [elektronický dokument] : CESTC 2014, Nagybörzsöny, Hungary, 2014.09.21-25. 1. vyd.* Budapešť : Connections 2000 KFT, S. [1]. ISBN 978-963-313-132-9.

BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - JAYATILAKA, Dylan - GRABOWSKY, Simon - ARION, Vladimir B. - BUECHEL, Gabriel E. Topology of electron density and the Fourier transform of electron density. Impact of picture change error and relativistic effects. In *REHE 2014. 11th International Conference on Relativistic Effects in Heavy-Element Chemistry and Physics, September 20-24, 2014, Smolenice*. Bratislava : Inštitút anorganickej chémie SAV, 2014, s. 53. ISBN 978-80-971648-1-2. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113.

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. Bioprísada zlepšujúca cetáновé číslo palív. In *Konferencia NITT SK 2014 : Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí. Zborník abstraktov, Bratislava, SR, 8. 10. 2014. 1. vyd.* Bratislava : CVTI SR, 2014, s. 50. ISBN 978-80-89354-33-7.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - BUČINSKÝ, Lukáš - BOBENIČOVÁ, Miroslava - DVORANOVÁ, Dana. Conformational analysis of anilinoethylenes at the MPC and BB3LYP level of theory, black-boxing "in vain". In *ChemZi : 9.-13.september 2013, Vysoké Tatry, Tatranské Matliare*. s. 25. ISSN 1336-7242. Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0289/12 113.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - VALKO, Marián - BISKUPIČ, Stanislav. Molecular dynamics of [Cu(H₂O)₃O]₂+clusters including calculations of hyperfine coupling constants/Fermi contact terms. In *REHE 2014. 11th International Conference on Relativistic Effects in Heavy-Element Chemistry and Physics, September 20-24, 2014, Smolenice*. Bratislava : Inštitút anorganickej chémie SAV, 2014, s. 68. ISBN 978-80-971648-1-2. Projekt: APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113 ; 1/0765/14 113.

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - MIČUŠÍK, Matej - FEDORKO, Pavol - CHEHIMI, Mohamed M. - OMASTOVÁ, Mária. Textiles coated with polypyrrole: production, properties, and stability. In *The Fiber Society Spring 2014. Technical Conference - Fiber for Progress, May 21-24, 2014, Liberec [elektronický zdroj]*, online, s. 116-117. Projekt: 1/1072/11 113.

BUČINSKÝ, Lukáš - MACHATA, Peter - HERICH, Peter - LUŠPAI, Karol - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - KOŽÍŠEK, Jozef - RAPTA, Peter. Nickel, Copper and Cobalt Complexes with Dithiolate Ligands. In *50th Symposium on Theoretical Chemistry 2014 (STC2014). Quantum Chemistry and Chemical Dynamics, Vienna, September 14-18, 2014*. Vienna : University of Vienna, 2014, s. P-11. Projekt: 1/0307/14 113 ; 1/0289/12 113 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0327/12 113 ; 1/0679/11 113 ; SK-AT-0027-12 130.

MALČEK, Michal - DOROTÍKOVÁ, Sandra - RIŠPANOVÁ, Lucia - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BUČINSKÝ, Lukáš - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - STAŠKO, Andrej - BISKUPIČ, Stanislav. Calculations of EPR and UV/Vis parameters of intermediates in the redox processes of 2,6-dichlorophenolindophenol. In *50th Symposium on Theoretical Chemistry 2014 (STC2014). Quantum Chemistry and Chemical Dynamics, Vienna, September 14-18, 2014*. Vienna : University of Vienna, 2014, s. P-12. Projekt: 1/0289/12 113 ; 1/0327/12 113 ; APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122.

MIČUŠÍK, Matej - TABAČIAROVÁ, Jana - FEDORKO, Pavol - OMASTOVÁ, Mária. Polypyrrole ageing: XPS and electrical conductivity study. In *International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals (ICSM 2014), June 30-July 5, 2014, Turku, Finland : abstracts*, S. 156-157.

Other Publications

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - BISKUPIČ, Stanislav. Finite nucleus effects, relativistic effects and picture change error in the IOTC/DKH2 contact spin densities of Cu, Ag, Au atoms. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 65-72. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0372-12 122 ; APVV-0202-10 122.

MICHALÍK, Martin - VAGÁNEK, Adam - POLIAK, Peter. Water Effect on the Bond Dissociation Energy of O-H and N-H Bonds in Phenol and Aniline: The Testing of Simple Molecular Dynamics Model. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 123-128. ISSN 1337-978X.

POLIAK, Peter. The DFT calculations of pKa values of the cationic acids of aniline and pyridine derivatives in common solvents. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 25-30. ISSN 1337-978X.

ŠKORŇA, Peter - RIMARČÍK, Ján - KLEIN, Erik. Solvation enthalpies of the electron in polar and non-polar solvents: Theoretical study. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 31-33. ISSN 1337-978X.

Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014. e-book, 42 s. ISBN 978-80-89597-22-2.

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
fax: +421 (2) 52 496 920
email: jozef.dudas@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1751

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
fax: +421 (2) 52 496 920
e-mail: milan.polakovic@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Pavel Ačai, PhD.	Assistant 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 Báleš, 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
Ing. 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. PhD. 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.	Postdoctoral research fellow		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. Lukasz Wisniewski, PhD.	Research fellow		lukasz.wisniewski@stuba.sk

Projects

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code:	ITMS: 26240220073
Title (sl.):	Kompetenčné centrum pre nové materiály, pokročilé technológie a energetiku
Title (eng.):	Competence center for new materials, advanced technologies and energy
Project duration:	2011 – 2014
Responsible person:	Assoc. Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code:	ITMS: 26220220074
Title (sl.):	Priemyselný výskum zameraný na materiálové zhodnotenie kvapalných odpadov najmä z automobilového priemyslu
Title (eng.):	Industrial research focused on material evaluation od liquid wastes particularly from automotive industry
Project duration:	2010 – 2014
Responsible person:	Assoc. Prof. Pavel Timár, 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: 1/0866/12
Title (sl.): Modelovanie hybridných systémov airlift bioreaktor -- membránové separácie
Title (eng.): Modeling of hybrid systems airlift bioreactor - membrane separation
Project duration: 2012 – 2015
Responsible person: **Prof. Jozef Markoš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0656-11
Title (sl.): Biokatalytická produkcia prírodných aróm v hybridných systémoch.
Title (eng.): Biocatalytic production of natural aroms in hybrid systems.
Project duration: 2012 – 2015
Responsible person: **Prof. Jozef Markoš, DSc.**

Operational Programme Research and Development - OPVaV

Project Code: ITMS 262202220074
Title (sl.): Priemyselný výskum zameraný na materiálové zhodnotenie kvapalných odpadov najmä z automobilového priemyslu.
Title (eng.): Industrial research focused to material evaluation of liquid wastes mainly from automotive industry.
Project duration: 2011 – 2014
Responsible person: **Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.**

Other International Projects

Project Code: 5A40 AFRC
Title (sl.): Charakterizácia katalyzátora na báze prírodných minerálov z Afganistanu.
Title (eng.): Charakterization of a natural mineral based catalyst from Afghanistan
Project duration: 2012 – 2014
Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, 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: 1/0531/13
Title (sl.): Adsorpčné procesy v biotechnologických výrobách proteínov, oligosacharidov a aromatických alkoholov.
Title (eng.): Adsorption processes in biotechnological production of proteins, oligosaccharides and aromatic alcohols..
Project duration: 2013 – 2015
Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Polakovič, 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.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2013/AFG/01/04
 Title (sl.): Laboratórium všeobecnej chemickej a potravinárskej technológie a študijné programy pre odbory "anorganická technológia" a "metalurgia" Kábulskej polytechnickej univerzity
 Title (eng.): The Laboratory of General Chemical and Food Technology and curriculums for "inorganic technology" and "metallurgy" departments of Kabul Polytechnic University.
 Project duration: 2013 – 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, 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.**

Other International Project - Erasmus

Project Code: 539959-LLP-1-2013-1-UK-ERASMUS-EQR
 Title (sl.): Zlepšenie efektívnosti výučby chemického inžinierstva
 Title (eng.): Improving teaching effectiveness in chemical engineering education
 Project duration: 2013 – 2016
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Polakovič, 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.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Dvojreaktorový membránový hybridný systém
 Title (eng.): Two-reactor membrane hybrid system
 Project duration: 2014 - 2014

Responsible person: **Ing. Mário Mihaľ, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code:	SAMRS/2014/AFG/01/01
Title (sl.):	Laboratórium základných bioprocesov 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.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Paula Brandeburová Analýza možností odsložovania vôd Analysis of Resources Water Desalination	Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.
BT	Bc. Hana Ďúranová Analýza potreby a výroby chladu pri priemyselnej výrobe penicilínu Analysis of needs and refrigeration in industrial production of penicillin	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
BT	Bc. Manhal Al Baradhy Gasification of mixed municipal solid waste Splyňovanie zmesného komunálneho odpadu	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
BT	Bc. Martina Orságová Návrh technológie na separáciu viaczložkovej zmesi pri výrobe DMC Design of technology separation multicomponent mixture in the production DMC	Ing. Juraj Labovský, PhD.
BT	Bc. Martin Genšor Návrh technológie na výrobu minerálnej soli v suchom stave z prírodnej minerálnej vody Design of Technology for the Production of Dry Mineral Salt from Natural Mineral Water	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
BT	Bc. Monika Mentelová Návrh výroby cefalosporínu C Design of cephalosporin C production	Prof. Milan Polakovič, PhD.
BT	Bc. Ivan Šelingr Návrhový výpočet extrakčnej kolóny pre separáciu alkánov a aromátov Design Calculation of Extraction Column for Aromate/Alkane Separation	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
BT	Bc. Katarína Lačná Optimalizácia hybridného fermentačno-extrakčného procesu na produkciu kyseliny maslovej s kontinuálnou regeneráciou rozpúšťadla Optimization of Hybrid Fermentation-Extraction Process for Production of Butyric Acid with Continual Regeneration of the Solvent	Ing. Marek Blahušiak, PhD.

BT	Bc. Marián Nagy Optimalizácia reformingu metánu s vodnou parou na vodík Optimization of Hydrogen Production by Steam Reforming of Natural Gas	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
BT	Bc. Jozef Halás Porovnanie účinnosti extrakčných rozpúšťadiel pri delení zmesi uhľovodíkov Comparison of extraction solvent efficiency in benzene separation from the mixture of hydrocarbons	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Martin Tkáč Rýchla pyrolyza biomasy Fast pyrolysis of biomass	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
BT	Bc. Mária Zimermanová Simulácia delenia kvapalnej zmesi extrakciou Simulation of separation of liquid mixtures by extraction	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Filip Kráľ Stanovenie marginálnych merných nákladov na spracovanie suroviny na Etylénevej jednotke Determination of Marginal Costs of Processing Raw Material in Ethylene Unit	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Dávid Kovačič Zostavenie a optimalizácia parnej bilancie Etylénevej jednotky Compilation and Optimization of Ethylene Unit's Steam Balance	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Iveta Jelínková Zvýšenie sušiacej kapacity v technológii na výrobu buničiny Increasing of Drying Capacity in Technology of Cellulose Production	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
DT	Ing. Ákos Jandura Analýza využitia tepla v ekonomizéroch APEX na peciach prevádzky P3 Analysis of the heat utilization in economizers APEX in the distilling	Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.
DT	Ing. Martin Žiško Energetický audit papierenského stroja v Mondi SCP, a.s. – sušenie papiera a rekuperácia tepla Energy audit of the papermachine in MONDI SCP,a.s. - Paper drying and heat recovery	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Ján Janošovský Energetický audit papierenského stroja v Mondi SCP, a.s. – príprava a čerpanie vodolátky Energy audit of paper machine in Mondi SCP, a.s. – Stock preparation and pumping	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Michal Bradáč Energetický audit pivovaru a sladovne Energy audit of brewery and malting	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
DT	Ing. Andrea Zubalová Fluidné čistenie hubicových blokov vo Fibrochemie, a.s., Svit Fluid-bed cleaning process of spin packs, Fibrochem a.s., Svit	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
DT	Ing. Jozef Vestenický Matematický model skladovania kvapalného amoniaku a jeho aplikácia na návrh zvýšenia kapacity skladovania Mathematical model of liquid ammonia storage and a	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.

	proposal for its application to increase storage capacity	
DT	Ing. Adam Bahno Návrh výroby prírodných aróm v hybridných systémoch bioreaktor - membránová separácia Proposition of production natural aromas in hybrid systems bioreactor - membrane separation	Prof. Jozef Markoš, DSc.
DT	Ing. Hana Váczyová Optimalizácia chladiaceho systému na výrobnej jednotke AVD6 Optimization of the cooling system in the production unit AVD 6	Ing. Juraj Labovský, PhD.
DT	Ing. Alžbeta Valková Príprava imobilizovaného biokatalyzátora na produkciu galaktooligosacharidov Preparation of Immobilized Biocatalyst for Production of Galacto-Oligosaccharides	Ing. Monika Antošová, PhD.
DT	Ing. Tomáš Kurák Produkcia chirálneho 1-fenyletanolu kvasinkami Production of chiral 1-phenylethanol by yeasts	Ing. Pavel Ačai, PhD.
DT	Ing. Miroslav Mrva Pyrolýza a splyňovanie tuhého komunálneho odpadu Pyrolysis and gasification of municipal solid waste	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
DT	Ing. Viktor Gelinger Pyrolýza a splyňovanie zmesného polymérneho odpadu Pyrolysis and gasification of mixed polymer waste	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
DT	Ing. Štefan Gríger Zvýšenie účinnosti kogeneračných jednotiek využitím organického Rankinovho cyklu Efficiency increase of cogeneration units by organic Rankine cycle	Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.
DisT	Ing. Peter Dreveňák, PhD. Equilibrium and Kinetics of Protein Adsorption on Ion-exchange Chromatographic Membranes with Grafted Polymeric Layer Rovnováha a kinetika adsorpcie proteínov na iónomeničových chromatografických membránach s vrúbľovanou polymernou vrstvou	Prof. Milan Polakovič, PhD.
DisT	Ing. Ivan Hrablay Kinetic study of thermochemical degradation of lignocellulosic materials Štúdium kinetiky termochemického rozkladu lignocelulózových materiálov	Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.
DisT	Ing. Juraj Moravčík, PhD. Separácia a charakterizácia katalytických vlastností enzýmov <i>Aureobasidium pullulans</i> s fruktozyltransferázovou aktivitou Separation and Characterization of the Catalytic Properties of Enzymes of <i>Aureobasidium pullulans</i> with Fructosyltransferase Activity	Prof. Milan Polakovič, PhD.
DisT	Ing. Ivan Šimko, PhD. Využitie adsorpcie v biokatalytickej produkcií 2-fenyletanolu Application of Adsorption in the Biocatalytic Production of 2-phenylethanol	Prof. Milan Polakovič, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - LIPTÁKOVÁ, Denisa. Quantitative risk assessment of *bacillus cereus* in pasteurised milk produced in the Slovak republic. In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 32, iss. 2 (2014), s. 122-131. ISSN 1212-1800. Projekt: 1/0495/13 113.

BLAHUŠIAK, Marek - SCHLOSSER, Štefan. Physical properties of phosphonium ionic liquid and its mixtures with dodecane and water. In *Journal of Chemical Thermodynamics*. Vol. 72 (2014), s. 54-64. ISSN 0021-9614.

LABOVSKÁ, Zuzana - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít - DUDÁŠ, Jozef - MARKOŠ, Jozef. Model-based hazard identification in multiphase chemical reactors. In *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*. Vol. 29 (2014), s. 155-162. ISSN 0950-4230.

SCHENKMAYEROVÁ, Andrea - BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter - TREĽOVÁ, Dušana - LACÍK, Igor - CHORVÁT, Dušan - AČAI, Pavel - POLAKOVIČ, Milan - LIPTÁK, Lukáš - REBROS, Martin - ROSENBERG, Michal - ŠTEFUCA, Vladimír - NEDĚLA, Vilém - TIHLAŘÍKOVÁ, Eva. Physical and Bioengineering Properties of Polyvinyl Alcohol Lens-Shaped Particles Versus Spherical Polyelectrolyte Complex Microcapsules as Immobilisation Matrices for a Whole-Cell Baeyer-Villiger Monooxygenase. In *Applied Biochemistry and Biotechnology*. Vol. 174, iss. 5 (2014), s. 1834-1849. ISSN 0273-2289. Projekt: APVV-0302-10 122 ; 1/0229/12 113.

SUSA, Dalibor - HAYDARY, Juma. Tire pyrolysis in a continuous screw reactor. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 1-2 (2014), s. 53-56. ISSN 0948-3276.

WISNIEWSKI, Lukasz - PEREIRA, Carla S. M. - POLAKOVIČ, Milan - RODRIGUES, Alíria E. Chromatographic separation of prebiotic oligosaccharides. Case study: separation of galacto-oligosaccharides on a cation exchanger. In *Adsorption*. Vol. 20, iss. 2-3 (2014), s. 483-492. ISSN 0929-5607. Projekt: 1/0531/13 113.

AČAI, Pavel - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - STUDENIČOVÁ, Adriana. *Staphylococcus aureus* in unripened ewes' lump cheese. Part 1: Exposure assessment after first 24 h of fermentation. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 53, iss. 2 (2014), s. 143-151. ISSN 1336-8672.

DUDÁŠ, Jozef - KOTORA, Marcel - BRADÁČ, Michal - MARKOŠ, Jozef. Design consideration of dimethyl succinate production process. In *Chemical Papers*. s. 1667-1677. ISSN 0366-6352.

HRABLAY, Ivan - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Kinetics of thermal degradation of wood biomass. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1725-1738. ISSN 0366-6352.

MANEK, Eduard - HAYDARY, Juma. Modelling of catalytic hydrocracking and fractionation of refinery vacuum residue. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1716-1724. ISSN 0366-6352.

MIHAL', Mário - GONCALVES, Ramiro F. - MARKOŠ, Jozef. Intensive 2-phenylethanol production in a hybrid system combined of a stirred tank reactor and an immersed extraction membrane module. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1656-1666. ISSN 0366-6352.

NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavol - TIMÁR, Pavel - STOPKA, Ján - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - BÁLEŠ, Vladimír. Measurement of critical heat flux conditions under vacuum. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1767-1773. ISSN 0366-6352. Projekt: ITMS 26220220074 268.

OLAHOVÁ, Natália - BAJUS, Martin - HÁJEKOVÁ, Elena - ŠUGÁR, Lukáš - MARKOŠ, Jozef. Kinetics and modelling of heptane steam-cracking. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1678-1689. ISSN 0366-6352. Projekt: 1/0228/12 113.

ŠEDOVÁ, Marcela - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - ANNUS, Július - POLAKOVIČ, Milan. Production of fructosyltransferase in mechanically stirred and air-lift bioreactors. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1639-1648. ISSN 0366-6352. Projekt: 1/0531/13 113.

TIMÁR, Pavol - NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavel - STOPKA, Ján - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - BÁLES, Vladimír. Intensification of heat transfer in a liquid film evaporator. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1774-1778. ISSN 0366-6352. Projekt: ITMS 26220220074 268.

WISNIEWSKI, Lukasz - VAŇKOVÁ, Katarína - AČAI, Pavel - POLAKOVIČ, Milan. Effect of temperature on the equilibrium and kinetics of galactose, glucose, and lactose adsorption on a cation exchanger. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1649-1655. ISSN 0366-6352. Projekt: ITMS 26240220057 268.

POLAKOVIČ, Milan. Founding father of Slovak chemical engineering Elemír Kossaczky (Lubietová, 13.6.1924 — Bratislava, 5.5.2014). In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1623-1624. ISSN 0366-6352.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DERCO, Ján - KASSAI, Angelika - MELICHER, Michal - DUDÁŠ, Jozef. Removal of the 2-mercaptobenotiazole from model wastewater by ozonation. In *The Scientific World Journal*. Vol. 2014 (2014), Art.no.173010, [7] p. ISSN 1537-744X. Projekt: 1/0734/12 113.

Books

SCHLOSSER, Štefan. Membrane filtration. In *Engineering Aspects of Food Biotechnology*. Boca Raton : CRC Press, 2014, s. 145-183. ISBN 978-1-4398-9545-0. Projekt: 1/1184/11 113.

WRZOSEK, Katarzyna - WISNIEWSKI, Lukasz - GRAMBLIČKA, Michal - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Chromatography. In *Engineering Aspects of Food Biotechnology*. Boca Raton : CRC Press, 2014, s. 183-203. ISBN 978-1-4398-9545-0.

MARKOŠ, Jozef - LABOVSKÁ, Zuzana. *Zbierka riešených príkladov z reaktorového inžinierstva I*. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014. 241 s. ISBN 978-80-227-4141-5.

Published Conference Contributions

GRACZOVÁ, Elena - THOMAS, Lloyd - STELTENPOHL, Pavol. Aromatics extraction. 1. Extraction characteristics of ILs for the toluene/heptane separation and equipment design aspects. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic*. Vol. 39 (2014), s. 1333-1338. ISSN 2283-9216.

GRACZOVÁ, Elena - STELTENPOHL, Pavol. Toluene/heptane separation in the presence of ionic liquid and equipment. In *Proceedings of the 2nd international Conference on Chemical Technology, April 7-9, 2014, Mikulov*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2014, S. 42-47. ISBN 978-80-86238-64-7.

HAYDARY, Juma - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Design of biomass gasification and combined heat and power plant based on laboratory experiments. In *Springer Proceedings in Physics : International Congress on Energy Efficiency and Energy Related Materials (ENEFM2013), Proceedings, Antalya, Turkey, 9-12 October 2013*. s. 171-177.

HRABLAY, Ivan - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Kinetics of thermal degradation of wood biomass. In *Proceedings of the 2nd international Conference on Chemical Technology, April 7-9, 2014, Mikulov.* 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2014, s. 97-102. ISBN 978-80-86238-64-7.

LABOVSKÁ, Zuzana - LABOVSKÝ, Juraj - MARKOŠ, Jozef. Model-based safety analysis in chemical installations. In *Proceedings of the 2nd international Conference on Chemical Technology, April 7-9, 2014, Mikulov.* 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2014, s. 481-486. ISBN 978-80-86238-64-7.

MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Membrane hybrid bioreactors for production of natural compounds. In *Proceedings of the 2nd international Conference on Chemical Technology, April 7-9, 2014, Mikulov.* 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2014, s. 393-399. ISBN 978-80-86238-64-7.

STELTENPOHL, Pavol - GRACZOVÁ, Elena. Aromatics extraction. 2. Economic aspects. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic.* Vol. 39, (2014), s. 187-192. ISSN 2283-9216.

DERCO, Ján - VALIČKOVÁ, Mária - ŠILHÁROVÁ, Katarína - DUDÁŠ, Jozef. Odstraňovanie organochlórovaných látok fyzikálnochemickými a chemickými procesmi. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 347-352. ISBN 978-80-970896-7-2.

JELEMENSKÝ, Ľudovít. Príprava inžiniera chémie vs. potreby praxe. In *Chemické listy : 66. Sjezd Asociací českých a slovenských chemických společností, 7.-10. září 2014, Ostrava, Česká republika.* Vol. 108, iss. 8 (2014), s. 738. ISSN 0009-2770.

MARKOŠ, Jozef - DUDÁŠ, Jozef - JELEMENSKÝ, Ľudovít - LABOVSKÁ, Zuzana. Reaktívna destilácia - modelovanie a návrh procesu. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj].* Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef - ŠTEFUCA, Vladimír. Hybridné procesy bioreaktor - separácia pri výrobe prírodných aróm. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj].* Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

SUSA, Dalibor - HAYDARY, Juma. Termický rozklad automobilového odpadu a charakterizácia jednotlivých. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj].* Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

GRAMBLIČKA, Michal - RUSNÁK, Andrej - SULOVÁ, Zdena - POLAKOVIČ, Milan. Image analysis of pore network of grafted ion exchanger. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 16. ISBN 978-80-89475-13-1.

HAYDARY, Juma - SUSA, Dalibor. Pyrolysis of automobile shredder residue. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 823. ISBN 978-80-89475-13-1.

MARKOŠ, Jozef - LABOVSKÁ, Zuzana - DUDÁŠ, Jozef - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Reactive distillation - modelling and design of the process. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 388. ISBN 978-80-89475-13-1.

MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef - VIDOVÁ, Monika - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila. Resistance of microorganisms for natural aromas production against organic solvents in hybrid systems with membrane extraction. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 460. ISBN 978-80-89475-13-1.

MORAVČÍK, Juraj - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Separation of aureobasidium pullulans enzymes with fructosyltransferase activity using ion-exchange chromatography. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 188. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

NEMSILOVÁ, Lenka - STOPKA, Ján - TIMÁR, Pavol - TIMÁR, Pavel - ŠTIBRÁNYI, Ladislav. Intensification of heat transfer in liquid film evaporator. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 11. ISBN 978-80-89475-13-1.

SUSA, Dalibor - HAYDARY, Juma - MRVA, Miroslav. Thermal decomposition of municipal solid waste and basic characteristics of individual products. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 827. ISBN 978-80-89475-13-1.

ŠIMKO, Ivan - AČAI, Pavel - GRAMBLIČKA, Michal - ANTOŠOVÁ, Monika - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Adsorption kinetics of 2-phenylethanol and l-phenylalanine on two resins in a stirred vessel. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 187. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

ŠTEFANKO, Dominik - RUSKOVÁ, Renáta - MARKOŠ, Jozef - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Gasification of organic compounds in supercritical water. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 315. ISBN 978-80-89475-13-1.

WISNIEWSKI, Lukasz - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Purification of prebiotic oligosaccharides using simulated moving bed chromatography. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 144. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - VALIČKOVÁ, Mária - ŠILHÁROVÁ, Katarína - SUMEGOVÁ, Lenka. Removal of micropollutants by ozone based processes. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj] : CD-ROM of full texts.* Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [15] s. ISBN 978-80-02-02555-9. Projekt: 1/0859/14 113 ; APVV-0656-12 122.

HAYDARY, Juma - SUSA, Dalibor. Feedstock recycling of automobile shredder residue's light fraction (invited lecture). In *Third International Conference on Recycling and Reuse of Materials ICRM 2014, 11-13 April 2014, Kottayam, Kerala, India.* Kottayam, Kerala : International and Interuniversity Center for Nanoscience and Nanotechnology, 2014, [12] p.

LABOVSKÝ, Juraj - LABOVSKÁ, Zuzana - STOPKA, Ján - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Systém na predikciu následkov únikov nebezpečných látok do atmosféry. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference.* Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [6] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

VARINY, Miroslav - MIERKA, Otto - GODÓ, Štefan - ILLÉS, Peter - MARGETÍNY, Tibor. The optimization of the high pressure straem consumption and the steam pipeline network management in the Slovnaft refinery. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-86238-61-6.

BAHNO, Adam - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL' Mário - MARKOŠ, Jozef. Production of phenylacetic acid using immobilized *Gluconobacter oxydans* in airlift bioreactor. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 793-804. ISBN 978-80-89475-13-1.

BLAHUŠIAK, Marek - DUFALOVÁ, Veronika - SCHLOSSER, Štefan. Modelling of extraction of butyric acid into solvent impregnated resin in fixed bed column. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 51-61. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 1/0757/14 268.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL' Mário - MARKOŠ, Jozef. Modeling of 2-phenyl ethanol production. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 461-479. ISBN 978-80-89475-13-1.

ČINČALA, Ľubomír - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan - ŠTEFUCA, Vladimír. Optimisation of 2(e)-hexenal enzymatic production. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 576-586. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

HELLING, Alexander - THOM, Volkmar - POLAKOVIČ, Milan. Mycoplasma clearance in biopharmaceutical processes. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 426-427. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

HOMOLA, Patrik - KURÁK, Tomáš - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - AČAI, Pavel - ŠTEFUCA, Vladimír - POLAKOVIČ, Milan. Investigation of ability of selected yeast strains to reduce acetophenone to 1-phenylethanol. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 681-696. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

HRABLAY, Ivan - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Kinetics of thermal degradation of wood biomass. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 750-755. ISBN 978-80-89475-13-1.

MACHO, Jakub - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Thermal inactivation of beta-galactosidase. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 705-714. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: 26240220084 268.

MARKOŠ, Jozef - MIHAL' Mário - ŠTEFUCA, Vladimír - ROSENBERG, Michal. Production of natural aromas in hybrid bioreaction - membrane extraction systems. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 418-424. ISBN 978-80-89475-13-1.

MARKOŠ, Jozef - DUDÁŠ, Jozef - BRADÁČ, Michal. Dimethyl succinate production - design of the process. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 974-987. ISBN 978-80-89475-13-1.

MIHAL' Mário - BAHNO, Adam - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Production of phenylacetic acid from L-phenylalanine in dual reactor membrane hybrid system. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 664-679. ISBN 978-80-89475-13-1.

SCHLOSSER, Štefan - MARTÁK, Ján - BLAHUŠIAK, Marek. Specific phenomena in extraction of organics with ionic liquids. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 76-100. ISBN 978-80-89475-13-1.

STELTENPOHL, Pavol - GRACZOVÁ, Elena. Use of ionic liquids in extraction. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, s. 62-75. ISBN 978-80-89475-13-1.

TIMÁR, Pavel - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - STOPKA, Ján - NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavol. Vývoj novej technológie vhodnej na regeneráciu odpadových olejov. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 69-88. ISBN 978-80-89597-18-5.

VARINY, Miroslav - MIERKA, Otto - ILLÉS, Peter - MARGETÍNY, Tibor. Industrial high pressure steam consumption and steam network operation optimization. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, S. 389-396. ISBN 978-80-89475-13-1.

HOMOLA, Patrik - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Production of phenylethanol dehydrogenase in a laboratory scale bioreactor. In *10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences and 6th International Forum on Industrial Bioprocesses, Lille, September 7-10, 2014, France [elektronický zdroj]*. Frankfurt am Main : European Society of Biochemical Engineering Sciences, 2014, online.

MACHO, Jakub - ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. Kinetics of thermal inactivation of a fungal beta-galactosidase. In *ProStab 2014, 10th International Conference on Protein Stabilisation, 7th-9th May 2014, Stresa, Lake Maggiore, Italy*. Barcelona : European Federation of Biotechnology, 2014, s. 63.

MIHAL' Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - BAHNO, Adam - MARKOŠ, Jozef. Bioproduction of phenylacetic acid in airlift reactor by immobilized *Glucanobacter oxydans*. In *10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences and 6th International Forum on Industrial Bioprocesses, Lille, September 7-10, 2014, France [elektronický zdroj]*. Frankfurt am Main : European Society of Biochemical Engineering Sciences, 2014, online.

MIHAL' Mário - MARKOŠ, Jozef. Extractive bioproduction of rose aroma in membrane hybrid systems. In *10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences and 6th International Forum on Industrial Bioprocesses, Lille, September 7-10, 2014, France [elektronický zdroj]*. Frankfurt am Main : European Society of Biochemical Engineering Sciences, 2014, online.

SCHLOSSER, Štefan - BLAHUŠIAK, Marek - MARTÁK, Ján. Specific phenomena in extraction of organic acids with ionic liquids and formulation of solvents for extractive separations. In *ISEC 2014, International Solvent Extraction Conference, 07-11 September 2014, Congress Center Würzburg*,

Germany [elektronický zdroj]. Frankfurt am Main : Dechema, 2014, CD-ROM, [1] s. Projekt: 1/0757/14 113.

ŠIMKO, Ivan - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - GRAMBLIČKA, Michal - AČAI, Pavel - POLAKOVIČ, Milan. Development of adsorption recovery process for 2-phenylethanol produced by biotransformation of L-phenylalanine. In *10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences and 6th International Forum on Industrial Bioprocesses, Lille, September 7-10, 2014, France [elektronický zdroj]*. Frankfurt am Main : European Society of Biochemical Engineering Sciences, 2014, online.

Other Publications

STELTENPOHL, Pavol - GRACZOVÁ, Elena. Use of ionic liquids in extraction. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 129-133. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0858-12 122.

MARKOŠ, Jozef (ed.). *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1.* vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014. CD-ROM + 264 s. ISBN 978-80-89475-13-1.

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
Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.	Assoc. 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
Assoc. Prof. Ján Dérco, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+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
Eleonóra Hornáčková	Technical staff	+421 (2) 59 325 792	eleonora.hornackova@stuba.sk

Assoc. Prof. Miroslav Hutňan, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 387	miroslav.hutnan@stuba.sk
Ing. Tomáš Mackuľák, 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

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: 1/0818/12
 Title (sl.): Využitie granulovanej biomasy pri procesoch biologického odstraňovania dusíka z odpadových vôd
 Title (eng.): Use of granulated biomass in biological processes of nitrogen removal from wastewater
 Project duration: 2012 – 2014
 Responsible person: **Prof. Miloslav Drtil, 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: 1/0589/12
 Title (sl.): Využitie membránových bioreaktorov na čistenie priemyselných odpadových vôd
 Title (eng.): Application of membrane bioreactors for industrial wastewater treatment
 Project duration: 2012 – 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.**

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 vód 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: **Assoc. Prof. Ján Derce, 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: 1/0859/14
 Title (sl.): Rozklad vybraných špecifických syntetických organických látok z vód 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: **Assoc. Prof. Ján Derce, 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.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Július Telek Dimenzovanie a prevádzka koreňových čistiarní odpadových vód Planning and operation reed bed water treatment systems	Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.
BT	Bc. Petra Cíbová Využitie granulovanej biomasy vo vybraných procesoch čistenia odpadových vód Use of Granular Biomass in Selected Wastewater Treatment Processes	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Matúš Kosnáč Stabilizácia a zvyšovanie kvality pitnej vody Stabilizing and improving the quality of drinking water	Assoc. Prof. Ján Derce, PhD.

DT	Ing. Ronald Zakhar Anaeróbne spracovanie biomasy z výroby cystínu Anaerobic Treatment of Biomass from Cystine Production	Assoc. Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Jozef Tichý Degradácia liečiv a drog z odpadových vôd pomocou biologických a chemických postupov Degradation of Pharmaceuticals and Drugs from Waste Water by Biological and Chemical Processes	Ing. Tomáš Mackuľák, PhD.
DT	Ing. Juraj Truchlík Odstraňovanie vybraných liečiv na čistiarni odpadových vôd s využitím membránovej separácie Removal of chosen pharmaceuticals by wastewater treatment plant equipped with membrane separation	Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Juraj Kecskés Odstraňovanie vybraných špecifických syntetických látok s využitím ozónu Removing selected specific synthetic compounds using ozone	Assoc. Prof. Ján Derce, PhD.
DT	Ing. Lucia Fabišíková Odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka skrátenou nitrifikáciou – denitrifikáciou Treating of High Nitrogen Concentration Using Partial Nitrification-denitrification	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Lukáš Hrdlička Oxidačná degradácia vybraných polutantov s využitím systému kovový hliník-kyselina Oxidative degradation of selected pollutants using zero-valent aluminum - acid system	Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.
DT	Ing. Veronika Jakubová Preparation of Nano Iron and its Use for Degradation of Different Pollutants Príprava nanoželeza a jeho použitie na degradáciu rôznych polutantov	Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.
DT	Ing. Erika Adamjáková Štúdium možností zvyšovania produkcie bioplynu z biomasy Study of possibilities of biogas production increasing from biomass	Assoc. Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Anna Baňasová Vplyv cestnej dopravy na imisnú situáciu veľkých miest The effect of the road transport on the immission situation of big cities	Prof. Gabriel Čík, PhD.
DT	Ing. Kristína Očenášková Vplyv vybraných liečiv na produkciu bioplynu v podmienkach mezofilnej fermentácie Influence of Selected Pharmaceuticals on Biogas Production in Terms of Mesophilic Fermentation	Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Monika Ursíková Vybrané parametre anoxickej granulovanej biomasy The parameters of anoxic granular biomass	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Mária Bašková Výskyt vybraných antibiotík v odpadových vodách Bratislavы a ich možný dopad na životné prostredie Occurrence of selected antibiotics in wastewater Bratislava and their potential impact on the environment	Assoc. Prof. Igor Bodík, PhD.
DisT	Ing. Mária Valičková, PhD. Mineralizácia a transformácia škodlivých látok	Assoc. Prof. Ján Derce, PhD.

	pôsobením ozónu Mineralization and transformation of harmful substances with ozone	
--	---	--

Selected Publications

Current Contents Publications

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Pilot study of seasonal occurrence and distribution of antibiotics and drug resistant bacteria in wastewater treatment plants in Slovakia. In *Science of the Total Environment*. Vol. 490 (2014), s. 440-444. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LUKÁČOVÁ, Lucia - MURÍNOVÁ, Slavomíra - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico - DERCOVÁ, Katarína. Bacterial strains isolated from PCB-contaminated sediments and their use for bioaugmentation strategy in microcosms. In *Journal of Basic Microbiology*. Vol. 54, iss. 4 (2014), s. 253-260. ISSN 0233-111X. Projekt: 1/0734/12 113. V databáze: CC.

MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia - FEDOROVÁ, Ganna - ŠPALKOVÁ, Viera - BODÍK, Igor. National study of illicit drug use in Slovakia based on wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. s. 158-165. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana. Degradation of polychlorinated biphenyls (PCBs) by four bacterial isolates obtained from PCB-contaminated soil and PCB-contaminated sediment. In *International Biodegradation and Biodegradation*. Vol. 91 (2014), s. 52-59. ISSN 0964-8305. V databáze: CC.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - RYBA, Jozef - MACKUL'AK, Tomáš - JOKRLLOVÁ, Jana - HRONEC, Pavol - ČÍK, Gabriel. Biodegradation of Benzo[a]Pyrene through the use of algae. In *Central European Journal of Chemistry*. Vol. 12, iss. 11 (2014), s. 1133-1143. ISSN 1895-1066.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DERCO, Ján - KASSAI, Angelika - MELICHER, Michal - DUDÁŠ, Jozef. Removal of the 2-mercaptopbenotiazole from model wastewater by ozonation. In *The Scientific World Journal*. Vol. 2014 (2014), Art.no.173010, [7] p. ISSN 1537-744X. Projekt: 1/0734/12 113.

VÁRY, Tomáš - CHLPÍK, Juraj - BOMBAROVÁ, Katarína - ČÍK, Gabriel - CIRÁK, Július. Effect of self-organization in 2D molecular systems perspective for organic photovoltaics. In *Journal of Electrical Engineering : Digest of papers presented at Power Engineering 2014 Conference*. Vol. 65, No. 7 (2014), s. 46-49. ISSN 1335-3632. V databáze: WOS. Projekt: APVV-0262-10 122 ; ITMS:26240120016 268 ; ITMS 26240220073 268.

Books

ROZKOŠNÝ, Miloš - KRIŠKA, Michal - ŠÁLEK, Jan - BODÍK, Igor - ISTENIČ, Darja. *Natural Technologies of Wastewater Treatment* [elektronický zdroj]. 1. vyd. Stockholm : Global Water Partnership, 2014. CD ROM, 138 p. Dostupné na internete: <https://is.stuba.sk/vv/pub_priloha.pl?id=289282>. ISBN 978-80-214-4831-5.

DUŠIČKA, Peter - HUTŇAN, Miroslav - JANÍČEK, František - KUTIŠ, Vladimír - MURÍN, Justín - PAULECH, Juraj - PERNÝ, Milan - ŠÁLY, Vladimír - ŠULC, Igor - ŠULEK, Peter - ŠURINA, Igor. *Obnoviteľné zdroje energie II : biomasa - slnko - voda*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014. 336 s. ISBN 978-80-89402-68-7. Projekt: ITMS 26240120028 268.

DERCOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - LUKÁČOVÁ, Lucia - MURÍNOVÁ, Slavomíra - HUCKO, Pavol - TÓTHOVÁ, Lívia - ŠKARBA, Juraj. Bioremediation of PCB-Contaminated Sediments and Adaptive Mechanisms of Bacterial Degraders Exposed to Polychlorinated Biphenyls (PCBs). In *Biotechnology: Prospects and Applications*. New Delhi : Springer India, 2014, S. 155-181. ISBN 978-81-322-1682-7. Projekt: 1/0734/12 113.

HRDLIČKA, Lukáš. *Chemické reakcie [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014. e-book, 333 s. ISBN 978-80-89597-21-5.

Published Conference Contributions

HRDLIČKA, Lukáš - ŠKULCOVÁ, Andrea - HÁZ, Aleš. Degradation of lignin via fenton reaction. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 21-26. ISBN 978-80-89402-73-1.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav - QUARANTA, Andrea. Technological Design of a Biogas Plant for a Poultry Farm – Phase I. In *XI Latin American Workshop and symposium on Anaerobic Digestion, XI DAAL 2014, La Habana, 24-27 november 2014 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. London : International Water Association, 2014, CD-ROM, [8] s. ISBN 978-959-261-470-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav - BODÍK, Igor - CZÖLDEROVÁ, Marianna - ZAKHAR, Ronald. Anaerobic Digestion of Waste Biomass from the Production of L-Cystine in Suspended-growth Bioreactors. In *XI Latin American Workshop and symposium on Anaerobic Digestion, XI DAAL 2014, La Habana, 24-27 november 2014 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. London : International Water Association, 2014, CD-ROM, [8] s. ISBN 978-959-261-470-3.

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav - PAVÚK, Ján. Riziká flotácie v upflow reaktoroch určených na odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka denitritáciou. In *Městské vody 2014 = Urban water 2014 : sborník přednášek z konference s medzinárodní účastí, Velké Bílovice, ČR, 2. - 3. 10. 2014*. 1.vyd. Brno : ARDEC, 2014, s. 267-270. ISBN 978-80-86020-79-2.

MACKUĽAK, Tomáš - KUNŠTEK, Michal - ILAVSKÝ, Ján - DRTIL, Miloslav - IMREOVÁ, Zuzana - BODÍK, Igor. Možnosť využitia fentonovej reakcie pri odstraňovaní liečiv a drog z odpadových vôd nemocníc. In *Městské vody 2014 = Urban water 2014 : sborník přednášek z konference s medzinárodní účastí, Velké Bílovice, ČR, 2. - 3. 10. 2014*. 1.vyd. Brno : ARDEC, 2014, s. 271-276. ISBN 978-80-86020-79-2. Projekt: 1/0818/12 113 ; APVV-0122-12 122.

BILANIN, Marián - DRTIL, Miloslav. Aplikácia najlepších dostupných technológií čistenia komunálnych odpadových vôd v slovenskej legislatíve. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 129-133. ISBN 978-80-970896-7-2.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUĽAK, Tomáš - NAGYOVÁ, Kristína. Situácia výskytu rezistentných koliformných baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 127. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUĽAK, Tomáš. Prevalencia multirezistetných kmeňov baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody", 21.-22.mája*

2014, Bratislava. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 211-215. ISBN 978-80-89062-97-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Skúsenosti s monitoringom nelegálnych drog v odpadových vodách Slovenska. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 341-344. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav. Štúdium možností zvyšovania produkcie bioplynu z biomasy. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, S. 11-16. ISBN 978-80-970896-7-2.

CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Štúdium granulácie biomasy v UASB reaktore pri spracovaní zriadeného surového glycerínu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, S. 157-162. ISBN 978-80-970896-7-2.

DERCO, Ján - VALIČKOVÁ, Mária - ŠILHÁROVÁ, Katarína - DUDÁŠ, Jozef. Odstraňovanie organochlórovaných látok fyzikálnochemickými a chemickými procesmi. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 347-352. ISBN 978-80-970896-7-2.

DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - MURÍNOVÁ, Slavomíra - ŠKARBA, Juraj - BALAŠČÁKOVÁ, Marta. Pokročilé *in situ* bioremediácie: biostimulácia a bioaugmentácia. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie.* Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 73-76. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína. Biodegradácia bifenylu a Deloru 103 adaptovanými a neadaptovanými baktériami izolovanými z kontaminovaného územia. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie.* Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 128-129. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

DUDÁŠOVÁ, Hana - SUMEGOVÁ, Lenka - DERCO, Ján. Vplyv ozonizácie na polychlórované bifenyly v zmesi Delor 103. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 17-20. ISBN 978-80-970896-7-2.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína - BALAŠČÁKOVÁ, Marta - ŠKARBA, Juraj. Eliminácia kongenérov PCB baktériami a toxicita kontaminovaných sedimentov po bioaugmentácii a biostimulácii. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014.* Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 29-30. ISBN 978-80-8174-002-2.

FÁBEROVÁ, Milota - OČENÁŠKOVÁ, Kristína - BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš. Vplyv liečiv na priebeh procesu anaeróbnej fermentácie. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 187-192. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

FÁBEROVÁ, Milota - BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - TAKÁČOVÁ, Alžbeta. Výskyt vybraných antibiotík a ich správanie sa v životnom prostredí. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s.136-141. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

FÁBEROVÁ, Milota - BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - IVANOVÁ, Lucia. Sorpcie a desorpcie vybraných liečiv anaeróbne stabilizovaným kalom. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej*

konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 21-24. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

HRDLIČKA, Lukáš. Využitie a chemizmus pokročilého oxidačného systému kovový hliník - kyselina. In *Aplikované prírodné vedy 2014, zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie, 30.4.2014, Trnava*. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2014, s. 17-21. ISBN 978-80-8105-565-2.

HRDLIČKA, Lukáš. Odstránenie antihistaminík z vód pomocou nových oxidačných metód. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 417-422. ISBN 978-80-970896-7-2.*

HUTŇAN, Miroslav - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - CZÖLDEROVÁ, Marianna - ZAKHAR, Ronald - BOŠANSKÁ, Monika. Anaeróbne spracovanie odpadových vód z výroby cystínu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, S. 311-316. ISBN 978-80-970896-7-2.*

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Potreba regulácie pH pri nábehu nitritačného reaktora. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s.29-32. ISBN 978-80-970896-7-2.*

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav - PAVÚK, Ján. Prečo je nutné aspoň laboratórne overiť vplyv externého organického substrátu na denitrifikáciu alebo denitritáciu v obmedzene miešaných upflow reaktoroch? In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 33-36. ISBN 978-80-970896-7-2.*

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Riziká nitritácie kalovej vody. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 211-216. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: 1/0818/12 113.*

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš - SMOLINSKÁ, Miroslava - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v rezistencii Trichoderma atroviride voči antifungálne aktívnym zlúčeninám. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, S. 178-184. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

JOKRLLOVÁ, Jana - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - ČÍK, Gabriel. Prehľad spôsobov zachytávania oxidu uhličitého. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 191-196. ISBN 978-80-227-4181-1.

JOKRLLOVÁ, Jana - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - ČÍK, Gabriel. Fotoredukcia odpadového CO₂ vo vodnom prostredí. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 47-52. ISBN 978-80-970896-7-2.*

JOKRLLOVÁ, Jana - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - ČÍK, Gabriel. Redukcia oxidu uhličitého fotoaktívnymi katalyzátormi. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 185-190. ISBN 978-80-227-4181-1.

KASSAI, Angelika - DERCO, Ján - TKÁČOVÁ, Jana - MELICHER, Michal - SUMEGOVÁ, Lenka. Inhibičné a toxicke účinky produktov ozonizácie 2-merkaptobenztiazolu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 393-398. ISBN 978-80-970896-7-2.*

KECSKÉS, Juraj - DERCO, Ján. Sledovanie boiologickej rozložiteľnosti produktov ozonizácie benzotiazolu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 411-416. ISBN 978-80-970896-7-2.*

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Adaptačné mechanizmy a fyziologická odozva bakteriálnej membrány v prítomnosti toxickejch environmentálnych kontaminantov. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014*, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 130-131. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Biologický postup degradácie polychlórovaných bifenylov vs. fyzikálno-chemický postup ich eliminácie. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 127-128. ISBN 978-80-8174-002-2. Projekt: 1/0734/12 113 ; APVV-0656-12 122.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - MUNKA, Karol. Rekarbonizácia nízkomineralizovanej vody. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 57-60. ISBN 978-80-970896-7-2.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - ŠKUBÁK, Jaroslav. Možnosti odstraňovania liečiv a drog z odpadových vôd. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v chémii vody", 21.-22.mája 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 199-204. ISBN 978-80-89062-97-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - KUNŠTEK, Michal. Výskyt, vplyv a monitoring často predpisovaných liečiv a drog v odpadových vodách a v životnom prostredí. In *Konferencia mladých výskumníkov [elektronický zdroj] : zborník z konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Stavebná fakulta STU, 2014, CD ROM, s. 62-71. ISBN 978-80-227-4255-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - GÁL, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ŠPALKOVÁ, Viera - ČACHO, František. Degradácia liečiv a rezistentných typov baktérií vyskytujúcich sa v odpadových vodách pomocou železanov a Fentonovej reakcie. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 61-66. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman. Využiteľnosť vodných rastlín pri odstraňovaní liečiv a drog z odpadových vôd. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 223-228. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Osud vybraných liečiv a drog na čistiarne odpadových vôd. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou*, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 139-144. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - KUNŠTEK, Michal - HANUSOVÁ, Anna - ILAVSKÝ, Ján - BIROŠOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Odstraňovanie liečiv a drog z odpadových vôd nemocníc Fentonovou reakciou. In *46. konferencia vodohospodárov v priemysle : Zborník prednášok. Liptovský Ján, SR, 10.-12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : HEKAS s.r.o., 2014, s. 201-210. ISBN 978-80-971819-0-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - SMOLINSKÁ, Miroslava. Monitoring ilegálnych drog v odpadových vodách Bratislavu. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit* : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 223-227. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - GÁL, Miroslav - FÁBEROVÁ, Milota - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Degradácia liečiv amoxicilín a karbamazepín pomocou Fentonovej reakcie a železnanov. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit* : zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 243-248. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - TICHÝ, Jozef - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava.
Odstraňovanie psychoaktívnych liečiv a ilegálnych drog z odpadových vôd pomocou vybraných vodných rastlín. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 233-236. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - SMOLINSKÁ, Miroslava - BAŽKOVÁ, Mária. Výskyt ilegálnych drog na eurobankovkách. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 237-242. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - ŠKUBÁK, Jaroslav.
Degradácia herbicídu bentazónu pomocou Fentonovej reakcie. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 228-232. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

MOSNÝ, Michal - TRUCHLÍK, Juraj - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor. Výskyt liečiv v odpadových vodách a ich následné odstraňovanie pomocou MBR. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 229-234. ISBN 978-80-970896-7-2. Projekt: 1/0589/12 113.

MURÍNOVÁ, Slavomíra - DERCOVÁ, Katarína - LÁSZLOVÁ, Katarína - DUDÁŠOVÁ, Hana. Využitie bakteriálneho kmeňa Ochrobactrum anthonomus na biokatalýzu degradácie polychlórovanych bifenylov v kontaminovaných sedimentoch. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj] : zborník konferencie.* Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 132-133. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - SMOLINSKÁ, Miroslava - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Úloha ABC transportérov v procese mykoparazitizmu vláknitých hub Trichoderma sp. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, S. 258-265. ISBN 978-80-227-4181-1. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113.

PAVÚK, Ján - ZLATOŠOVÁ, Karin - DRTIL, Miloslav. Prevádzkové skúsenosti s aplikáciou externých substrátov na podporu denitrifikácie a aplikáciou produktov na kontrolované potlačenie vláknitých baktérií na ČOV v SR. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 253-258. ISBN 978-80-970896-7-2.

PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján - MURÍNOVÁ, Slavomíra - ŠIMONOVÍČOVÁ, Katarína. Odstraňovanie relevantných látok v biologickom stupni čistiarni odpadových vôd. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 199-204. ISBN 978-80-970896-7-2.

RYBÁR, Marek - KOLNÍKOVÁ, Danka - KVASSAY, Vladimír - BODÍK, Igor. ČOV Holíč - skúsenosti z prevádzky po rekonštrukcii. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 39-44. ISBN 978-80-970896-7-2.

SEMERÁD, Milan - ČERŇANSKÝ, Slavomír - ŠIMONOVÍČOVÁ, Alexandra - KUBÁTOVÁ, Alena - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - FÁBEROVÁ, Milota. Biolúhovanie elektroodpadu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, S. 167-168. ISBN 978-80-970896-7-2.

SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - MACKUL'AK, Tomáš - JOKRLOVÁ, Jana - KJOVSKÁ, Lívia. Heterogénne systémy na báze zeolitu a fotoaktívnych látok s využitím v úprave vôd. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytické metódy v*

"chémii vody", 21.-22.mája 2014, Bratislava. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 205-210. ISBN 978-80-89062-97-3.

SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - JOKRLLOVÁ, Jana. Antimikrobiálny účinok katiónového porfyrínu imobilizovaného na povrchu zeoliu ZSM-5. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 291-297. ISBN 978-80-227-4181-1.

SUMEGOVÁ, Lenka - DERCO, Ján - ŠIMOVICOVÁ, Katarína. Využitie ozónu na degradáciu špecifických syntetických látok. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 180-185. ISBN 978-80-970896-7-2.

ŠILHÁROVÁ, Katarína - DERCO, Ján - VALIČKOVÁ, Mária - KECSKÉS, Juraj. Využitie ozonizácie a ozonizácie v kombinácii s ďalšími procesmi pri rozklade niektorých aromatických zložiek benzínu. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, s. 405-410. ISBN 978-80-970896-7-2.

ŠKARBA, Juraj - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Možnosti zvyšovania biodegradácie polychlórovaných bifenylów v kontaminovaných sedimentoch. In *Zborník vedeckých príspevkov z konferencie Geochémia 2014*. Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - ŠGÚDŠ, 2014, S. 178-181. ISBN 978-80-8174-002-2.

ŠKUBÁK, Jaroslav - MACKULÁK, Tomáš - BODÍK, Igor. Výskyt drog a liečiv vo vybraných mestách Slovenska pomocou analýzy odpadových vôd. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytickej metódy v chémii vody", 21.-22.mája 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 59-66. ISBN 978-80-89062-97-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - JOKRLLOVÁ, Jana - SMOLINSKÁ, Miroslava - SEMERÁD, Milan - MACKULÁK, Tomáš - KJOVSKÁ, Lívia. Dekontaminácia chrómu s využitím riasovej kultúry. In *Hydrochémia 2014, XLI. ročník konferencie s medzinárodnou účasťou "Nové analytickej metódy v chémii vody", 21.-22.mája 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, 2014, s. 223-226. ISBN 978-80-89062-97-3.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - JOKRLLOVÁ, Jana - SMOLINSKÁ, Miroslava - SEMERÁD, Milan - HRONEC, Pavol. Záhyt a možnosti spracovania spalín pomocou heterogénneho systému zeolit-riasa. In *Priemyselná toxikológia 2014, 34. medzinárodné vedecké sympózium, 18.-20. jún 2014, Svit : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, s. 335-339. ISBN 978-80-227-4181-1.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SEMERÁD, Milan - SMOLINSKÁ, Miroslava - FÁBEROVÁ, Milota - KJOVSKÁ, Lívia - HRONEC, Pavol. Fotodegradácia kontaminantu - kyanidov pomocou riasy Chlorella kessleri. In *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014*. 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014, S. 162-166. ISBN 978-80-970896-7-2.

VÁRY, Tomáš - BOMBAROVÁ, Katarína - CIRÁK, Július - ČÍK, Gabriel. Properties of self-organized binary 2D molecular systems perspective for organic solar cells. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 215-218. ISBN 978-80-89402-73-1. Projekt: APVV-0108-11 122 ; APVV-0262-10 122.

VÁRY, Tomáš - CHLPÍK, Juraj - ČÍK, Gabriel - BOMBAROVÁ, Katarína - CIRÁK, Július. Physical properties of 2D heterojunction thiophene-fullerene structure for organic photovoltaics. In *APCOM 2014. Applied Physics of Condensed Matter : Proceedings of the 20th International Conference; Štrbské Pleso, Slovakia; 25-27 June 2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 254-257. ISBN 978-80-227-4179-8. Projekt: APVV-0262-10 122 ; APVV-0108-11 122.

DUDÁŠOVÁ, Hana. Bakteriálne kmene izolované z kontaminovaného sedimentu Strážskeho kanála a ich aplikácia na odstránenie polychlórovaných bifenylov z prostredia. In *Tomáškovy dny 2014, XXII. konferencie mladých mikrobiologov, 5. - 6. června 2014, Brno : sborník.* Brno : Masarykova univerzita, 2014, S. 16. ISBN 978-80-210-6805-6. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

FÁBEROVÁ, Milota - KUBASKÁ, Miroslava - BODÍK, Igor - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - HUTŇAN, Miroslav. Inhibition of mesophilic and thermophilic by high concentration of free ammonia. In *Biogas Science 2014, International Conference on Anaerobic Digestion, 26th-30th October 2014 : conference proceedings.* Vienna : University of Natural Resources and Applied Life Sciences Vienna, 2014, [1] s. ISBN 978-3-900932-21-3. Projekt: APVV-0122-12 122.

KUNŠTEK, Michal - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt liečiv v odpadových vodách Slovenska a možnosť ich účinného odstránenia (abstrakt). In *Juniorstav 2014 : 16. odborná konference doktorského studia. Sborník anotací.* Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, s. 275. ISBN 978-80-214-4851-3.

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Adaptačné mechanizmy bakteriálnej membrány v prítomnosti toxických environmentálnych kontaminantov. In *Tomáškovy dny 2014, XXII. konferencie mladých mikrobiologov, 5. - 6. června 2014, Brno : sborník.* Brno : Masarykova univerzita, 2014, S. 70. ISBN 978-80-210-6805-6. Projekt: 1/0734/12 113.

BIROŠOVÁ, Lucia - NAGYOVÁ, Kristína - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt koliformných baktérií rezistentných voči antibiotikám a biocídom v odpadových vodách z nemocníč. In *Mladí vedci - Bezpečnosť potravinového reťazca. Zborník abstraktov zo VII. vedeckej konferencie, Bratislava, 3.-4. november 2014.* Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, s. 27. ISBN 978-80-89738-01-4. Projekt: APVV-0122-12 122.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Multirezistentné kolifromné baktérie v odpadových vodách a ČOV na Slovensku – Dôvod na obavy? In *Mikrobiálna rezistencia - bezpečnosť potravinového reťazca, 18.11.2014, Bratislava : Program a zborník abstraktov.* 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2014, S. 23. ISBN 978-80-89738-02-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

ČACHO, František - JANKUV, Lukáš - LAUKO, Lukáš - KROLIAK, Martin - MACHÝŇÁK, Ľubomír - MACKUL'AK, Tomáš - BEINROHR, Ernest. Stanovenie As(V) spektroskopickými a elektrochemickými analytickými metódami po elektrolytickej separácii As(III) v prietokovom systéme. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou.* Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 155. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: 26240220072 268 ; 1/0419/12 113 ; APVV-0797-11 122 ; APVV-0122-12 122.

DUDÁŠOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. Bakteriálne kmene izolované zo sedimentu kontaminovaného polychlórovanými bifenylmi. In *Čo nového v mikrobiológii - konferencia mladých mikrobiológov, 13.-16. marec 2014, Štrbské pleso : zborník abstraktov.* Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, s. 10. ISBN 978-80-971422-1-6. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Problematika rezistencie koliformných baktérií v odpadových vodách na Slovensku. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts.* Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

LÁSZLOVÁ, Katarína - MURÍNOVÁ, Slavomíra - DUDÁŠOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Vplyv toxických environmentálnych kontaminantov na bakteriálnu bunku. In *Čo nového v mikrobiológii - konferencia mladých mikrobiológov, 13.-16. marec 2014, Štrbské pleso : zborník abstraktov.* Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2014, s. 23. ISBN 978-80-971422-1-6. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0734/12 113.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - KAISEROVÁ, Jana - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt rezistentných *Staphylococcus aureus* v odpadových vodách.

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Nitrácia kalovej vody pri jej nepravidelnej produkcií. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 151-155. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: 26240220084 268 ; 1/0818/12 113.

BIROŠOVÁ, Lucia - KOVÁČOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Monitoring prítomnosti multirezistentných koliformných baktérií v odpadových vodách a v kaloch na Slovensku. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 107-112. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identification of illicit drugs from sewage in Slovak towns. In *Tezi "Metodi pidivišenia resuru miskich inženernich infrastruktur", 15-16 žovtnja 2014, Charkiv*. Charkiv : Charkivskij našonaľnij universitet bydvnictva ta architekturi, 2014, s. 19-22. Projekt: APVV-0122-12 122.

DERCO, Ján - DUDÁŠ, Jozef - VALIČKOVÁ, Mária - ŠILHÁROVÁ, Katarína - SUMEGOVÁ, Lenka. Removal of micropollutants by ozone based processes. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj]* : CD-ROM of full texts. Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [15] s. ISBN 978-80-02-02555-9. Projekt: 1/0859/14 113 ; APVV-0656-12 122.

FÁBEROVÁ, Milota - CZÖLDEROVÁ, Marianna - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - BODÍK, Igor - HUTNÁN, Miroslav - BENIKOVSKÝ, Tomáš - KOLLÁROVÁ, Anna. Možnosti využitia výpalkov na zvýšenie produkcie bioplynu na ČOV Liptovský Mikuláš. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 13-20. ISBN 978-80-263-0712-9.

HRDLIČKA, Lukáš. Removal of dichloroacetic acid using zero-valent aluminium acid system and its chemistry. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 248-254. ISBN 978-80-214-5078-3.

HUTNÁN, Miroslav - CZÖLDEROVÁ, Marianna - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Odhad energetického príspevku anaeróbneho spracovania vyslanedých repných rezkov k celkovej energetickej potrebe cukrovaru. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 123-130. ISBN 978-80-263-0712-9.

JOKRLLOVÁ, Jana - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - ČÍK, Gabriel. Konverzia oxidu uhličitého na organické zlúčeniny fotoaktívnym katalyzátorom. In *ICCT 2014, sborník abstraktov a plných textov*, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [5] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - MUNKA, Karol - KOSNÁČ, Matúš. Remineralization of low mineral content water using half-calcined dolomite. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj]* : CD-ROM of full texts. Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-02-02555-9.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - MUNKA, Karol. Využitie procesu rekarbonizácie pri zabezpečení kvalitnej pitnej vody. In *Pitná voda 2014 : Pitná voda z údolních nádrží. Sborník 12. konference*. Tábor, ČR, 26. - 29. 5. 2014. České Budějovice : Water & Environmental Technology Team, 2014, s. 105-110. ISBN 978-80-905238-1-4.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - GRABIC, Roman - JOKRLLOVÁ, Jana. Analýza antibiotík v odpadových vodách na Slovensku a ich možný dopad na životné prostredie. In *ICCT 2014, sborník abstraktov a plných textov*, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman - JOKRLLOVÁ, Jana. Progresívne postupy odstraňovania vybraných liečív ako karbamazepín či diklofenak z odpadových vód. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - RYBA, Jozef - BODÍK, Igor - TAKÁČOVÁ, Alžbeta. Degradácia PVC odpadov pomocou AOPs a možné využitie vzniknutých organických zlúčenín pri produkcií bioplynu. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 113-119. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - GRABIC, Roman. Správanie sa drog a liečiv v anaeróbnych podmienkach čistiarne. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 167-170. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš. Výskyt Staphylococcus aureus v odpadových vodách a kaloch. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník prednášek a posteru z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 147-150. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján. Application of dynamic models and simulation to assessment operation of urban wastewater systems. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj] : CD-ROM of full texts*. Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [10] p. ISBN 978-80-02-02555-9. Projekt: APVV-0656-12 122 ; 1/0859/14 113.

SMOLINSKÁ, Miroslava - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - MACKUL'AK, Tomáš - JOKRLLOVÁ, Jana. Systém metylénová modrá - zeolit v dezinfekcii vód. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

SUMEGOVÁ, Lenka - DERCO, Ján - MELICHER, Michal. Degradation of benzothiazole derivatives by ozonation. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj] : CD-ROM of full texts*. Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [8] p. ISBN 978-80-02-02555-9.

ŠKULCOVÁ, Andrea - HRDLIČKA, Lukáš. Obtaining of value added chemicals from lignin using oxidative methods. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 427-433. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: ITMS:26240120016 268 ; 26240220084 268 ; 26240120028 325 ; 26240220073 325 ; APVV-0850-11 122.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - JOKRLLOVÁ, Jana - SMOLINSKÁ, Miroslava - SEMERÁD, Milan - HRONEC, Pavol - MACKUL'AK, Tomáš. Využitie heterogénneho systému riasa - Fe-ZSM5 - PT v procese fotoredukcie CO₂. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identifikácia drog a liečív v odpadových vodách Slovenska. In *Kvalita vody vo VVS a.s. Košice : Východoslovenská vodárenská spoločnosť*, 2014, s. 16-21.

BODÍK, Igor. Anaeróbne technológie - trendy vo svete. In *Moderné trendy v anaeróbnych technológiách, 2. česko-slovenský workshop, Štrbské Pleso 21.10.2014 [elektronický zdroj] : workshop k 8. bienálnej konferencii Odpadové vody 2014*. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, CD-ROM, [4] s.

CZÖLDEROVÁ, Marianna - HUTŇAN, Miroslav - CHÁVEZ FUENTES, Juan José. Utilization of diluted crude glycerol for granulation of anaerobic biomass in UASB reactor. In *Proceedings of 41st*

International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, s. 231-239. ISBN 978-80-89475-13-1.

ČIŽMÁROVÁ, Oľga - PROUSEK, Josef. Využitie pokročilého fentonovského procesu pri degradácii chlórovaných polutantov. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, s. 210-211. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

DROBŇÁKOVÁ, Adriána - PROUSEK, Josef. Nanočastice v životnom prostredí a ich toxickej účinky. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, s. 215-216. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

FÁBEROVÁ, Milota - BODÍK, Igor - KUBASKÁ, Miroslava. Laboratory modeling of inhibition effect of total nitrogen on thermophilic and mesophilic anaerobic digestion. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 181-188. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

FÁBEROVÁ, Milota - MACKUL'AK, Tomáš - MOSNÝ, Michal - BODÍK, Igor. The sorption-desorption behaviour of selected pharmaceuticals in anaerobic sludge. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 218-223. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

FÁBEROVÁ, Milota. Drogy a liečivá v prostredí anaeróbnych reaktorov. In *Moderné trendy v anaeróbnych technológiách, 2. česko-slovenský workshop, Štrbské Pleso 21.10.2014 [elektronický zdroj] : workshop k 8. bienálnej konferencii Odpadové vody 2014.* Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2014, CD-ROM, [4] s. Projekt: APVV-0122-12 122.

CHÁVEZ FUENTES, Juan José - BODÍK, Igor - HUTŇAN, Miroslav. Designing a biogas station for agricultural waste. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 189-202. ISBN 978-80-89475-13-1.

IVANOVÁ, Lucia - FÁBEROVÁ, Milota - BODÍK, Igor. Vplyv vybraných liečív na anaeróbnu fermentáciu a ich sopčno-desorpčné charakteristiky. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 208-209. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

KORBOVÁ, Bibiana - PROUSEK, Josef. Výber vhodnej oxidačnej metódy pre degradáciu estrogénnych látok s antikoncepcným účinkom. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014. 1. vyd.* Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, s. 206-207. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

LUPTÁKOVÁ, Anna - DERCO, Ján - SUMEGOVÁ, Lenka - KOSNÁČ, Matúš - MUNKA, Karol. Recarbonization process for increasing mineral content in drinking water. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 212-217. ISBN 978-80-89475-13-1.

MOSNÝ, Michal - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - FÁBEROVÁ, Milota. Occurrence of pharmaceutical compounds in wastewater and their removal by membrane bioreactor. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd.* Bratislava : AXIMA Graphic

design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 23-27. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: APVV-0122-12 122.

PIJÁKOVÁ, Ivana - DERCO, Ján. The mathematical models as tools for reducing pollution in aquatic environment. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 203-211. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: APVV-0656-12 122.

SUMEGOVÁ, Lenka - DERCO, Ján - ŠILHÁROVÁ, Katarína - LUPTÁKOVÁ, Anna - KECSKÉS, Juraj. Comparison of BTEX degradation with ozone based processes. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014.* 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 224-230. ISBN 978-80-89475-13-1. Projekt: APVV-0656-12 122.

Other Publications

BODÍK, Igor - KUBASKÁ, Miroslava - FÁBEROVÁ, Milota. Possibilities of anaerobic fermentation of food waste on municipal wastewater treatment plants. In *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology.* Vol. 3, iss. 3 (2014), s. 523-532. ISSN 2319-5967.

BODÍK, Igor - ZACHARČENKO, Michail - RYŽIKOV, A. - MELNIK, L. - RYŽIKOVA, I. Fitoremediacia kak jedinstejnij ekonomičeski celoobraznij put' očistki bytovych stočnych vod v nekanalizovannej mecnosti Ukrainy. In *Naukovij visnik budivnictva.* s. 122-124. ISSN 2311-7257.

BODÍK, Igor - ZACHARČENKO, Michail - RYŽIKOV, A. - MELNIK, L. Očistka promyšlennych stočnych vod c ispolžovaniem biogazovych ustanovok: teoria i praktika. In *Naukovij visnik budivnictva.* Vol. 75, iss. 1 (2014), s. 131-135. ISSN 2311-7257.

DERCO, Ján - KASSAI, Angelika - TKÁČOVÁ, Jana - MELICHER, Michal - SUMEGOVÁ, Lenka. Odstraňovanie 2-merkaptobenzotiazolu z vód pôsobením ozónu. In *Vodní hospodářství.* Roč. 64, č. 5 (2014), s. 9-14. ISSN 1211-0760.

IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Regulovaná nitritácia kalovej vody pri zvýšenej koncentrácií hydrogénuhlíčitanov a nepravidelnej produkcií kalovej vody. In *Vodní hospodářství.* Roč. 64, č. 10 (2014), s. 5-10. ISSN 1211-0760.

SOKÁČ, Marek - BODÍK, Igor. Status of sewerage and wastewater treatment in Slovakia. In *Gaz, woda i technika sanitarna.* Vol. 88, no. 4 (2014), s. 128-131. ISSN 0016-5352.

BODÍK, Igor - MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav. Identifikácia nelegálnych drog v odpadových vodách. In *21. storočie.* Roč. 16, č. 4 (2014), s. 24-25. ISSN 1335-874X.

DRTIL, Miloslav. Odstraňovanie dusíka z odpadových vód - plány, realita a technológie. In *Vodohospodársky spravodajca.* Roč. 57, č. 3-4 (2014), s. 28-32. ISSN 0322-886X.

JOKRLLOVÁ, Jana - ČÍK, Gabriel. Možnosti transformácie oxidu uhličitého na organické palivá. In *Odpady.* Roč. 14, č. 8 (2014), s. 3-9. ISSN 1335-7808.

JOKRLLOVÁ, Jana - ČÍK, Gabriel. Technológie zachytávania oxidu uhličitého z odpadového prúdu plynu. In *Odpady.* s. 3-8. ISSN 1335-7808.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - JOKRLLOVÁ, Jana. CO₂ - surovina alebo odpad? In *Strojárstvo - Strojírenství.* Roč. 18, č. 4 (2014), s. 58-59. ISSN 1335-2938.

DRTIL, Miloslav. Recenze: Activated Sludge - 100 Years and Counting. In *Vodní hospodářství.* Roč. 64, č. 9 (2014), s. 33-34. ISSN 1211-0760.

BODÍK, Igor (ed.) - FÁBEROVÁ, Milota (ed.) - HUTŇAN, Miroslav (ed.). *Odpadové vody 2014 : Zborník 8. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou, Štrbské Pleso, 22.-24. október 2014.* 1. vyd. Bratislava : NOI, 2014. 611 s. ISBN 978-80-970896-7-2.

HRDLIČKA, Lukáš - JURÍKOVÁ, Tatiana. O pitnej vode: Kým doma otočíme vodovodným kohútikom. In *Slovenský pacient - internetový portál [elektronický zdroj]*. 28.10.2014, online, [5] s.

HRDLIČKA, Lukáš - JURÍKOVÁ, Tatiana. *Chemický inžinier: Nedostatok horčíka signalizujú aj nechty*. Dostupné na internete: <<http://www.slovenskypatient.sk/clanok/2329/chemicky-inzinier:-nedostatok-horcika-signalizuju-aj-nechty>>.

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
fax: +421 (2) 59 325 340
email: miroslav.fikar@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1752

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
 fax: +421 (2) 52 496 469
 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. Jakub Bendžala	Lecturer	+421 (2) 60 291 435	jakub.bendzala@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.meszaros@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
Ing. Radoslav Paulen, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 730	radoslav.paulen@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.stevek@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
Ing. Jana Závacká, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 349	jana.zavacka@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: 1/0095/11
 Title (sl.): Prediktívne riadenie na platformách s obmedzeným výpočtovým výkonom
 Title (eng.): Model predictive control on platforms with limited computational resources
 Project duration: 2011 – 2014
 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: 1/0973/12
 Title (sl.): Riadenie chemických a biochemických procesov s neurčitosťami
 Title (eng.): Control of processes with uncertainties in chemical technology and Biotechnology
 Project duration: 2012 – 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0551-11
 Title (sl.): Pokročilé a efektívne metódy optimálneho procesného riadenia
 Title (eng.): Advanced and effective methods of optimal process control
 Project duration: 2012 – 2015
 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: 1/0053/13
 Title (sl.): Optimálne procesné riadenie.
 Title (eng.): Optimal process control.
 Project duration: 2013 – 2016
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

Bilateral Cooperation SR - FR

Project Code: SK-FR-2013-0026
 Title (sl.): Zložitosť, citlivosť a robustnosť explicitného prediktívneho riadenia
 Title (eng.): Complexity, sensitivity and robustness in explicit model predictive control
 Project duration: 2014 - 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.):

Robustné prediktívne riadenie procesov v chemickom a potravinárskom priemysle

Title (eng.):

Robust Model Predictive Control of Processes in Chemical and Food Industry

Project duration:

2014 - 2014

Responsible person:

Ing. Juraj Oravec, PhD.

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.):

Zdokonalené drážkovanie metalových vrstiev

Title (eng.):

Improved Slotting in IC automation design

Project duration:

2014 - 2014

Responsible person:

Ing. Juraj Števek, 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.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Filip Janeček Hierarchické riadenie skupiny vozidiel Hierarchical control of group of vehicles	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
BT	Bc. Branislav Jaroš Hydraulická sústava uDAQ28/3H z pohľadu priemyselného riadenia Hydraulic plant uDAQ28/3H industrial control	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Nikola Míková Internetová verzia toolboxu PIDDESIGN Internet version of the toolbox PIDDESIGN	Ing. Ľuboš Čirka, PhD.
BT	Bc. Zuzana Lacková Laboratórny elektrický pohon z pohľadu priemyselného riadenia A laboratory electrical drive from the point of view of industrial proceedings	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Monika Bučková Prediktívne riadenie flexibilného dopravného pása Model Predictive Control of a Flexible Conveyor Belt	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.

BT	Bc. Miroslav Benkovský Raspberry Pi s modulom BrickPi pre ovládanie legorobotov Raspberry Pi with BrickPi module for controlling lego-robots	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Timea Némethová Robustné riadenie zásobníkov kvapaliny Robust control of liquid tanks	Ing. Anna Vasičkaninová, PhD.
BT	Bc. Andrej Kamenický Tepelno-optická sústava uDAQ28-LT z pohľadu priemyselného riadenia Thermal-Optical Plant uDAQ28-LT from the Perspective of Industrial Controlling	Ing. Richard Valo, PhD.
BT	Bc. Pavol Ďurina Timetable and Interactive Faculty Plan -- Database Design and Data Processing Rozvrh a interaktívny plán školy – databázové spracovanie dát	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
BT	Bc. Rudolf Halász Timetable and Interactive Faculty Plan - Graphical User Interface Rozvrh a interaktívny plán fakulty - Grafické používateľské rozhranie	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
BT	Bc. Igor Stupavský Webový portál Slovenskej spoločnosti priemyselnej chémie Web portal of Slovak Society of Industrial Chemistry	Ing. Ľuboš Čirka, PhD.
DT	Ing. Lukáš Lacho Analýza procesov pre výrobu PES technického vlákna Process analysis for production of PES technical fibre	Ing. Richard Valo, PhD.
DT	Ing. Karol Ľubušký Model parnej siete 3,5 MPa v SLOVNAFT a.s. Model of steam network 3.5 MPa in SLOVNAFT, Plc.	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DT	Ing. Matej Štefánik Modelling and Controlling of the Laboratory Distillation Column Modelovanie a riadenie laboratórnej rektifikačnej kolóny	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
DT	Ing. Martin Franc Prediktívne riadenie flexibilného dopravného pásu Model Predictive Control of a Flexible Conveyor Belt	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DT	Ing. Erika Szabová Prediktívne riadenie systému "gulička na ploche" Predictive Control of System "Ball and Plate "	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DT	Ing. Jana Andoková Regulácia kompresora na rekompresiu odplynov Control of Compressor for Offgas Recompression	Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.
DisT	Ing. Alexander Szűcs, PhD. Algorithms for Process Modelling and Fast Model Predictive Control Algoritmy pre procesné riadenie a rýchle prediktívne riadenie	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
DisT	Ing. Martin Kalúz, PhD. Multipurpose and Low-Cost Architectures for Automatic Control Remote Laboratories Viacúčelové a nízkonákladové architektúry pre vzdialené laboratóriá z oblasti automatického riadenia	Prof. Miroslav Fikar, DSc.
DisT	Ing. Juraj Oravec, PhD. Robustné prediktívne riadenie chemickotechnologických	Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.

	procesov Robust Model Predictive Control of Processes in Chemical Technologies	
--	--	--

Selected Publications

Current Contents Publications

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj. Robust model predictive control for heat exchanger network. In *Applied Thermal Engineering*. Vol. 73, iss. 1 (2014), s. 922-928. ISSN 1359-4311. Projekt: 1/0973/12 113.

PAULEN, Radoslav - BENYAHIA, Brahim - LATIFI, M.A. - FIKAR, Miroslav. Analysis of optimal operation of a fed-batch emulsion copolymerization reactor used for production of particles with core-shell morphology. In *Computers and Chemical Engineering*. Vol. 66 (2014), s. 233-243. ISSN 0098-1354. Projekt: 1/0419/13 113.

Published Conference Contributions

FIKAR, Miroslav. Modeling, control, and optimisation of membrane processes. In *Proceedings of the 15th International Carpathian Control Conference [elektronický zdroj] : ICCC 2014; Velké Karlovice, Czech Republic, May 28-30, 2014*. [s.l.] : IEEE- Czechoslovakia Section of IEEE, 2014, s. 109-114. ISBN 978-1-4799-3527-7. Projekt: 1/0053/13 113.

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj. Robust model predictive control of a laboratory two-tank system. In *American Control Conference 2014 : proceedings; ACC 2014, June 4-6, 2014, Portland, Oregon, USA*. [s.l.] : IEEE, 2014, s. 5242-5247. ISBN 978-1-4799-3272-6. Projekt: 1/0095/11 113 ; 1/0973/12 113.

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj. PDLF-based Robust MPC of a Heat Exchanger Network. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic*. Vol. 39 (2014), s. 145-150. ISSN 2283-9216. Projekt: 1/0973/12 113.

HERNÁNDEZ, Reinaldo - SIMORA, Lars - PAULEN, Radoslav - WEGERHOFF, Sven - MAZAEDA, Rogelio - DE PRADA, Cesar - ENGELL, Sebastian. Optimal Integrated Operation of a Sugar Production Plant. In *ESCAPE-24 [elektronický zdroj] : 24th European symposium on computer aided process engineering. Part A. Hungary, Budapest, 15-18 June 2014*. 1. ed. Amsterdam : Elsevier, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-0-444-63456-6.

HOLAZA, Juraj - TAKÁCS, Bálint - KVASNICA, Michal. Verification of Performance Bounds for A-Posteriori Quantized Explicit MPC Feedback Laws. In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014*. [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, p. 1035-1040. ISBN 978-3-902823-62-5. Projekt: 1/0095/11 113 ; 1/0973/12 113.

JELEMENSKÝ, Martin - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav - KOVACS, Zoltan. Time-optimal Diafiltration in the Presence of Membrane Fouling. In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of*

the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014. [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, p. 4897-4902. ISBN 978-3-902823-62-5. Projekt: 1/0053/13 113.

JELEMENSKÝ, Martin - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav - KOVACS, Zoltan. Time-optimal control of batch multi-component diafiltration processes. In *ESCAPE-24 [elektronický zdroj] : 24th European symposium on computer aided process engineering. Part A. Hungary, Budapest, 15-18 June 2014.* 1. ed. Amsterdam : Elsevier, 2014, CD-ROM, p. 553-558. ISBN 978-0-444-63456-6. Projekt: 1/0053/13 113.

KALÚZ, Martin - ČIRKA, Ľuboš - VALO, Richard - FIKAR, Miroslav. ArPi Lab: A Low-cost Remote Laboratory for Control Education. In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014.* [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, [6] p. ISBN 978-3-902823-62-5. Projekt: 1/0053/13 113.

KLAUČO, Martin - DRGOŇA, Ján - KVASNICA, Michal - DI CAIRANO, Stefano. Building Temperature Control by Simple MPC-like Feedback Laws Learned from Closed-Loop Data. In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014.* [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, p. 581-586. ISBN 978-3-902823-62-5. Projekt: 1/0095/11 113 ; 1/0973/12 113.

KLAUČO, Martin - BLAŽEK, Slavomír - KVASNICA, Michal - FIKAR, Miroslav. Mixed-integer SOCP formulation of the path planning problem for heterogeneous multi-vehicle systems. In *Proceedings of the 13th European Control Conference 2014, June 24-27, 2014, Strasbourg, France.* [s.l.] : IEEE, 2014, s. 1474-1479. ISBN 978-3-9524269-2-0. Projekt: 1/0095/11 113.

KLAUČO, Martin - KVASNICA, Michal. Explicit MPC Approach to PMV-Based Thermal Comfort Control. In *53rd IEEE Conference on Decision and Control, December 15-17, 2014, Los Angeles, California, USA.* 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2014, S. 4856-4861. ISBN 978-1-4673-6088-3. Projekt: 1/0095/11 113.

LUCIA, Sergio - PAULEN, Radoslav. Robust Nonlinear Model Predictive Control with Reduction of Uncertainty Via Robust Optimal Experiment Design. In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014.* [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, 1904-1909. ISBN 978-3-902823-62-5.

LUCIA, Sergio - PAULEN, Radoslav - ENGELL, Sebastian. Multi-stage Nonlinear Model Predictive Control with Verified Robust Constraint Satisfaction. In *53rd IEEE Conference on Decision and Control, December 15-17, 2014, Los Angeles, California, USA.* 1. vyd. [s.l.] : IEEE, 2014, S. 2816-2821. ISBN 978-1-4673-6088-3.

STATHOPOULOS, Giorgos - SZÜCS, Alexander - PU, Ye - JONES, Colin N. Splitting methods in control. In *Proceedings of the 13th European Control Conference 2014, June 24-27, 2014, Strasbourg, France.* [s.l.] : IEEE, 2014, s. 2478-2483. ISBN 978-3-9524269-2-0.

ŠTEVEK, Juraj - KVASNICA, Michal - FIKAR, Miroslav - VRBICKÝ, Andrej. An Application of Multi-parametric Programming in Integrated Circuit Automation (Slotting Problem). In *Proceedings of the 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control [elektronický zdroj] : IFAC 2014: 19th World Congress of the International Federation of Automatic Control. Cape Town, South Africa, 24-29 August 2014.* [s.l.] : IFAC, 2014, USB klúč, 10275-10280. ISBN 978-3-902823-62-5. Projekt: 1/0095/11 113.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika. Control of a heat exchanger using takagi-sugeno fuzzy model. In *Proceedings of the 15th International Carpathian Control Conference [elektronický zdroj] : ICCC 2014; Velké Karlovice, Czech Republic, May 28-30, 2014.* [s.l.] : IEEE- Czechoslovakia Section of IEEE, 2014, s. 646-651. ISBN 978-1-4799-3527-7. Projekt: 1/0973/12 113.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika. Control of a Heat Exchanger Using Neural Network Predictive Controller and Auxiliary Fuzzy Controller. In *Chemical Engineering Transactions : Selected Articles by invitation from PRES2014, 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, 23 - 27 August 2014, Prague, Czech Republic.* Vol. 39 (2014), s. 331-336. ISSN 2283-9216. Projekt: 1/0973/12 113.

ČIRKA, Ľuboš - KALÚZ, Martin - ORAVEC, Juraj - MÍKOVÁ, Nikola. Designing PID Controllers Using MATLAB-SIMULINK Via the Internet. In *Technical Computing Bratislava 2014 [elektronický zdroj] : 22nd Annual Conference Proceedings. Bratislava, SR, 4. 11. 2014. 1. vyd. Prague : Institute of Chemical Technology, 2014, CD-ROM, [7] p. ISBN 978-80-7080-898-6.* Projekt: 1/0973/12 113.

KLAUČO, Martin - JELEMENSKÝ, Martin - VALO, Richard - FIKAR, Miroslav. Identification and control of a laboratory distillation column. In *Kybernetika a informatika 2014 [elektronický zdroj] : Medzinárodná konferencia SSKI. Oščadnica, Slovenská republika, 5.-8. 2. 2014. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014, CD-ROM, [5] p. ISBN 978-80-227-4122-4.*

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek - BENDŽALA, Jakub - BLAHO, Tomáš. On the k-center problem in social network. In *ITAT 2014: Information technologies – applications and theory : proceedings of the 14th conference ITAT 2014 - workshops and posters, Demänovská Dolina - Jasná, September 25 - 29, 2014. 1. vyd. Prague : Institute of Computer Science AS CR, 2014, S. 139-144. ISBN 978-80-87136-19-5.*

ŠTEVEK, Juraj - FIKAR, Miroslav. A heuristic approach for complexity reduction in explicit MPC - border based technique. In *Kybernetika a informatika 2014 [elektronický zdroj] : Medzinárodná konferencia SSKI. Oščadnica, Slovenská republika, 5.-8. 2. 2014. Bratislava : STU v Bratislave FEI, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-227-4122-4.* Projekt: 1/0095/11 113 ; 1/0973/12 113.

ZÁVACKÁ, Jana - VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika. Control of a continuous stirred tank reactor using advanced approaches. In *CHISA 2014 - 21st International Congress of Chemical and Process Engineering, 23-27 August 2014 Prague, Czech Republic [elektronický zdroj] : CD-ROM of full texts.* Prague : ČSCHI, 2014, CD-ROM, [12] p. ISBN 978-80-02-02555-9. Projekt: 1/0095/11 113 ; 1/0973/12 113.

BAKOŠOVÁ, Monika - ZÁVACKÁ, Jana - ORAVEC, Juraj. Prínosy automatizácie a regulácie k inováciám v chemickom priemysle. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj].* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 89-95. ISBN 978-80-89597-18-5.

MATEJIČKOVÁ, Katarína - BAKOŠOVÁ, Monika - ŠEVČÍK, Peter. Robust PI controller design. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 408-417. ISBN 978-80-89475-13-1.* Projekt: 1/0973/12 113.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika - KMEŤOVÁ, Jana. Fuzzy control of a heat exchanger using fuzzy c-means clustering algorithm. In *Proceedings of 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, CD-ROM, p. 917-926. ISBN 978-80-89475-13-1.* Projekt: 1/0973/12 113.

HOLAZA, Juraj - TAKÁCS, Bálint - KVASNICA, Michal. Simple explicit MPC controllers based on approximation of the feedback law. In *ACROSS Workshop on Cooperative Systems, September 10-12, 2014, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 48-49.

PAULEN, Radoslav - VILLANUEVA, Mario - CHACHUAT, Benoit. Higher-Order Inclusion Techniques for Guaranteed Parameter Estimation of Nonlinear Dynamic Systems. In *Proceedings of the 2014 AIChE Annual Meeting, November 16-21, 2014, Atlanta, GA [elektronický zdroj].* 1. vyd. Atlanta : AIChE, 2014, S. online.

Other Publications

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj. Robust MPC of an Unstable Chemical Reactor Using the Nominal System Optimization. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 87-93. ISSN 1337-978X.

BAKOŠOVÁ, Monika (ed.) - HORŇÁČEK, Michal (ed.) - ORAVEC, Juraj (ed.). *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014. CD-ROM, 449 s. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

Department of Mathematics

Head of Department **Assoc. Prof. Vladimír Baláž, DSc.**



Contact

Department of Mathematics
 Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology,
 tel.: +421 (2) 59 325 341
 fax: +421 (2) 59 325 341
 e-mail: vladimir.balaz@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
PaedDr. Stanislava Beláková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 336	stanislava.belakova@stuba.sk
RNDr. Štefan Boor, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 654 +421 918 674 308	stefan.boor@stuba.sk
Ing. Marián Gall, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 335	marian.gall@stuba.sk

RNDr. Ivan Garaj, PhD.	Lecturer	+421 259 325 332	ivan.garaj@stuba.sk
Mgr. Štefan Gyürki, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 336	stefan.gyurki@stuba.sk
Mgr. Ľubomíra Horanská, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 304	lubomira.horanska@stuba.sk
Mgr. Karina Chudá, PhD.	Lecturer	+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.	Lecturer	+421 259 325 342	nada.krivonakova@stuba.sk
RNDr. Martin Nehéz, PhD.	Lecturer	+421 259 325 342	martin.nehez@stuba.sk
RNDr. Soňa Pavlíková, PhD.	Lecturer	+421 259 325 336	sona.pavlikova@stuba.sk
Juraj Poliovka	Lecturer	+421 259 325 332	juro@studujeme.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	zdenko.takac@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Štefan Varga, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 252 495 177 +421 918 674 296	stefan.varga@stuba.sk
PaedDr. Tomáš Visnyai, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 342	tomas.visnyai@stuba.sk
Mgr. Magdaléna Žitňanská, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 342	magdalena.zitnanska@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:	1/0419/13
Title (sl.):	Agregačné funkcie: konštrukčné metódy, rozširovania, aplikácie.
Title (eng.):	Aggregation functions: construction methods, extensions, applications.
Project duration:	2013 – 2015
Responsible person:	Prof. RNDr. Anna Kolesárová, PhD.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Michaela Bohunčáková Modeling of predator - prey system Modelovanie systému predátor - korisť	Mgr. Ľubomíra Horanská, PhD.
BT	Bc. Martin Krippel Klasifikácia a predikcia vlastností chemických látok pomocou neurónových sietí The Classification and Prediction of Properties of Chemical Substances Using Neural Networks	RNDr. Štefan Boor, PhD.
BT	Bc. Silvia Michalovičová Modelovanie šírenia epidémií pomocou diferenciálnych rovníc Modeling the spread of epidemics using differential equations	Mgr. Ľubomíra Horanská, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko - RÜCKSCHLOSSOVÁ, Tatiana. Power stable aggregation functions. In *Fuzzy Sets and Systems*. Vol. 240 (2014), s. 39-50. ISSN 0165-0114.

TAKÁČ, Zdenko. Aggregation of fuzzy truth values. In *Information Sciences*. Vol. 271 (2014), s. 1-13. ISSN 0020-0255. Projekt: 1/0419/13 113.

Books

GALL, Marián. Experience with STACK in teaching of mathematics. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 59-64. ISBN 978-80-89597-17-8.

HORANSKÁ, Lubomíra. On some properties of a two-parametric class of copulas based on quadratic constructions. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 10-16. ISBN 978-80-89597-17-8.

JASEM, Milan. On extension of congruences to isometries in partially ordered groups. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 65-71. ISBN 978-80-89597-17-8. Projekt: 1/0419/13 113.

NEHÉZ, Martin. On Combinatorial Properties of Kolmogorov Random Binary Matrices. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 71-79. ISBN 978-80-89597-17-8.

ŠABO, Michal. The History and Properties of Relevancy Transformation Operators. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 35-42. ISBN 978-80-89597-17-8.

TAKÁČ, Zdenko. On preservation of properties of fuzzy implications and aggregation functions by the best interval representation. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 50-58. ISBN 978-80-89597-17-8. Projekt: 1/0419/13 113.

VARGA, Štefan. Modeling multidimensional data sets. In *ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky*. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014, S. 17-25. ISBN 978-80-89597-17-8.

Published Conference Contributions

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Fusion functions and directional monotonicity. In *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems : 15th International Conference, IPMU 2014. Proceedings, Part III*. Switzerland : Springer, 2014, S. 262-269. ISSN 1865-0929. ISBN 978-3-319-08852-5. Projekt: 1/0419/13 113.

BUSTINCE, Humberto - PATERNAIN, Daniel - JURIO, Aranzazu - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. On a generalization of the notion of monotonicity. In *Recent Advances on Fuzzy Systems : proceedings of III. Brazilian Congress on Fuzzy Systems (III CBSF). Joao Pessoa-PB, Brazil, 17. - 20. 8. 2014*. 1. vyd. Sao Carlos : Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, 2014, S. 663-667. ISBN 978-85-8215-064-1.

GAŠPAR, Gabriel - PAVLÍKOVÁ, Soňa - MASÁROVÁ, Renáta. Distributed control system of solar domestic hot water heating using open-source. In *Mechatronics 2013 : 10th International conference. 7 - 9 October 2013, Brno, Czech Republic*. 1. vyd. Cham : Springer International Publishing, 2014, s. 749-756. ISBN 978-3-319-02293-2. V databáze: SCOPUS ; WOS. Projekt: 1/0463/13 113.

GAŠPAR, Gabriel - PAVLÍKOVÁ, Soňa - FABO, Peter - PAVLÍK, Pavol. Jasper - a platform for teaching mechatronics. In *Mechatronics 2013 : 10th International conference. 7 - 9 October 2013, Brno, Czech Republic*. 1. vyd. Cham : Springer International Publishing, 2014, s. 883-889. ISBN 978-3-319-02293-2. V databáze: SCOPUS.

JASEM, Milan. On weak isometries and congruences in abelian directed groups. In *Proceedings of International Conference Presentation of Mathematics'14, ICPM'14, September 25-26, 2014, Liberec, Czech republic [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Liberec : Technical University Of Liberec, 2014, CD-ROM, s. 55-64. ISBN 978-80-7494-108-5.

PATERNAIN, Daniel - BUSTINCE, Humberto - GALAR, Mikel - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko - SANZ, J.F. - SUSSNER, Peter. On the definition of capacities from overlap functions and

overlap indexes. In *Recent Advances on Fuzzy Systems : proceedings of III. Brazilian Congress on Fuzzy Systems (III CBSF). Joao Pessoa-PB, Brazil, 17. - 20. 8. 2014.* 1. vyd. Sao Carlos : Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, 2014, S. 668-673. ISBN 978-85-8215-064-1.

GALL, Marián - MIKLOVIČ, Tomáš. Visualization of electron density. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 29-31. ISBN 978-80-89597-20-8.

JASEM, Milan. On weak isometries in abelian directed groups. In *Acta Mathematica 17 : Proceedings in international conference 12th Mathematical Conference in Nitra, 19 June 2014, Nitra.* 1. vyd. Nitra : Univerzita Konštántína Filozofa v Nitre, 2014, S. 63-68. ISBN 978-80-558-0613-6. Projekt: 1/0419/13 113.

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek - BENDŽALA, Jakub - BLAHO, Tomáš. On the k-center problem in social network. In *ITAT 2014: Information technologies – applications and theory : proceedings of the 14th conference ITAT 2014 - workshops and posters, Demänovská Dolina - Jasné, September 25 - 29, 2014.* 1. vyd. Prague : Institute of Computer Science AS CR, 2014, S. 139-144. ISBN 978-80-87136-19-5.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Fusion functions and their directional monotonicity. In *FSTA 2014. Abstracts. Twelfth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, January 26-31, 2014, Liptovský Ján, SR.* Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M.R.Štefánik, 2014, s. 28-29. ISBN 978-80-8040-488-8.

PATERNAIN, Daniel - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. A class of internal aggregation functions for image reduction. In *FSTA 2014. Abstracts. Twelfth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, January 26-31, 2014, Liptovský Ján, SR.* Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General M.R.Štefánik, 2014, s. 93. ISBN 978-80-8040-488-8. Projekt: 1/0419/13 113.

BUSTINCE, Humberto - DE MIGUEL, Laura - BARRENECHEA, Edurne - PAGOLA, Miguel - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. Penalty functions in a Cartesian product of lattices. In *ABLAT 2014 : International symposium on Aggregation on Bounded Lattices. Book of Abstracts. Trabzon, Turkey, 16.-20.6.2014.* Trabzon : Karadeniz Technical University, 2014, s. 18. Projekt: 1/0419/13 113.

DE MIGUEL, Laura - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. OWA operators and Choquet integrals for interval-valued Atanassov's intuitionistic fuzzy sets. In *ISCAMI 2014 : book of abstracts. Malenovice, ČR, 27. - 30. 3. 2014.* 1. vyd. Ostrava : Ostravská univerzita, 2014, s. 18. Projekt: 1/0419/13 113.

FERNANDEZ, Javier - BUSTINCE, Humberto - PATERNAIN, Daniel - JURIO, Aranzazu - MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. Homogeneity in a Cartesian product of lattices. In *ABLAT 2014 : International symposium on Aggregation on Bounded Lattices. Book of Abstracts. Trabzon, Turkey, 16.-20.6.2014.* Trabzon : Karadeniz Technical University, 2014, s. 20. Projekt: 1/0419/13 113.

KLEMENT, Erich Peter - KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko - SAMINGER-PLATZ, Susanne. A functional equation involving (quasi-)copulas and their duals. In *35th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory : Abstracts. Linz, Austria, 18.-22.2.2014.* Linz : Johannes Kepler Universität, 2014, s. 83-85.

KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Aggregation on $L_k([0,1])$. In *ABLAT 2014 : International symposium on Aggregation on Bounded Lattices. Book of Abstracts. Trabzon, Turkey, 16.-20.6.2014.* Trabzon : Karadeniz Technical University, 2014, s. 39. Projekt: 1/0419/13 113.

Other Publications

BALÁŽ, Vladimír - FIALOVÁ, Jana - STRAUCH, Oto. Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps II. In *Uniform Distribution Theory*. Vol. 9, no. 2 (2014), s. 67-91. ISSN 1336-913X.

PORUBSKÝ, Štefan - BALÁŽ, Vladimír - MIŠÍK, Ladislav - TÓTH, János T. Septuagenarian Oto Strauch. In *Uniform Distribution Theory*. Vol. 9, no. 1 (2014), s. i-xv. ISSN 1336-913X.

KOLESÁROVÁ, Anna (ed.) - NEHÉZ, Martin (ed.). ZAMAT 2014 : zborník z aplikovanej matematiky a informatiky. 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave FCHPT, 2014. CD ROM, 85 s. ISBN 978-80-89597-17-8.

**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
fax: +421 (2) 52 968 560
email: tibor.gracza@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1753

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
fax: +421 (2) 52 493 198
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. Mária Bobošíková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 747	maria.bobosikova@stuba.sk

Mgr. Ivana Dekánková	Technical staff	+421 (2) 59 325 744	ivana.dekankova@stuba.sk
Jana Fáryová	Technical staff	+421 (2) 59 325 747	janka.faryova@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) 52 495 410 +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	Project manager	+421 (2) 59 325 168	michaela.halinkovicova@stuba.sk
Eva Kaisová	Technical staff	+421 (2) 59 325 747	eva.kaisova@stuba.sk
Ing. Andrej Kolarovič, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 167	andrej.kolarovic@stuba.sk
Ing. Peter Koóš, 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) 59 325 149 +421 (2) 59 325 145	angelika.lasikova@stuba.sk
Silvia Lazovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 746	silvia.lazovska@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	Technical staff	+421 (2) 59 325 129	martin.markovic@stuba.sk
Prof. Viktor Milata, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 148 +421 (2) 59 325 746	viktor.milata@stuba.sk

Mária Nemcová	Technical staff	+421 (2) 524 95 410	maria.nemcova@stuba.sk
Anton Pavlíček	Technical staff	+421 (2) 59 325 127	anton.pavlicek@stuba.sk
Ing. Kristína Plevová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 746	kristina.levova@stuba.sk
Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 162	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
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

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code: ITMS 26220220093
 Title (sl.): Výskum biotechnológií v spolupráci s akademickou sférou.
 Title (eng.): Research of biotechnologies in cooperation with academic sphere
 Project duration: 2010 - 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Dušan Berkeš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0203-10
 Title (sl.): Dizajn, syntéza a antiproliferatívna aktivita tetrahydrofuranov odvodených od (+)-varitriolu
 Title (eng.): Design, synthesis and antiproliferative activity of tetrahysrofurans related to

Project duration: (+)-varitriol
2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Tibor Gracza, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0204-10
Title (sl.): Stereoselektívne syntézy bioaktívnych analógov indolizidínových alkaloidov
Title (eng.): Stereoselective syntheses of bioactive analogues of ondolizidine alkaloids
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Štefan Marchalín, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0038-11
Title (sl.): Polaplikovateľné heterocykly - návrh štruktúry, syntéza a vlastnosti
Title (eng.): Polyapplicable heterocycles - design, synthesis and properties
Project duration: 2012 - 2015
Responsible person: **Prof. Viktor Milata, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0457-11
Title (sl.): Progresívne katalytické transformácie na báze Cu a Fe
Title (eng.): Progressive catalytic transformations based on Cu and Fe
Project duration: 2012 - 2014
Responsible person: **Ing. Andrej Kolarovič, PhD.**

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 069STU-4/2012
Title (sl.): Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska II
Title (eng.): Chemical industry mirroring history of Slovakia II
Project duration: 2012 - 2014
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: 2/0164/13
Title (sl.): Dejiny potravinárstva na Slovensku vo výrobe, výskume a v odbornom školstve.
Title (eng.): History of Food Industry in Slovakia in production, research and special education.
Project duration: 2013 - 2015
Responsible person: **Prof. Viktor Milata, DSc.**

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.**

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

Project Code: 1/0133/13
 Title (sl.): Progresívne katalytické transformácie na báze Cu a Fe.
 Title (eng.): Progressive catalytic transformations based on Cu and Fe.
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Andrej Kolarovič, 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: 1/0829/14
 Title (sl.): Čiastočne fluórované pí-konjugované heterocykly - štúdium ich prípravy, reaktivitu a vlastnosti
 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.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Príprava a využitie 4-halogén-2,3-dihydroizoxazolov
 Title (eng.): Preparation and application of 4-halogen-2,3-dihydroisoaxazoles
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Ing. Lucia Kleščíková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Využitie énovej reakcie v syntéze nových senzorických molekúl

Title (eng.): Utilization of ene reaction in the synthesis of novel sensoric molecules

Project duration: 2014 - 2014

Responsible person: Ing. Peter Šiška

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Martina Miháľová Fluorescenčne značené analógy prvého inhibítora vnútrobunkového prenosu ceramidov HPA-12 Fluorescently Labeled Analogs of the First Inhibitor of Intracellular Ceramides HPA-12	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
BT	Bc. Ivana Herdová Fluórované kynurénové kyseliny Fluorinated kynurenic acid	Prof. Viktor Milata, DSc.
BT	Bc. Filip Mokrý Konformačne obmedzené analógy imunomodulátora FTY720 Conformationally Constrained Analogues of FTY720	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
BT	Bc. Róbert Balogh Nukleofílné formylácie a acetylácie fluórovaných heteroaromátov s nitroalkánmi za účelom prípravy biologicky aktívnych látok vykazujúcich citostatické a antivirálne účinky a nových optoelektronických materiálov Nucleophilic formylation and acetylation of fluorinated heteroaromatic compounds with nitroalkanes to prepare biologically active compounds exhibiting citostatic and antiviral effects and new optoelectronic materials	Ing. Daniel Végh, DSc.
BT	Bc. Matej Grešo Príprava a reakcie tienoindolizinónu Preparation and Reactions of Thienoindolizinone	Prof. Štefan Marchalín, DSc.
BT	Bc. Eva Holúbková Príprava a vlastnosti konjugátov berberínu Preparation and behavior of berberine conjugates	Prof. Viktor Milata, DSc.
BT	Bc. Pavol Csiba Príprava N,N-difenylamidov alifatických kyselín (C1-C12) a ich transformácia na päť a šesťčlánkové heterocykly, využiteľné v opto-elektronike v solárnych článkoch v humánej a veterinárnej medicíne Synthesis of Aliphatic Acids N,N-Diphenylamides (C1-C12) and Their Transformation to Five- and Six-membered Heterocycles, Usable in Optoelectronics in Solar Cells in Human and Veterinary Medicine	Ing. Daniel Végh, DSc.
BT	Bc. Monika Slahúčková Stereoselektívne cyklohydroaminácie neaktivovaných	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.

	alkenylamínov Stereoselective cyclohydroaminations of unactivated alkenyl amines	
BT	Bc. Eva Puchľová Stereoselektívne konjugované adície vinylsulfónov Stereoselective conjugate additions of vinyl sulfones	Ing. Andrej Kolarovič, PhD.
BT	Bc. Lenka Sabaková Syntetická štúdia varioxiránu Synthetic studies of varioxirane	Prof. Tibor Gracza, DSc.
BT	Bc. Dušan Bortňák Syntetické využitie pentafluórfenylhydrazínu na prípravu nových heterocyklov vykazujúcich opto-elektronické vlastnosti a biologickú aktivitu Synthetic utilization of pentafluorophenylhydrazine for the preparation of new heterocycles having opto-electronic properties and biological activity	Ing. Daniel Végh, DSc.
BT	Bc. Katarína Haščičová Syntéza aromatickej subštruktúry varioxiránu Synthesis of Aromatic Substructure of Varioxirane	Ing. Angelika Lásiková, PhD.
BT	Bc. Marián Zeman Štúdium cyklizácií N-haloacyl g-oxo-a-aminokyselín Study of N-haloacyl g-oxo-a-amino acids cyclizations	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
BT	Bc. Zsófia Puhová Štúdium epoxidačných reakcií 4,5-nesubstituovaných N-karbamoyl-2,3-dihydroizoxazolov Study of epoxidation reactions of 4,5-unsubstituted N-carbamoyl-2,3-dihydroisoxazoles	Ing. Róbert Fischer, PhD.
BT	Bc. Viera Rolíncová Štúdium prípravy 3,4-cis-izoxazolidín-4-olov a ich derivátov zo zmesi 3,4-cis- a 3,4-trans-izomérov 4-brómizoxazolidín-5-olov Study of preparation of 3,4-cis-isoxazolidin-4-ols and their derivatives from a mixture of 3,4-cis- and 3,4-trans-isomers of 4-bromoisoxazolidin-5-ols	Ing. Róbert Fischer, PhD.
BT	Bc. Ivana Antalová Určovanie konfigurácie štruktúr produktov domino reakcií NMR spektroskopiou Assignment of the Configuration of Structures of the Products of Domino Reactions Using NMR Spectroscopy	Ing. Jana Doháňošová, PhD.
DT	Ing. Diana Ďurišová Aminokarbonylácia v kvapalnej fáze v efektívnej syntéze luotonínu A Aminocarbonylation in liquid phase in effective synthesis of Luotoninone A	Ing. Matej Babjak, PhD.
DT	Ing. Tomáš Malatinský Príprava 4,5-nesubstituovaných N-karbamoyl-2,3-dihydroizoxazolov a ich využitie v syntéze Preparation of 4,5-unsubstituted N-carbamoyl-2,3-dihydroisoxazoles and its utilization in synthesis	Ing. Róbert Fischer, PhD.
DT	Ing. Peter Kis Regioselektívne prípravy apioglukozidov Regioselective Preparation of Apioglucosides	Prof. Štefan Marchalín, DSc.
DT	Ing. Michal Toběrný Stereoselektívna syntéza neproteinogénnych aminokyselín využitím dynamickej rovnováhy v dvojfázových systémoch Stereoselective synthesis of non-proteinogenic amino acids using dynamic equilibrium in the two-phase	Ing. Andrej Kolarovič, PhD.

	system	
DT	Ing. Slávka Ďurkáčová Syntetické štúdie vedúce k neprírodným diastereomérom kodonopsinínu Synthetic Studies Towards Unnatural Diastereoisomers of Codonopsinine	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.
DT	Ing. Jakub Václav Syntéza rôzne funkcionálizovaných 3-acylakrylových kyselín	Ing. Andrej Kolarovič, PhD.
DisT	Ing. Martin Markovič, PhD. Intramolekulové Pd(II)-katalyzované bicyklizácie a ich využitie Intramolecular Pd(II)-catalyzed bicyclisation and its application	Prof. Tibor Gracza, DSc.
DisT	Ing. Kristína Plevová, PhD. Príprava a vlastnosti fluórovaných chinolónov Synthesis and properties of fluoroquinolones	Prof. Viktor Milata, DSc.
DisT	Ing. Daniela Beňadiková, PhD. Príprava, reakcie a využitie 2,3-dihydroizoxazolov v syntéze Preparation, reactivity and utilization of 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis	Prof. Ľubor Fišera, DSc.

Selected Publications

Current Contents Publications

BABJAK, Matej - MARKOVIČ, Martin - KANDRIKOVÁ, Beáta - GRACZA, Tibor. Homogeneous Cyclocarbonylation of Alkenols with Iron Pentacarbonyl. In *Synthesis*. Vol. 46, iss. 6 (2014), s. 809-816. ISSN 0039-7881.

BABJAK, Matej - CALETKOVÁ, Oľga - ĎURIŠOVÁ, Diana - GRACZA, Tibor. Iron Pentacarbonyl in Alkoxy- and Aminocarbonylation of Aromatic Halides. In *Synlett*. Vol. 25, iss. 8 (2014), s. 2579-2584. ISSN 0936-5214.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - STAŠKO, Andrej - SEMANOVÁ, Jana - DVORANOVÁ, Dana - KARABÍN, Michal - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes of 2,1,3-benzoselena(thia)diazole derivatives in dimethylsulfoxide: an in situ EPR spin trapping study. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 9 (2014), s. 1449-1460. ISSN 0026-9247. Projekt: APVV-0038-11 122 ; 1/0289/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - CZÍMEROVÁ, Adriana - BREZOVÁ, Vlasta. Fused-Ring Derivatives of Quinoxalines: Spectroscopic Characterization and Photoinduced Processes Investigated by EPR Spin Trapping Technique. In *Molecules*. Vol. 19, iss. 8 (2014), s. 12078-12098. ISSN 1420-3049. Projekt: APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122 ; 1/0829/14 113 ; 1/0289/12 113.

BELLA, Maroš - MILATA, Viktor. Application of 9-ethyl[1,2,5]selenadiazolo[3,4-h]quinolones in the synthesis of tricyclic azoloquinolones. In *Tetrahedron*. Vol. 70, no. 32 (2014), s. 4814-4819. ISSN 0040-4020. V databáze: DOI: 10.1016/j.tet.2014.04.097. Projekt: 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122 ; APVV-0038-11 122.

BELLA, Maroš - MILATA, Viktor. Synthesis of 9-ethyl[1,2,5]selenadiazolo[3,4-h]quinolones by the application of modified Gould-Jacobs reaction to N-ethyl-2,1,3-benzoselenadiazol-4-amine. In *Arkivoc*. Part. 5 (2014), s. 181-198. ISSN 1551-7004. Projekt: 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122 ; APVV-0038-11 122.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - MEDVECKÝ, Michal - FILIPOVÁ, Alexandra - MONCOL', Ján - GEMBICKÝ, Milan - PRÓNAYOVÁ, Naďa - FISCHER, Róbert. New Synthetic Approach to C5-Hydroxymethyl-Substituted Polyhydroxylated Pyrrolizidines. In *Synlett*. Vol. 25, iss. 11 (2014), s. 1616-1620. ISSN 0936-5214.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - ČURILLOVÁ, Júlia - LACEK, Tomáš - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL', Ján - DOHÁNOŠOVÁ, Jana - FISCHER, Róbert. 4,5-Unsubstituted 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis of racemic 4-substituted isoxazolidine-5-carbonitriles. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 35 (2014), s. 5585-5593. ISSN 0040-4020.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - PLEVOVÁ, Kristína - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - HERICH, Peter - KUCKOVÁ, Lenka - BOBENIČOVÁ, Miroslava - ŠORALOVÁ, Stanislava - KOŽÍŠEK, Jozef - FRONC, Marek - MILATA, Viktor - DVORANOVÁ, Dana. Conformational, Spectroscopic, and Molecular Dynamics DFT Study of Precursors for New Potential Antibacterial Fluoroquinolone Drugs. In *Journal of Physical Chemistry A*. Vol. 118, iss. 40 (2014), s. 9540-9551. ISSN 1089-5639 (P). Projekt: APVV-0339-10 122 ; APVV-0202-10 122 ; 1/0829/14 113 ; 1/0289/12 113.

KAVALA, Miroslav - BREZOVÁ, Vlasta - ŠVORC, Ľubomír - VIHONSKÁ, Zuzana - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MONCOL', Ján - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis, physicochemical properties and antimicrobial activity of mono-/dinitroxyl amides. In *Organic and Biomolecular Chemistry*. Vol. 12 (2014), s. 4491-4502. ISSN 1477-0520.

MARCHALÍN, Štefan - VALIGURA, Dušan - VAREČKA, Ľudovít - LAKATOŠ, Boris - VANEKOVÁ, Monika - BARAN, Peter - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. Synthesis of novel chiral 1,4-dihdropyridinyl Schiff-base ligands, with characterization and evaluation of calcium channel blocker activity. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 5 (2014), s. 835-847. ISSN 0026-9247. Projekt: 1/0429/11 113 ; APVV-0204-10 122.

MARKOVIČ, Martin - LOPATKA, Pavol - KOÓŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Asymmetric Formal Synthesis of (+)-Pyrenolide D. In *Synthesis*. Vol. 46, iss. 6 (2014), s. 817-821. ISSN 0039-7881.

MONCOL', Ján - TARABOVÁ, Denisa - LOKAJ, Ján - MILATA, Viktor. Crystal Structure of 2,2-dimethyl-5-[2-metylhydrazinyl)methylidene-1,3-dioxan-4,6-dione. In *Journal of Chemical Crystallography*. s. 466-470. ISSN 1074-1542. Projekt: 1/2594/12 113.

PALÍK, Miroslav - KOŽÍŠEK, Jozef - KOÓŠ, Peter - GRACZA, Tibor. Palladium-catalysed cyclisation of alkenols: Synthesis of oxaheterocycles as core intermediates of natural compounds. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. s. 2077-2086. ISSN 1860-5397.

SANTOS, Cécile - ROGRIGUEZ, Frédéric - GARCIA, Virginie - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - BERKEŠ, Dušan - DAICH, Adam - LEVADE, Thierry - BAUDOIN-DEHOUX, Cécile - BALLEREAU, Stéphanie - GÉNISSON, Yves. Identification of Novel CERT Ligands as Potential Ceramide Trafficking Inhibitors. In *ChemBioChem*. Vol. 15, iss. 17 (2014), s. 2522-2528. ISSN 1439-7633. Projekt: 1/0441/11 113.

STAŠKO, Andrej - MILATA, Viktor - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Oxidation of quinolones with peracids (an in situ EPR study). In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 52, iss. 1-2 (2014), s. 22-26. ISSN 0749-1581. Projekt: APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122 ; 1/0660/11 113 ; 1/0289/12 113.

ŠAFÁŘ, Peter - MARCHALÍN, Štefan - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína - PRÓNAYOVÁ, Naďa - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. En-route to scarce furo[3,2-f]indolizidines, -indolizidin-9-ols and their stable quaternary ammonium salts based on the stereoselective catalytic hydrogenation of furan nucleus. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 37 (2014), s. 6506-6514. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0204-10 122.

ŠIŠKA, Peter - FODRAN, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. Synthesis and olfactory properties of unnatural derivatives of lilac aldehydes. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 37 (2014), s. 6420-6427. ISSN 0040-4020. Projekt: 1/0573/14 113 ; APVV-0428-12 122.

ŠPÁNIK, Ivan - PAŽITNÁ, Alexandra - ŠIŠKA, Peter - SZOLCSÁNYI, Peter. The determination of botanical origin of honeys based on enantiomer distribution of chiral volatile organic compounds. In *Food Chemistry*. Vol. 158 (2014), s. 497-503. ISSN 0308-8146. Projekt: APVV-0428-12 122 ; 1/0972/12 113.

TARABOVÁ, Denisa - ŠORALOVÁ, Stanislava - BREZA, Martin - FRONC, Marek - HOLZER, Wolfgang - MILATA, Viktor. Use of activated enol ethers in the synthesis of pyrazoles: reactions with hydrazine and a study of pyrazole tautomerism. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. Vol. 10, (2014), s. 752-760. ISSN 1860-5397.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFARČÍK, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Electronic structure, novel synthesis, and O-H ... O and C-H ... O interactions in two 6-oxopiperidine-2-carboxylic acid derivatives. In *Acta Crystallographica. Section C. Crystal structure communications*. Vol. 70 (2014), s. 817-822. ISSN 0108-2701. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.

NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavol - TIMÁR, Pavel - STOPKA, Ján - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - BÁLEŠ, Vladimír. Measurement of critical heat flux conditions under vacuum. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1767-1773. ISSN 0366-6352. Projekt: ITMS 26220220074 268.

TIMÁR, Pavol - NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavel - STOPKA, Ján - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - BÁLEŠ, Vladimír. Intensification of heat transfer in a liquid film evaporator. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1774-1778. ISSN 0366-6352. Projekt: ITMS 26220220074 268.

MAHFUZ, R. - BERKEŠ, Dušan - FOUFELLE, F. - PERRÉ, P. - HAJDUCH, Eric. Importance of ceramide transporter CERT in the development of muscle insulin resistance. In *DIABETOLOGIA*. Vol. 57, (2014), pp. S20-S20. V databáze: WOS: 000344386100034.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŠVORC, Ľubomír - OLŠOVSKÁ, Denisa - PANÁKOVÁ, Anna - VIHONSKÁ, Zuzana - KÖVÁRYOVÁ, Katarína - MARCHALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of novel C2-substituted 1,4-Dihydropyridine analogues. In *Scientia Pharmaceutica*. Vol. 82, iss. 2 (2014), pp. 221-232. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-84903517567 ; DOI: 10.3797/scipharm.1311-04 ; SCOPUS_INTID: 31659255.

Published Conference Contributions

MILATA, Viktor - VÉGH, Daniel - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína. Peroxides Like Home Made Explosives. In *Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Forensic Sciences and Criminalistics Research (FSCR 2014), 24-27 November 2014, Singapore*. 1. vyd. Singapore : GSTF, 2014, S. 41. ISSN 2382-5642. Projekt: 26240120034 268.

ŠTIBRÁNYI, Ladislav - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína - MILATA, Viktor - VÉGH, Daniel. Critical Failures of Safety Munition. In *Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Forensic Sciences and Criminalistics Research (FSCR 2014), 24-27 November 2014, Singapore*. 1. vyd. Singapore : GSTF, 2014, S. 42. ISSN 2382-5642. Projekt: 26240120034 268.

BORŽÍKOVÁ, Jana - KOŽÍŠEK, Jozef - VÉGH, Daniel. Synthesis, Structure and Reactivity of 3-Benzoyl and 3,4 Dibenzoylthiophenes as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 14-16. ISBN 978-80-89597-20-8.

VÉGH, Daniel - BORŽÍKOVÁ, Jana - TISOVSKÝ, Peter - KRAJČOVIČ, Jozef - HALINKOVIČOVÁ, Michaela - MILATA, Viktor - MARCHALÍN, Štefan. Synthesis and Structural Studies of Cross-conjugated Dienones Derived from N-Benzylpiperidone and Thienylaldehydes as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *Organometallics - Synthesis, Characterisation and Properties, Bratislava - Vienna Seminar, November 22-24, 2014, Veľký Meder : book of contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 17-19. ISBN 978-80-89597-20-8.

FISCHER, Róbert. 4,5-Unsubstituted 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis of 4-hydroxy- and 4-bromosubstituted isoxazolidines. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 26. ISBN 978-80-970648-5-3.

BORŽÍKOVÁ, Jana - KOŽÍŠEK, Jozef - VÉGH, Daniel. Synthesis, Structure and Reactivity of New 3-Benzoylthiophen derivatives as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - PLEVOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - MATĚJKA, Pavel. Isomerizational and conformational study of 3-fluorophenylamino-2-acetyl propenenitrile (FPAAPN). In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts*. Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 289. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: 2003SP200280203 67 ; 1/0327/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0202-10 122.

MARCHALÍN, Štefan - MILATA, Viktor - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína - ŠAFARÍK, Peter - HALINKOVIČOVÁ, Michaela. Syntéza nových chirálnych 1,4-dihydropyridínov. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: 26240220061 268.

MARKUS, Jozef - BERKEŠ, Dušan. Izolácia a syntetické štúdie na ceste k Orlistatu. Totálna syntéza lipstatínu. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: ITMS 26220220093 268.

MILATA, Viktor - BELLA, Maroš. Ring Transformations Of Fused Selenadiazoles. In *Programme book of ICOS-20, 20th International Conference on Organic Synthesis, 29 June – 4 July 2014, Budapest, Hungary*. 1. vyd. Budapest : Hungarian chemical society, 2014, S. 14. ISBN 978-963-9970-47-2.

PLEVOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor. Príprava a modifikácie rôzne fluórovaných 4-chinolónov. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

PLEVOVÁ, Kristína - BRIESTENSKÁ, Katarína - LEROUX, Frédéric - COLOBERT, Francoise - MILATA, Viktor - MISTRÍKOVÁ, Jela. Synthesis And Biological Screening Of Novel Nucleosides Derived From Trifluoromethoxy-4-Quinolones. In *Programme book of ICOS-20, 20th International Conference on Organic Synthesis, 29 June – 4 July 2014, Budapest, Hungary*. 1. vyd. Budapest : Hungarian chemical society, 2014, S. 15. ISBN 978-963-9970-47-2.

VÉGH, Daniel - HALINKOVIČOVÁ, Michaela - BORŽÍKOVÁ, Jana - MILATA, Viktor - MARCHALÍN, Štefan. Cross-conjugated Dienones Derived from N-Benzylpiperidone and Thienylaldehydes as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: 26240220061 268.

VÉGH, Daniel - TISOVSKÝ, Peter - BORZÍKOVÁ, Jana - KRAJČOVIČ, Jozef. Strategies, Design and Synthesis of Highly Electroluminescent Devices Made with a Conveniently Synthesised 2-Thienyl-2'- (1H-Pentafluorophenyl)Pyrrole (TPFP) Building Blocs. In *Programme book of ICOS-20, 20th International Conference on Organic Synthesis, 29 June – 4 July 2014, Budapest, Hungary*. 1. vyd. Budapest : Hungarian chemical society, 2014, S. 121. ISBN 978-963-9970-47-2. Projekt: 1/0829/14 113 ; APVV-0038-11 122.

BABJAK, Matej - ĎURIŠOVÁ, Diana - VESELOVSKÁ, Lucia - ONDRIAŠ, Jakub - GRACZA, Tibor. Homogenous $[Fe(CO)_5]/Pd(OAc)_2$ Mediated Aminocarbonylation: the Shortest Synthesis of Luotonin A. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 43. ISBN 978-80-970648-5-3.

BREZA, Martin - URBANOVÁ, Marie - HAMBURGER, Manuel - KUBIZNA, Peter - ŠPÁNIK, Ivan - KOŽÍŠEK, Jozef - SZOLCSÁNYI, Peter. Circular dichroism and optical rotation of piperidine alkaloid (+)-calvine. In *Advances in Computational Spectroscopy. Workshop CMST Action CM1002-CODECS, Book of Abstracts, October 23-27, 2014, Bratislava*. 1. vyd. Banská Bystrica : Faculty of Natural Science, Matej Bel University, 2014, S. 51. ISBN 978-80-557-0768-6.

DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - LÁSIKOVÁ, Angelika - GRACZA, Tibor. Synthesis of 2,3-disubstituted tetrahydrofurans and assignment of the relative configuration using NMR spectroscopy. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970648-5-3.

ĎURIŠ, Andrej - GENISSON, Yves - DAICH, Adam - BERKEŠ, Dušan. Sonogashira coupling in the synthesis of alkylsubstituted HPA-12 analogues. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, S. 4. ISBN 978-80-970648-5-3. Projekt: 1/0441/11 113.

HUDEC, Roman - NOVOŽILOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa. DNA damage precedes apoptosis of HeLa cells induced by novel substituted N-ethyl selenadiazoloquinolone derivative. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, s. 151. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: 1/0660/11 113 ; 1/0191/12 113 ; APVV-0038-11 122 ; APVV-0339-10 122.

KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - FISCHER, Róbert - FIŠERA, Ľubor. The preparation of new 4-bromo-2,3-dihydroisoxazoles and their utilization in the synthesis. In *Interaktívna konferencia Mladých vedcov 2014 : book of abstracts. Bratislava, 7.5. - 6.6. 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica : OZ Preveda, 2014, online. ISBN 978-80-970712-6-4.

KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - FISCHER, Róbert - FIŠERA, Ľubor - ŠORAL, Michal. Novel 4-bromo-2,3-dihydroisoxazoles: synthesis and applications. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 60. ISBN 978-80-970648-5-3.

MARKUS, Jozef - BERKEŠ, Dušan. Reactions of chiral N-chloroacetylated gramine derivatives. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, S. 23. ISBN 978-80-970648-5-3. Projekt: 1/0441/11 113.

MILATA, Viktor. Nové typy kondenzovaných chinolónov obsahujúcich atóm selénu. In *Farmaceutický obzor : IX. Zjazd Slovenskej farmaceutickej spoločnosti venovaný 95. výročiu založenia Univerzity Komenského v Bratislave, 4. – 6. 9. 2014, FaF UK Bratislava*. Roč. 83, č.8-9 (2014), s. 183. ISSN 0014-8172.

NEMSILOVÁ, Lenka - STOPKA, Ján - TIMÁR, Pavol - TIMÁR, Pavel - ŠTIBRÁNYI, Ladislav. Intensification of heat transfer in liquid film evaporator. In *Proceedings of 41st International*

Conference of Slovak Society of Chemical Engineering [elektronický zdroj] : SSCHE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 26-30, 2014. 1. vyd. Bratislava : AXIMA Graphic design and Printing Services, 2014, s. 11. ISBN 978-80-89475-13-1.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - THOMAY, Simon - ŠAFARČÍK, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Antibakteriálna aktivita novosyntetizovaných chinolizidínov. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 202. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0204-10 122.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - MARCHALÍN, Štefan - ŠAFARČÍK, Peter. Crystal and molecular structure of (5S,11aS)-5-hydroperoxy-1,5,11,11a-tetra-hydro-[1]benzothieno[3,2-f] indolizin-3(2H)-one. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, p. 113-114. ISBN 978-80-227-4169-9. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.*

ZÁBORSKÝ, Ondrej - MALATINSKÝ, Tomáš - FISCHER, Róbert - FIŠERA, Ľubor. Utilization of 4,5-unsubstituted N-carbamoyl-2,3-dihydroisoxazoles in organic synthesis. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 83. ISBN 978-80-970648-5-3.

TURÁKOVÁ, Katarína - LAKATOŠ, Boris - BERKEŠ, Dušan - ĎURIŠ, Andrej - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - SULOVÁ, Zdena - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BREIER, Albert. Osud buniek vystavených pôsobeniu novosyntetizovaných potenciálnych inhibítormov glukozylceramid syntázy. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 236. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0719-12 122.

KOREŇOVÁ, Anna. Chemické látky a rakovina. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 24-34. ISBN 978-80-89597-18-5.

TIMÁR, Pavel - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - STOPKA, Ján - NEMSILOVÁ, Lenka - TIMÁR, Pavol. Vývoj novej technológie vhodnej na regeneráciu odpadových olejov. In *Nové trendy a inovácie v chémii [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, S. 69-88. ISBN 978-80-89597-18-5.

MILATA, Viktor - BELLA, Maroš. From Azoloquinolones To Azoloquinolones Through Selenadiazoloquinolones. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014*. 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 301.

MILATA, Viktor - BELLA, Maroš. Selenium Like Versatile Auxiliary In Chemistry of Diamines. In *FloHet-2014 Florida Heterocyclic and Synthetic Conference, March 2nd- March 5th, 2014, Gainesville, USA*. 1. vyd. Gainesville : University of Florida, 2014, S. 35.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia - ŠVORC, Ľubomír - MARCHALÍN, Štefan. Antimicrobial activity of newly synthesized idolizidines. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014*. 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 287. Projekt: APVV-0204-10 122.

SMRČOK, Ľubomír - MILATA, Viktor. (Z)-methyl 2-((3, 5-difluoro phenyl-amino) methylene)-3-oxobutanoate - powder diffraction and solid state DFT study. In *Book of Abstracts of the 14th European Powder Diffraction Conference, 15-18 June 2014, Aarhus, Denmark*. 1. vyd, S. 41.

VÉGH, Daniel - MILATA, Viktor - BARTOŇAK, D. - JANTOVÁ, Soňa. Synthesis and antibacterial properties of some new fluorine containing nitrofurans. In *III International Conference on Antimicrobial Research, Madrid, Spain, 1-3 October 2014 : ICAR 2014*. 1. vyd. Badajoz : Formatex Research Center, 2014, S. 280.

Other Publications

TURÁKOVÁ, Katarína - LAKATOŠ, Boris - ĎURIŠ, Andrej - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - BERKEŠ, Dušan. New inhibitors of glucosylceramide synthase and their effect on cell fate. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 99-104. ISSN 1337-978X. Projekt: 1/0471/11 113 ; 1/0441/11 113.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFARČÍK, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Crystal and molecular structure (5S,8aS,9S)-9-hydroxy-5-methyl-4,6,7,8,8a,9-hexahydrothieno-[3,2-f] indolizin-5-iium iodide. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 34-37. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0204-10 122 ; APVV-0797-11 122.

VRÁBEL, Viktor - SIVÝ, Július - ŠAFARČÍK, Peter - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína. Crystal, molecular and electronic structure of (5S,8aS)-5-methyl-4,6,7,8,8a,9-hexahydrothieno-[3,2-f] indolizinium iodide. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 73-76. ISSN 1337-978X. Projekt: APVV-0797-11 122 ; APVV-0204-10 122 ; 26240220061 268.

Department of Organic Technology

Head of Department

Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**Contact**

Department of Organic Technology
 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
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: alexander.kaszonyi@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Gejza Csánó	Technical staff	+421 (2) 59 325 655	gejza.csano@stuba.sk
Ing. Lívia Lépesová	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	livia.lepesova@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
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
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
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
L'udmila Tvarožková	Technical staff	+421 (2) 59 325 325	ludmila.tvarozkova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0133-11
 Title (sl.): Ekologické technológie a produkty na báze bioglycerolu
 Title (eng.): Ecological technologies and products from bioglycerol
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**

Bilateral Cooperation SR - HU

Project Code: HUSK/1101/1.2.1/0318
 Title (sl.): Chemické postupy zužitkovania biomasy v slovensko-maďarskom prihraničnom regióne
 Title (eng.): Chemical processes of utilization of biomass from Slovak-Hungarian frontier region
 Project duration: 2012 - 2014
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, 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: 1/0556/13
 Title (sl.): Selektívna katalytická transformácia bioglycerolu z obnoviteľných surovín na cenné chemikálie
 Title (eng.): Selective catalytic conversion of biorenewable glycerol to valuable commodity chemicals
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Nanoštruktúrované katalyzátory na katalytickú oxidáciu furfuralu

Title (eng.): Nanostructured Catalysts for Catalytic Oxidation of Furfural

Project duration: 2014 - 2014

Responsible person: Ing. Tomáš Soták, PhD.

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Patrícia Zárehenská Nanokatalyzátory pre štiepenie biomasy Nanocatalysts for Cleavage of Biomass	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Bc. Tereza Bereznáková Povrchovo-aktívne látky a ich zdravotné riziká Surface active agents and their harmful effects	Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.
DT	Ing. Adriána Filkovičová Katalytická éterifikácia glycerolu etanolom The catalytic etherification of glycerol by ethanol	Prof. Dušan Mravec, PhD.
DT	Ing. Štefan Kamenický Katalytická oxidácia ketónov v kvapalnej faze The catalytic oxidation of ketones in the liquid phase	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.
DT	Ing. Monika Šulíková Reformovanie celulózy v prítomnosti volfrámových katalyzátorov Reforming of Cellulose in the Presence of Tungsten Catalysts	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DT	Ing. Marek Kamocsai Selektívne oxidácie polyolov na katalyzátoroch vzácnych kovov na polymérnom nosiči Selective Oxidation of Polyols on Precious Metals Catalysts on Polymeric Support	Assoc. Prof. Magdaléna Štolcová, PhD.
DT	Ing. Mónika Bíróvá Štúdium nanoštrukturovaných katalyzátorov pre priamu epoxidáciu propylénu Study of Nanostructured Catalysts for Direct Propylene Epoxidation	Ing. Blažej Horváth, PhD.
DT	Ing. Lenka Mozolová Vanádom katalyzovaná oxidácia furfuralu v plynnnej faze Vanadium-Catalyzed Oxidation of Furfural in the Gas Phase	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DT	Ing. Martin Lichanec Zmapovanie uhľovodíkových strát v rafinérii SLOVNAFT, a.s. Overview of Hydrocarbon Losses in the Oil Refinery	Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.

	SLOVNAFT, a. s.	
DisT	Ing. Andrej Turan, PhD. Eterifikácia glycerolu na biozložky do palív Etherification of glycerol to bio-additives for fuels	Prof. Dušan Mravec, PhD.

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0133-11
 Title (sl.): Ekologické technológie a produkty na báze bioglycerolu
 Title (eng.): Ecological technologies and products from bioglycerol
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**

Bilateral Cooperation SR - Hungary

Project Code: HUSK/1101/1.2.1/0318
 Title (sl.): Chemické postupy zužitkovania biomasy v slovensko-maďarskom prihraničnom regióne
 Title (eng.): Chemical processes of utilization of biomass from Slovak-Hungarian frontier region
 Project duration: 2012 - 2014
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, 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: 1/0556/13
 Title (sl.): Selekívna katalytická transformácia bioglycerolu z obnoviteľných surovín na cenné chemikálie.
 Title (eng.): Selective catalytic conversion of biorenewable glycerol to valuable commodity chemicals.
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**

Selected Publications

Current Contents Publications

BADARI, Andrea Cecília - LÓNYI, Ferenc - DROTÁR, Eszter - KASZONYI, Alexander - VALYON, József. A study of the hydrodenitrogenation of propylamine over supported nickel phosphide catalysts

using amorphous and nanostructured silica supports. In *Applied catalysis B Environmental*. Vol. 164 (2014), s. 48-60. ISSN 0926-3373. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

BADARI, Andrea Cecília - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - ONYESTYÁK, György - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - VALYON, József. A study of the selective catalytic hydroconversion of biomass-derived pyrolysis or fermentation liquids using propylamine and acetic acid as model reactants. In *Catalysis Communications*. vol. 58 (2014), s. 1-5. ISSN 1566-7367. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

HORVÁTH, Blažej - ŠUSTEK, Martin - ŠKRINIAROVÁ, Jaroslava - OMASTOVÁ, Mária - DOBROČKA, Edmund - HRONEC, Milan. Gas phase hydroxylation of benzene with air-ammonia mixture over copper-based phosphate catalysts. In *Applied Catalysis A: General*. Vol. 481 (2014), s. 71-78. ISSN 0926-860X.

HORVÁTH, Blažej - ŠUSTEK, Martin - VÁVRA, Ivo - MIČUŠÍK, Matej - GÁL, Miroslav - HRONEC, Milan. Gas-phase epoxidation of propylene over iron-containing catalysts: the effect of iron incorporation in the support matrix. In *Catalysis Science and Technology*. Vol. 4, iss. 8 (2014), s. 2664-2673. ISSN 2044-4753.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - SOTÁK, Tomáš. Kinetics of high temperature conversion of furfuryl alcohol in water. In *Journal of industrial and engineering chemistry*. Vol. 20, iss. 2 (2014), s. 650-655. ISSN 1226-086X.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - LIPTAJ, Tibor - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - PRÓNAYOVÁ, Naďa - SOTÁK, Tomáš. Cyclopentanone: A raw material for production of C-15 and C-17 fuel precursors. In *Biomass and Bioenergy*. Vol. 63 (2014), s. 291-299. ISSN 0961-9534.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - SOTÁK, Tomáš. Highly selective rearrangement of furfuryl alcohol to cyclopentanone. In *Applied catalysis B Environmental*. Vol. 154 (2014), s. 294-300. ISSN 0926-3373.

PRAPASAWAT, Tatchanok - HRONEC, Milan - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - LOTHONGKUM, Anchaleeporn Waritswat - PANCHAROEN, Ura - PHATANASRI, Suphot. Thermodynamic models for determination of the solubility of 2,5-bis(2-furylmethylidene)cyclopentan-1-one in different solvents at temperatures ranging from 308.15 to 403.15 K. In *Fluid Phase Equilibria*. Vol. 367 (2014), s. 57-62. ISSN 0378-3812.

RYCHLÝ, Jozef - RYCHLÁ, Lýdia - FIEDLEROVÁ, Agnesa - CHMELA, Štefan - HRONEC, Milan. Thermally and UV initiated degradation of polypropylene in the presence of 2,5 bis(2-furylmethylene) cyclopentanone and heterogeneous distribution of hydroperoxides assessed by non-isothermal chemiluminescence in nitrogen. In *Polymer Degradation and Stability*. Vol. 108, sp. iss. (2014), s. 41-47. ISSN 0141-3910.

SUNSANDEE, Niti - RAMAKUL, Prakorn - HRONEC, Milan - PANCHAROEN, Ura - LEEPIPATPIBOON, Natchanun. Mathematical model and experimental validation of the synergistic effect of selective enantioseparation of (S)-amlodipine from pharmaceutical wastewater using a HFSLM. In *Journal of industrial and engineering chemistry*. Vol. 20, iss. 4 (2014), s. 1612-1622. ISSN 1226-086X.

WONGSAWA, Thidarat - HRONEC, Milan - SOTÁK, Tomáš - LEEPIPATPIBOON, Natchanun - PANCHAROEN, Ura - PHATANASRI, Suphot. Ternary (liquid-liquid) equilibrium data of furfuryl alcohol with organic solvents at T = 298.2 K: Experimental results and thermodynamic models. In *Fluid Phase Equilibria*. Vol. 365 (2014), s. 88-96. ISSN 0378-3812.

WONGSAWA, Thidarat - HRONEC, Milan - LOTHONGKUM, Anchaleeporn Waritswat - PANCHAROEN, Ura - PHATANASRI, Suphot. Experiments and thermodynamic models for ternary (liquid-liquid) equilibrium systems of water plus cyclopentanone plus organic solvents at T=298.2 K. In *Journal of molecular Liquids*. Vol. 196 (2014), s. 98-106. ISSN 0167-7322.

WONGSAWA, Thidarat - HRONEC, Milan - PANCHAROEN, Ura - PHATANASRI, Suphot. Solubility and tie-line data for ternary aqueous mixtures of cyclopentanol with organic solvents at T=298.2 K: Experiments and NRTL model. In *Fluid Phase Equilibria*. Vol. 379 (2014), s. 10-18. ISSN 0378-3812.

WONGSAWA, Thidarat - HRONEC, Milan - SOTÁK, Tomáš - LEEPIPATPIBOON, Natchanun - PANCHAROEN, Ura - PHATANASRI, Suphot. Corrigendum to "Ternary (liquid–liquid) equilibrium data of furfuryl alcohol with organic solvents at T = 298.2 K: Experimental results and thermodynamic models" [Fluid Phase Equilib. 365 (2014) 88–96]. In *Fluid Phase Equilibria*. Vol. 379 (2014), s. 212-213. ISSN 0378-3812.

KRÁLIK, Milan - VALLUŠOVÁ, Zuzana - MAJOR, Peter - TAKÁČOVÁ, Adriana - HRONEC, Milan - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana. Hydrogenation of chloronitrobenzenes over Pd and Pt catalysts supported on cationic resins. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1690-1700. ISSN 0366-6352.

Published Conference Contributions

GÁL, Miroslav - HORVÁTH, Blažej - HRONEC, Milan - HÍVEŠ, Ján. Electrochemical characterization of iron based catalysts. In *Moderní trendy v anorganických technologiích 2014, 4.ročník konference, Praha, 11.6.-13.6.2014 : sborník příspěvků*. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, s. 76-77. ISBN 978-80-7080-889-4.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - LENCSÉS, Marek - KRÁLIK, Milan. Phase diagram of the system CaSO₄-K₂SO₄-KNO₃-Ca(NO₃)₂-H₂O. In *Interakcie tavenín s progresívnymi anorganickými materiálmi. 5. odborný seminár, Borinka, Slovensko, 20. - 21. október 2014 : zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Ústav anorganickej chémie SAV, 2014, S. 34-37. ISBN 978-80-971648-2-9.

GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Effect of carbon precursors on the oxidation of cyclohexanone to adipic acid. In *46th Symposium on Catalysis, Prague, Czech Republic, November 3-5, 2014 : Book of Abstracts*. Prague : Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2014, p. Po12. ISBN 978-80-87351-34-5.

HORVÁTH, Blažej - MOLNÁROVÁ, Denisa - SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Gas-phase epoxidation of propylene over iron and molybdenum based catalysts. In *46th Symposium on Catalysis, Prague, Czech Republic, November 3-5, 2014 : Book of Abstracts*. Prague : Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2014, p. Po33. ISBN 978-80-87351-34-5.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - SOTÁK, Tomáš. Konverzia furfuralu vo vodných roztokoch na chemikálie. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

KAMOCZAI, Marek - HERGELOVÁ, Veronika - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander. Selective oxidation of biogas to formaldehyde over silica supported Cu-Fe-P-O catalysts. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.

KASZONYI, Alexander - ŠEVČÍK, Andrej - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - LÉPESOVÁ, Lívia - ONYESTYÁK, György - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Study of reaction steps in the transformation of glycerol to 1,2-propanediol. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.

SEEMANN, László - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecilia - VALYON, József. Spectral study of formation of reaction products of glycerol and urea. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-*

technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.

SOTÁK, Tomáš - EVIN, Martin - HRONEC, Milan. Selective liquid phase oxidation of furfural to maleic acid. In *46th Symposium on Catalysis, Prague, Czech Republic, November 3-5, 2014 : Book of Abstracts*. Prague : Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the ASCR, 2014, p. OP18. ISBN 978-80-87351-34-5.

ŠPIREK, Šimon - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. Monometallic and bimetalic gold and palladium catalysts supported onto a gel type polymeric resin for oxidation of glycerol. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.*

TURAN, Andrej - MRAVEC, Dušan - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. Etherification of glycerol by isobutylene from petrochemical C4 fraction. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.*

VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József - KASZONYI, Alexander. Aerobic oxidation of bioglycerol to mono- and Dicarboxylic acids in water using a polymer supported palladium-bismuth catalysts. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [1] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: APVV-0133-11 122 ; HUSK/1101/1.2.1/0318 133.*

TURAN, Andrej - MRAVEC, Dušan. Etherification of glycerol by isobutylene from petrochemical C4 fraction. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [6] p. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.*

EVIN, Martin - SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Selektívne katalyzátory pre oxidáciu furfuralu v kvapalnej fáze. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 373-374. ISBN 978-80-227-4268-9.

ZATROCH, Tomáš - SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Katalytická oxidácia furfuralu na maleinanhidrid v plynnnej fáze. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 371-372. ISBN 978-80-227-4268-9.

ZMEKOVÁ, Dušana - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - HRONEC, Milan. Štúdium oxidácie cyklohexanónu v kvapalnej fáze. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 369-370. ISBN 978-80-227-4268-9.

BADARI, Andrea Cecília - LÓNYI, Ferenc - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - VALYON, József. Catalytic hydrodenitrogenation of propylamine and propionitrile as model reaction of hydrorefining pyrolysis oil obtained from animal by-products. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

GÁL, Miroslav - HORVÁTH, Blažej - HÍVEŠ, Ján - HRONEC, Milan. Potentiodynamic characterization of iron-based catalysts. In *10th European Symposium on Electrochemical Engineering, September 28 to October 02, 2014, Domus de Maria, Sardinia, Italy : Book of Abstracts*. Frankfurt am Main : EFCE, 2014, s. 37.

HARNOS, Szabolcs - ONYESTYÁK, György - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - VALYON, József. Acetic acid hydroconversion to ethanol over supported nickel and indium modified nickel catalysts. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

HERGELOVÁ, Veronika - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander. Copper and iron pyrophosphate catalysts for selective oxidation of biogas to formaldehyde. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122 ; 1/0556/13 113.

HORVÁTH, Blažej - VÁVRA, Ivo - GÁL, Miroslav - ŠUSTEK, Martin - OMASTOVÁ, Mária - HRONEC, Milan. Iron and molybdenum catalysts for propylene oxidation: the effect of metal - support interactions. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s.

KASZONYI, Alexander - ŠEVČÍK, Andrej - LÉPESOVÁ, Lívia - ONYESTYÁK, György - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Transformation of glycerol to 1,2-propandiol - study of reversible reaction steps. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122.

SEEMANN, László - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Mechanistic study of the reaction of glycerol and urea. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122.

SEEMANN, László - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. Glycerol carbonate, promising chemical specialty for tomorrow. In *Closing meeting on chemical processes of biomass utilization in the slovak-hungarian frontier region, July 3rd 2014, Budapest, Hungary [elektronický zdroj] : abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Academy of Sciences, CD-ROM, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122 ; HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

SOTÁK, Tomáš - HRONEC, Milan. Direct conversion of cellulose to ethylene glycol over tungsten phosphide catalysts. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s.

ŠEVČÍK, Andrej - KASZONYI, Alexander - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - LÉPESOVÁ, Lívia - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. Hydrogenolysis of bioglycerol, biogenic source of diols. In *Closing meeting on chemical processes of biomass utilization in the slovak-hungarian frontier region, July 3rd 2014, Budapest, Hungary [elektronický zdroj] : abstracts*. 1. vyd. Budapest : Hungarian Academy of Sciences, CD-ROM, [1] s. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.

ŠPIREK, Šimon - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. One pot synthesis of Au and Pd catalysts supported onto functionalized polymeric resin for selective oxidation of glycerol to carboxylic acids. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122 ; HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

TURAN, Andrej - MRAVEC, Dušan - KASZONYI, Alexander. Etherification of bioglycerol with C4 petrochemical fraction. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, S. [1]. Projekt: HUSK/1101/1.2.1/0318 133 ; APVV-0133-11 122.

TURAN, Andrej - MRAVEC, Dušan - KASZONYI, Alexander - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József. Fuel additives based on bioglycerol ethers. In *Closing meeting on chemical processes of biomass utilization in the slovak-*

hungarian frontier region, July 3rd 2014, Budapest, Hungary [elektronický zdroj] : abstracts. 1. vyd.
Budapest : Hungarian Academy of Sciences, CD-ROM, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122 ;
HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - ONYESTYÁK, György - HARNOS, Szabolcs - LÓNYI, Ferenc - BADARI, Andrea Cecília - VALYON, József - KASZONYI, Alexander. Carboxylic acids from bioglycerol - ecofriendly sources of chemical specialties. In *Closing meeting on chemical processes of biomass utilization in the slovak-hungarian frontier region, July 3rd 2014, Budapest, Hungary [elektronický zdroj] : abstracts.* 1. vyd. Budapest : Hungarian Academy of Sciences, CD-ROM, [1] s. Projekt: APVV-0133-11 122 ; HUSK/1101/1.2.1/0318 133.

Other Publications

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - LENCSÉS, Marek - KRÁLIK, Milan. Phase diagram of the system CaSO₄-K₂SO₄-KNO₃-Ca(NO₃)₂-H₂O. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 1 (2014), s. 20-24. ISSN 1337-978X

Department of Petroleum Technology and Petrochemistry

Head of Department **Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.**



Contact

Department of Petroleum Technology and Petrochemistry
 Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology,
 tel: +421 (2) 59 325 406, +421 (2) 52 926 037
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: pavol.daucik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Martin Bajus, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 404	martin.bajus@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 406	pavol.daucik@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
Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 499	pavol.hudec@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
Ing. András Peller, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 457	andras.peller@stuba.sk
Assoc. Prof. Zdenek Žídek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 903 238 192	zdenek.zidek@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: 1/0228/12
 Title (sl.): Pyrolyzne a katalyticke premeny biomasy a organickych odpadov na paliva druhej generacie
 Title (eng.): Pyrolysis and catalytic conversion of biomass and organic wastes into second generation fuels
 Project duration: 2012 - 2014
 Responsible person: **Prof. Martin Bajus, DSc.**

The Grant programme of Volkswagen Foundation Supporting Universities

Project Code: 039/13_RT
 Title (sl.): Príprava automobilových palív z odpadných plastov
 Title (eng.): Preparation of automotive fuels from waste plastics
 Project duration: 2013 - 2014
 Responsible person: **Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Dehydroaromatizácia metánu na katalyzátoroch Mo/ZSM-5: sledovanie vplyvu promotorov
 Title (eng.): Methane dehydroaromatisation on Mo/ZSM-5: influence of promoters on catalyst activity
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: **Ing. Klaudia Velebná**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Katalytická konverzia rastlinných olejov a alternatívnych olejových frakcií s vysokým obsahom kyslíka na motorové palivá v procese fluidného katalytického krakovania

Title (sl.):

Catalytic conversion of vegetable oils and alternative oil fractions with a high oxygen content into motor fuels in the process of fluid catalytic cracking

Title (eng.):

2014 - 2014

Project duration:

Ing. Peter Lovás

Responsible person:

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Romana Komorová Stanovenie fyzikálno-chemických vlastností produktov krakovania odpadných plastov Determination of physicochemical properties of products of plastic waste cracking	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
BT	Bc. Barbora Kiselová Vplyv veľkosti častíc gumovej drviny na homogenitu v asfaltových zmesiach The Influence of Particles Size of Crumb Rubber on Homogeneity in Asphalt Mixtures	Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.
DT	Ing. Veronika Lednická Dehydroaromatizácia metánu na katalyzátoroch Mo/ZSM-5 Dehydroaromatization of methane over catalysts Mo/ZSM-5	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Marián Rosevák Charakterizácia a analýza rafinérskych odpadov Charakterization and analysis of refinery wastes	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Kinga Hagarová Berkešová Implementácia európskych, medzinárodných noriem hodnotenia cestných asfaltov a asfaltových zmesí do sústavy slovenských noriem Implementation of European and International Standards to Slovak Standard System for Road Asphalt and Asphalt Mixtures Evaluation	Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.
DT	Ing. Tomáš Ondrovič Príprava automobilových palív z odpadných plastov Preparation of automobile fuels from plastic waste	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

ČANECKÁ, Lucia - BUJDOŠ, Marek - GREGOR, Miloš - HUDEC, Pavol - BORIOVÁ, Katarína - DUDOVÁ, Jana. Sorption of P(V), As(V), and Sb(V) oxyanions on goethite and hematite during their thermal transformation. In *Separation Science and Technology*. Vol. 49, iss. 5 (2014), s. 721-726. ISSN 0149-6395. Projekt: 1/0228/12 113.

ILAVSKÝ, Ján - BARLOKOVÁ, Danka - HUDEC, Pavol - MUNKA, Karol. Iron-based sorption materials for the removal of antimony from water. In *Journal of water supply: Research and technology-AQUA*. s. 518-524. ISSN 0003-7214.

LOVÁS, Peter - HORŇÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - JORÍK, Vladimír. Preparation of an active and regenerable catalyst for liquid-phase alkylation of toluene with 1-decene. In *Applied Catalysis A: General*. Vol. 475 (2014), s. 341-346. ISSN 0926-860X.

MAKOWSKI, Waclaw - MLEKODAJ, Kinga - GIL, Barbara - ROTH, Wieslaw J. - MARSZALEK, Bartosz - KUBU, Martin - HUDEC, Pavol - SMIEŠKOVÁ, Agáta - HORŇÁČEK, Michal. Application of quasi-equilibrated thermodesorption of linear and di-branched paraffin molecules for detailed porosity characterization of the mono-layered zeolite MCM-56, in comparison with MCM-22 and ZSM-5. In *Dalton Transactions*. Vol. 43, iss. 27 (2014), s. 10574-10583. ISSN 1477-9226. Projekt: 1/0228/12 113.

ŠIMON, Peter - THOMAS, Paul - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - PELLER, András - VEVERKA, Miroslav. The mathematical incorrectness of the integral isoconversional methods in case of variable activation energy and the consequences. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 115, iss. 1 (2014), s. 853-859. ISSN 1388-6150.

ZÁMOSNÝ, Petr - KARABA, Adam - OLAHOVÁ, Natália - PETRŮ, Jiří - PATERA, Jan - HÁJEKOVÁ, Elena - BAJUS, Martin - BĚLOHЛАV, Zdeněk. Generalized model of n-heptane pyrolysis and steam cracking kinetics based on automated reaction network generation. In *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*. Vol. 109 (2014), s. 159-167. ISSN 0165-2370. Projekt: 1/0228/12 113.

OLAHOVÁ, Natália - BAJUS, Martin - HÁJEKOVÁ, Elena - ŠUGÁR, Lukáš - MARKOŠ, Jozef. Kinetics and modelling of heptane steam-cracking. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 12 (2014), s. 1678-1689. ISSN 0366-6352. Projekt: 1/0228/12 113.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - CIGLANSKÁ, Michaela - ŠIMON, Peter. Role of thermoxidation and depolymerisation in the ageing of systems paper/gum arabic/historical ink. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 4 (2014), s. 564-574. ISSN 0366-6352.

Patent Application

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. *Prísada na zvýšenie cetánového čísla dieselových palív alebo biodieselových palív a jej použitie*. Additive for cetane number improvement of diesel or biodiesel fuels and its utilization. Slovak patent application 50018-2013, číslo prihlášky 50018-2013, dátum zverejnenia prihlášky 4.12.2014 Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 7 p.

Published Conference Contributions

DAUČÍK, Pavol - HRUŠKOVÁ, Lucia - HUDEC, Pavol - HADVINOVÁ, Marcela - ROSEVÁK, Marián - PELLER, András. Typy rafinačných odpadov, ich vznik a zloženie na skládkach. In *Znečistené územia Štrbské Pleso 2014, Štrbské Pleso 23.-25.apríl 2014 [elektronický zdroj]* : zborník konferencie. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, CD-ROM, s. 51-53. ISBN 978-80-89503-28-5. Projekt: 1/0228/12 113.

HRUŠKOVÁ, Lucia - DAUČÍK, Pavol - HUDEC, Pavol. Evaluation of properties the crumb rubber. In *TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Časťa - Papiernička, SR, 10.-12.6.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, s. 169-172. ISBN 978-80-227-4174-3. Projekt: 1/0228/12 113.

HRUŠKOVÁ, Lucia - HADVINOVÁ, Marcela - DAUČÍK, Pavol. Penetračný index - kritérium teplotnej citlivosti asfaltov. In *Týden výzkumu a inovácií pro praxi 2014, 23.-25.4. 2014, Hustopeče, Česká republika*. Praha : CEMC, 2014, CD-ROM, [5] s. ISBN 978-80-85990-25-6. Projekt: 1/0228/12 113.

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. Bioprísada zlepšujúca cetánové číslo palív. In *Konferencia NITT SK 2014 : Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí. Zborník abstraktov, Bratislava, SR, 8. 10. 2014*. 1. vyd. Bratislava : CVTI SR, 2014, s. 50. ISBN 978-80-89354-33-7.

HÁJEKOVÁ, Elena - ONDROVIČ, Tomáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAMBOR, Boris - KOMOROVÁ, Romana - BAJUS, Martin - FEKETE, Roman. Príprava a charakterizácia automobilových palív z odpadových plastov. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [6] s. ISBN 978-80-86238-61-6. Projekt: 1/0228/12 113.

SKLENÁR, Michal - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Štúdium vplyvu teploty na textúrne vlastnosti komerčne vyrábaných heterogénnych katalyzátorov na báze bentonitu. In *ICCT 2014, sborník abstraktů a plných textů, 2. mezinárodní chemicko-technologická konference. Mikulov, Česká republika, 7.-9.4. 2014 [elektronický zdroj]*. Praha : ČSPCH, 2014, CD-ROM, [4] s. ISBN 978-80-86238-61-6.

HORŇÁČEK, Michal - LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - VELEBNÁ, Klaudia. Alkylation of benzene with 1-alkenes over chemical and thermal dealuminated zeolite Y. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0228/12 113.

HORŇÁČEK, Michal - LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - VELEBNÁ, Klaudia - SMIEŠKOVÁ, Agáta. The alkylation of toluene with 1-decene over dealuminated zeolites Y. Influence of residual sodium content. In *6th FEZA Conference 2014 Leipzig, Book of Abstracts, 8.-11.9.2014, Leipzig : Porous Systems: From Novel Materials to Sustainable Solutions*. 1. vyd. Leipzig : Universität Leipzig, 2014, S. 587. Projekt: 1/0228/12 113.

LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - HÁZ, Aleš. Triglycerides into motor fuels: the role of zeolite ZSM-5. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0228/12 113.

LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - HÁZ, Aleš. Zeolite ZSM-5 in the catalytic upgrading of oxygen-rich oils. In *6th FEZA Conference 2014 Leipzig, Book of Abstracts, 8.-11.9.2014, Leipzig : Porous Systems: From Novel Materials to Sustainable Solutions*. 1. vyd. Leipzig : Universität Leipzig, 2014, S. 711. Projekt: 1/0228/12 113.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna - ČÍŽOVÁ, Katarína. Study of thermooxidative stability of heritage materials. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna* :

Book of Abstracts. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 328-329. Projekt: APVV-0324-10 122.

ŠIMON, Peter - PELLER, András. Influence of titania and Cloisite nanoparticles on the thermooxidative stability of polypropylene and recycled polypropylene. In *PTS Symposium Innovative packaging 2014, 20-21 may, 2014, Munich, Germany : abstracts*. Munich : PTS, 2014, s. 51-52.

VELEBNÁ, Klaudia - SMIEŠKOVÁ, Agáta - HORŇÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol. Alternative way of aromatics preparation by methane dehydroaromatization. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0228/12 113.

VELEBNÁ, Klaudia - HORŇÁČEK, Michal - SMIEŠKOVÁ, Agáta - HUDEC, Pavol. Methane dehydroaromatization on catalysts Mo/ZSM-5 treated in deep bed at various temperatures. In *6th FEZA Conference 2014 Leipzig, Book of Abstracts, 8.-11.9.2014, Leipzig : Porous Systems: From Novel Materials to Sustainable Solutions*. 1. vyd. Leipzig : Universität Leipzig, 2014, S. 589. Projekt: 1/0228/12 113.

Other Publications

BAJUS, Martin. Shale gas and tight oil, unconventional fossil fuels. In *Petroleum and Coal*. Vol. 56, iss. 3 (2014), s. 206-211. ISSN 1337-7027. Projekt: 1/0228/12 113.

BAKOŠOVÁ, Monika (ed.) - HORŇÁČEK, Michal (ed.) - ORAVEC, Juraj (ed.). *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014. CD-ROM, 449 s. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 26240220084 268.

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
fax: +421 (2) 52 493 198
email: ivan.hudec@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1754

Department of Plastics and Rubber

Head of Department **Prof. Pavel Alexy, PhD.**



Contact

Department of Plastics and Rubber,
 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.alexy@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Pavel Alexy, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 536	pavol.alexy@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
Prof. Ivan Hudec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 446 +421 918 674 446	ivan.hudec@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
Ing. Katarína Tomanová, PhD.	Research fellow		ktomanova@gmail.com
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

Projects

Research and Development Operational Programme (ERDF)

Project Code:	ITMS: 26210120008
Title (sl.):	Modernizácia a dobudovanie výskumnej a vývojovej infraštruktúry a prístrojového vybavenia Centra pre aplikovaný výskum a environmentálne vhodných polymérnych materiálov
Title (eng.):	Modernization and built up of research and development infrastructure and instrumental equipment of Centre for applied research of environmentally friendly polymer materials
Project duration:	2012 – 2014
Responsible person:	Prof. Ivan Hudec, PhD.

Central Europe / European Regional Development Fund (ERDF)

Project Code: 3CE368 P1
Title (sl.): Vývoj inovačného hodnotového reťazca pre udržateľné plasty v Strednej Európe
Title (eng.): Innovative value chain development for sustainable plastics in Central Europe
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Dušan Bakoš, DSc.**

The Project supported by the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic in the "TIP"

Project Code: FR- TI3/370
Title (sl.): Nové dermatologické prostriedky na báze polymérnych nosičov obsahujúcich nanoštruktúry modifikované cyklodextrínnymi
Title (eng.): New dermatologic materials based on polymer carriers containing nanostructures modified by cyclodextrine
Project duration: 2011 - 2014
Responsible person: **Prof. Dušan Bakoš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0694-12
Title (sl.): Gumárske zmesi s novými netradičnými plnívami 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.**

Other International Project

Project Code: LLP LINK Generated No-2013-1-SK1-LEO05-06359
Title (sl.):
Title (eng.): Transfer of qualifications and learning standards in plastic sector
Project duration: 2013 - 2015
Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Polymérne kompozitné materiály so schopnosťami tieniť elektromagnetické žiarenie
Title (eng.):
Project duration: 2014 - 2014
Responsible person: **Ing. Richard Sýkora**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:

Title (sl.): Vplyv plnív na biodegradovateľné polymérne zmesi na báze biopolyesterov
 Title (eng.):
 Project duration: 2014 - 2014
 Responsible person: Ing. Roderik Plavec

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Lucia Čambálíková Hodnotenie vplyvu plesní na kaučukové zmesi s obsahom natívneho a termoplastického škrobu The Evaluation of Fungi Influence on Rubber Blends Containing Native and Thermoplastic Starch	Ing. Ida Vašková, PhD.
BT	Bc. Daša Krupejová Izolačné kábelárské zmesi na báze mäkčeného polyvinylchloridu a ich vlastnosti Insulated wire mixtures based on flexible PVC and their characteristics	Prof. Ivan Hudec, PhD.
BT	Bc. Jaroslava Makišová Polymérne kompozitné materiály s účinkami elektromagnetického tienenia Polymer Composite Materials with the Effects of Electromagnetic Shielding	Ing. Ján Kruželák, PhD.
BT	Bc. Aurélia Čiscoňová Povrchová modifikácia netkaných textilií látkami s antibakteriálnymi účinkami The Surface Modification of Nonwovens with Substances That Have Antibacterial Effects	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
BT	Bc. Patrícia Bošeľová Povrchová úprava netkaných textilií z biodegradovateľných polymérov Surface Modification of Nonwoven Fabrics of Biodegradable Polymers	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
BT	Bc. Ivana Gočalová Štúdium reologických a fyzikálno – mechanických vlastností polymérnych zmesí na báze biopolyesterov The study of rheological and mechanical properties of polymer blends based on biopolymers	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
BT	Bc. Ivana Gálisová Štúdium vlastností lyofilizovaných matíc z biodegradovateľných polymérov Study of the Properties of Lyophilized Scaffolds of Biodegradable Polymers	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.
BT	Bc. Katarína Drugová	Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš,

	Testovanie biokompatibility zmesí biodegradovateľných plastov Testing of the biocompatible blend of biodegradable plastic material	DSc.
BT	Bc. Annamária Fekiačová Vplyv aditív na kryštalizáciu PLA Influence of modifiers on crystallization of PLA	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
BT	Bc. Janka Marlengová Využitie lignínu ako zložky gumárenských zmesí Utilization of Lignin in Rubber Blends	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DT	Ing. Martina Repiská Kompozity na báze kaučukových matíc a magnetických plnív Composites based on rubber matrices and magnetic fillers	Ing. Ján Kruželák, PhD.
DT	Ing. Katarína Kubalová Návrh iniciačného a stabilizačného systému pre impregnanty bez reaktívneho monomeru Design of initiation and stabilizing system for impregnants without reactive monomer	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DT	Ing. Veronika Krajčiová Nitrilové zmesi so zvýšenou oderuvzdornosťou Nitrile rubber with improved abrasion resistance	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DT	Ing. Alžbeta Benková Povrchová modifikácia polymérnych nosičov bioaktívnymi látkami Surface modification of polymeric carrier bioactive agents	Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.
DT	Ing. Adriana Mikulajová Vplyv aditív na spracovateľnosť a výsledné fyzikálno - mechanické vlastnosti biodegradovateľných polymérnych systémov na báze PLA/PHB/zmäkčovadlo Influence of plasticizer and lubricants on mechanical and processing properties of biodegradable polymer blends based on PLA/PHB	Ing. Jozef Feranc, PhD.
DT	Ing. Katarína Miháliková Vplyv modifikátorov na biodegradovateľné polymérne zmesi obsahujúce škrob Influence of modifiers on biodegradable polymer blends of termoplastic starch	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DT	Ing. Daniela Bukovská Vplyv plnív na biodegradovateľné polymérne zmesi typu PLA/PHB/zmäkčovadlo Influence of fillers on the biodegradable polymer blends based on PLA/PHB/plasticizer	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DT	Ing. Leona Kaliňáková Vplyv vybraných modifikátorov na biodegradovateľné zmesi na báze biopolyesterov The effect of modifiers on biodegradable polymer blends based on biopolymers	Assoc. Prof. Pavel Alexy, PhD.
DisT	Ing. Janka Kubačková, PhD. Gumárenské zmesi s prírodnými plnívmi Rubber blends with natural fillers	Prof. Ivan Hudec, PhD.
DisT	Ing. Dušana Treľová, PhD. Polyelektrolytové mikrokapsuly: charakterizácia povrchu a príprava interným gélovaním v emulzii Polyelectrolyte microcapsules: surface characterization and preparation using internal gelation in emulsion	Ing. Igor Lacík, PhD.
DisT	Ing. Marian Valentin, PhD.	Ing. Igor Novák, PhD.

	Štúdium biokompatibilných polymérov povrchovo modifikovaných nízkoteplotnou plazmou Study of biocompatible polymer surface modified by low temperature plasma	
--	--	--

Selected Publications

Current Contents Publications

KRUŽELÁK, Ján - UŠÁKOVÁ, Marianna - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan - SÝKORA, Richard. Microstructure and performance of natural rubber based magnetic composites. In *Polymer-Plastics Technology and Engineering*. Vol. 53, iss. 11 (2014), s. 1095-1104. ISSN 0360-2559. Projekt: 1/1163/12 113 ; APVV-0062-11 122.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - HUDEC, Ivan. Peroxide vulcanization of natural rubber. Part I: effect of temperature and peroxide concentration. In *Journal of Polymer Engineering*. Vol. 34, iss. 7 (2014), s. 617-624. ISSN 0334-6447.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Magnetic composites based on natural rubber prepared by using peroxide and sulfur curing system. In *Polymers for Advanced Technologies [elektronický zdroj]*. Vol. 25, iss. 9 (2014), s. 995-1000. ISSN 1042-7147.

KRUŽELÁK, Ján - HUDEC, Ivan - HAMADOVÁ, Valéria - KŇAZEOVÁ, Alena. Influence of Crumb Rubber on the Properties of Rubber Compounds based on SBR. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 1-2 (2014), s. 33-40. ISSN 0948-3276.

MIKUŠOVÁ, Miroslava - MIHALÍK, Michal - ALEXY, Pavel - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - BOČKAJ, Ján - VANOVČANOVÁ, Zuzana. Method for testing of Processing Stability of biodegradable Polyesters based on Oscillation Rheometry. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 3 (2014), s. 51-54. ISSN 0948-3276.

RÁSTOČNÁ-ILLOVÁ, Dana - UJHELYIOVÁ, Anna - ALEXY, Pavel - MIKULA, Milan. Influence of Low-Temperature Plasma by Atmospheric Pressure on the Surface Morphology of Wool Textile Materials. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 9 (2014), s. 22-28. ISSN 0948-3276.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

KRUŽELÁK, Ján - DOSOUDIL, Rastislav - SÝKORA, Richard - HUDEC, Ivan. Rubber composites with incorporated magnetic filler. In *Polimery = Polymers*. Vol. 59, iss. 11-12 (2014), s. 819-824. ISSN 0032-2725.

Published Conference Contributions

HOLIČKOVÁ, Petra - HUDEC, Ivan - KŇAZEOVÁ, Alena. The influence of corn starch on the properties of rubber compounds. In *IRCO RubberCon 2014, 14-15 May 2014, Manchester, UK [elektronický zdroj]*. London : IOM3 Communication, 2014, USB kľúč, [4] s. ISBN 1-86125-176-9.

HUDEC, Ivan - KUBAČKOVÁ, Janka - FERANC, Jozef - HOLIČKOVÁ, Petra. Application of polymers from renewable resources as filler or component of rubber blends. In *11th Fall Rubber Colloquium, November 26-28, 2014, Hannover, Germany*. 1. vyd. Hannover : Deutsches Institut für Kautschuktechnologie, 2014, [2] s. ISBN 9783981407624.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - HUDEC, Ivan - DOSOUDIL, Rastislav. Rubber magnetic composites cured with peroxide and sulfur curing system. In *IRCO RubberCon 2014, 14-15 May 2014*,

Manchester, UK [elektronický zdroj]. London : IOM3 Communication, 2014, USB kľúč, [5] s. ISBN 1-86125-176-9.

KUBAČKOVÁ, Janka - FERANC, Jozef - HUDEC, Ivan - ŠUTÝ, Štefan - PREŤO, Jozef. Lignin as a filler in rubber blends. In *IRCO RubberCon 2014, 14-15 May 2014, Manchester, UK [elektronický zdroj].* London : IOM3 Communication, 2014, USB kľúč, [5] s. ISBN 1-86125-176-9.

SÝKORA, Richard - KRUŽELÁK, Ján - HUDEC, Ivan - UŠÁKOVÁ, Marianna. Rubber composites filled with magnetically soft ferrites. In *IRCO RubberCon 2014, 14-15 May 2014, Manchester, UK [elektronický zdroj].* London : IOM3 Communication, 2014, USB kľúč, [5] s. ISBN 1-86125-176-9.

SÝKORA, Richard - BABAYAN, Vladimír - UŠÁKOVÁ, Marianna - KRUŽELÁK, Ján - HUDEC, Ivan. Elastomer composites with the effects of electromagnetic shielding. In *11th Fall Rubber Colloquium, November 26-28, 2014, Hannover, Germany.* 1. vyd. Hannover : Deutsches Institut für Kautschuktechnologie, 2014, [5] s. ISBN 9783981407624.

HUDEC, Ivan - KUBAČKOVÁ, Janka - FERANC, Jozef. Rubber blends filled by biopolymers. In *ISE 2014. 14th International Seminar on Elastomers, Bratislava, August 24th - 28th, 2014 : Book of Abstracts.* Bratislava : Ústav polymérov SAV v Bratislave, 2014, s. 121-123. ISBN 978-80-970923-6-8.

KRUŽELÁK, Ján - SÝKORA, Richard - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Mixed sulfur/peroxide curing systems introduced in crosslinking of rubber magnetic composites. In *ISE 2014. 14th International Seminar on Elastomers, Bratislava, August 24th - 28th, 2014 : Book of Abstracts.* Bratislava : Ústav polymérov SAV v Bratislave, 2014, s. 166-168. ISBN 978-80-970923-6-8.

KUBAČKOVÁ, Janka - HUDEC, Ivan - FERANC, Jozef - PREŤO, Jozef - ŠUTÝ, Štefan. Možnosti využitia lignínu a celulózy ako zložky gumárskych zmesí. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 200-205. ISBN 978-80-89597-16-1.

PREŤO, Jozef - HRONKOVIČ, Ján - ORAVEC, Ján - HUDEC, Ivan - CHODÁK, Ivan. Influence of calcium lignosulfonate on the properties of rubber blends. In *ISE 2014. 14th International Seminar on Elastomers, Bratislava, August 24th - 28th, 2014 : Book of Abstracts.* Bratislava : Ústav polymérov SAV v Bratislave, 2014, s. 190-191. ISBN 978-80-970923-6-8.

SÝKORA, Richard - KRUŽELÁK, Ján - UŠÁKOVÁ, Marianna - HUDEC, Ivan. Elastomer composites filled with magnetically soft materials. In *ISE 2014. 14th International Seminar on Elastomers, Bratislava, August 24th - 28th, 2014 : Book of Abstracts.* Bratislava : Ústav polymérov SAV v Bratislave, 2014, S. 194-197. ISBN 978-80-970923-6-8.

ALEXY, Pavel - TOMANOVÁ, Katarína - MIKUŠOVÁ, Miroslava - VANOVČANOVÁ, Zuzana - PLAVEC, Roderik - MIHALÍK, Michal - BOČKAJ, Ján - FERANC, Jozef - KALINÁKOVÁ, Leona. Processing and properties of PLA, PHB and PLA/PHB blends. In *Internationale Conference on Bio-friendly Polymers and Polymer Additives BPPA14, 19-21 May, 2014, Budapest : Program and Book of Abstracts.* Budapest : Palatinus Print, 2014, s. 11. ISBN 978-963-08-9492-0.

HNÁTOVÁ, Mária - ČERNÁKOVÁ, Ľudmila - MICHLIKOVÁ, Monika - BAKOŠ, Dušan. Modifikácia polyuretánových netkaných textílií bioaktívnymi látkami. In *VIII. česko-slovenská konference, Polymery 2014, 6. - 9. ríjna 2014, Třešť : programová brožura konference.* 1. vyd. Praha : Ústav molekulárnej chemie AV ČR, 2014, S. 52. ISBN 978-80-85009-81-1.

HNÁTOVÁ, Mária - ČERNÁKOVÁ, Ľudmila - MICHLIKOVÁ, Monika - BAKOŠ, Dušan. Modification of polyurethane nanofiber by bioactive substances. In *Polaris 2st Workshop, Porto, Portugal, 21-22 October 2014.* 1. vyd. Barco, Portugal : 3 B'Research Group, 2014, S. 42-43.

KUBAČKOVÁ, Janka - HUDEC, Ivan - FERANC, Jozef - ŠUTÝ, Štefan - JABLONSKÝ, Michal. Future and application of lignins in rubber blends. In *International Rubber Conference 2014 (Beijing) : Programme Book.* Beijing : Rubber Institute, Chemical Industry and Engineering Society of China, 2014, S. 838-844.

MICHLIKOVÁ, Monika - HNÁTOVÁ, Mária - DRAGÚŇOVÁ, Jana - BAKOŠ, Dušan. The study of biocompatibility nanofiber scaffold modified by biologically active substances. In *Polaris 2st Workshop, Porto, Portugal, 21-22 October 2014*. 1. vyd. Barco, Portugal : 3 B'Research Group, 2014, S. 43-44.

KHUNOVÁ, Viera. Polymer nanocomposites based on natural nanotubes for medical applications (Invited lecture). In *Biomaterial for tissue engineering - SYLICA Workshop, 8.9.2014, Brno, Czech Republic*. 1. vyd. Brno : CEITEC, 2014, S. [1].

MICHLIKOVÁ, Monika - DRAGÚŇOVÁ, Jana - BAKOŠ, Dušan - HNÁTOVÁ, Mária. Štúdium biokompatibility novovláknovej matrice modifikovanej biologicky aktívnymi látkami. In *Bioimplantologie 2014, VI. mezinárodní konference, 29.-30.dubna 2014, Brno : sborník abstrakt*. Brno : Společnost pro bioimplantologii, 2014, s. 31.

Department of Fibres and Textile Chemistry

Head of Department **Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.**



Contact Department of Fibres and Textile Chemistry
 Institute of Natural and Synthetic Polymers,
 Faculty of Chemical and Food Technology,
 Slovak University of Technology in Bratislava,
 tel.: +421 (2) 59 325 578
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: anna.ujhelyiova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Marcela Hricová, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 575	marcela.hricova@stuba.sk
Agnesa Chlebáková	Technical Staff	+421 (2) 59 325 568	agnesa.chlebakova@stuba.sk
Albína Pokorná	Technical Staff	+421 (2) 59 325 651	albina.pokorna@stuba.sk
Ing. Jozef Ryba, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 577	jozef.ryba@stuba.sk
Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 578 +421 918 674 578	anna.ujhelyiova@stuba.sk

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

Type	Final Thesis	Supervisor
DisT	Ing. Dana Rástočná Illová, PhD. Modifikácia úžitkových vlastností textílií z prírodných vlákien aktiváciou ich povrchov Modification of Performance Characteristics of Textile Materials from Natural Fibers Surface Activation	Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKUL'AK, Tomáš - BODÍK, Igor - RYBA, Jozef - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman. Pilot study of seasonal occurrence and distribution of antibiotics and drug resistant bacteria in wastewater treatment plants in Slovakia. In *Science of the Total Environment*. Vol. 490 (2014), s. 440-444. ISSN 0048-9697.

MACKUL'AK, Tomáš - ŠKUBÁK, Jaroslav - GRABIC, Roman - RYBA, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia - FEDOROVÁ, Ganna - ŠPALKOVÁ, Viera - BODÍK, Igor. National study of illicit drug use in Slovakia based on wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. s. 158-165. ISSN 0048-9697. Projekt: APVV-0122-12 122.

RÁSTOČNÁ-ILLOVÁ, Dana - UJHELYIOVÁ, Anna - ALEXY, Pavel - MIKULA, Milan. Influence of Low-Temperature Plasma by Atmospheric Pressure on the Surface Morphology of Wool Textile Materials. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 9 (2014), s. 22-28. ISSN 0948-3276.

TAKÁČOVÁ, Alžbeta - SMOLINSKÁ, Miroslava - RYBA, Jozef - MACKUL'AK, Tomáš - JOKRLLOVÁ, Jana - HRONEC, Pavol - ČÍK, Gabriel. Biodegradation of Benzo[a]Pyrene through the use of algae. In *Central European Journal of Chemistry*. Vol. 12, iss. 11 (2014), s. 1133-1143. ISSN 1895-1066.

Published Conference Contributions

MARCINČIN, Anton - HRICOVÁ, Marcela - UJHELYIOVÁ, Anna. Spinning, structure and properties of PP/Carbon Black composite fibres. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering [elektronický zdroj] : 2nd International Conference on Structural Nano Composites (NANOSTRU 2014), 20-21 May 2014 in Madrid, Spain*. online, Art. no. 012004, [6] p. ISSN 1757-8981.

MARCINČIN, Anton - HRICOVÁ, Marcela - UJHELYIOVÁ, Anna. Structure and mechanical properties of PP/organoclay composite fibres. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering [elektronický zdroj] : 2nd International Conference on Structural Nano Composites (NANOSTRU 2014), 20-21 May 2014 in Madrid, Spain*. online, Art. no. 012034,[6] p. ISSN 1757-8981.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Iľna - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Polypropylene fibres modified with inorganic additives. In *Book od Proceedings of the 7th International Textile, Clothing & Design Conference, Magic world of textile, Dubrovnik, Croatia, October 5-8, 2014*. 1. vyd. Zagreb : University of Zagreb, 2014, s. 110-115. ISBN 978-953-7105-54-9.

HRICOVÁ, Marcela - PETKOVÁ, Mária - UJHELYIOVÁ, Anna - VIKOVÁ, Martina. Polypropylene fibres with content of photochromic pigments. In *4th International Conference on Textile and Material*

Science TEXCO'14, 27.- 28.August 2014, Ružomberok [elektronický zdroj]. 1. vyd. Ružomberok : Dizajn n.o., 2014, CD-ROM, p. 169-170. ISBN 978-80-8075-660-4.

PETKOVÁ, Mária - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela. Modifikácia polypropylénových vláken pre silikátové kompozity. In *VIII. česko-slovenská konference, Polymery 2014, 6.- 9. října 2014, Třešť : programová brožura konference*. 1. vyd. Praha : Ústav molekulární chemie AV ČR, 2014, s. 92-94. ISBN 978-80-85009-81-1.

MACKULÁK, Tomáš - RYBA, Jozef - BODÍK, Igor - TAKÁČOVÁ, Alžbeta. Degradácia PVC odpadov pomocou AOPs a možné využitie vzniknutých organických zlúčenín pri produkcií bioplynu. In *Kaly a odpady 2014, 25.-26.června 2014, Brno : sborník přednášek a posterů z 26. konference*. Brno : Tribun EU, 2014, s. 113-119. ISBN 978-80-263-0712-9. Projekt: APVV-0122-12 122.

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
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: michal.ceppan@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mária Bardúnová	Technical staff	+421 918 674 107	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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0324-10
 Title (sl.): Metodiky spektroskopického skúmania dokumentov pre potreby kriminalisticko-technických analýz
 Title (eng.): Methods of Spectroscopic Investigation of Documents as a Tool of Forensic Assessment
 Project duration: 2011 - 2014
 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: 1/0818/13
 Title (sl.): Tenké vrstvy pre elektroniku a fotovoltaiku pripravené tlačou na plastových fóliách a lakovaných papieroch.
 Title (eng.): Thin Films for Electronics and Photovoltaics Printed on Plastic Foils and Varnished Papers.
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Petra Fiamová Fotochemická stabilita antrachinónových farbív Photochemical stability of antraquinone dyes	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
BT	Bc. Ľubica Ozimyová Identifikácia historických fotografických techník Identification of historical photographic techniques	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
BT	Bc. Silvia Parcová Štúdium a identifikácia materiálov plastových kariet pre potreby kriminalisticko-technických analýz Study and identification of materials of plastic cards for the purpose of forensic and technical analysis	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
BT	Bc. Lenka Kačenková Vplyv svetelného starnutia na vlastnosti fotografickej podložky The influence of accelerated light ageing on properties of photographic papers	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Zuzana Štrmajer Stabilita potlačených obalových materiálov Stability of printed packaging materials	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Michal Oravec Využitie molekulovej spektroskopie a chemometrických metód na analýzu výtlačkov dokumentov Molecular Spectroscopy and Chemometric Methods for Analysis of Printed Documents	Prof. Michal Čeppan, PhD.
DisT	Ing. Pavol Gemeiner, PhD. Tlačené farbivom senzibilizované solárne články s modifikovanými elektródami Printed Dye Sensitized Solar Cells with Modified Electrodes	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

CIGLANSKÁ, Michaela - JANČOVIČOVÁ, Viera - HAVLÍNOVÁ, Bohuslava - MACHATOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. The influence of pollutants on accelerated ageing of parchment with iron gall inks. In *Journal of Cultural Heritage*. s. 373-381. ISSN 1296-2074. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 1/0811/11 113 ; 1/0289/12 113 ; 1/0818/13 113.

GÁL, Lukáš - CIGLANSKÁ, Michaela - ČEPPAN, Michal - HAVLÍNOVÁ, Bohuslava - JANČOVIČOVÁ, Viera - REHÁKOVÁ, Milena. Chemické aspekty degradácie historických dokumentov so železogalovými atramentami. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 3 (2014), s. 191-197. ISSN 0009-2770. Projekt: 1/0811/11 113.

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FT IR spectroscopy of nitric acid oxidation of silicon with hafnium oxide very thin layer. In *Applied Surface Science*. Vol. 301 (2014), s. 24-27. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FT IR spectroscopy of silicon oxide and HfSiO_x layer formation. In *Applied Surface Science*. Vol. 312 (2014), s. 117-119. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - MATSUMOTO, Taketoshi - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan - BRUNNER, Robert. Properties of HfO₂/ultrathin SiO₂/Si structures and their comparison with Si MOS structures passivated in KCN solution. In *Applied Surface Science*. Vol. 301 (2014), s. 34-39. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

RÁSTOČNÁ-ILLOVÁ, Dana - UJHELYIOVÁ, Anna - ALEXY, Pavel - MIKULA, Milan. Influence of Low-Temperature Plasma by Atmospheric Pressure on the Surface Morphology of Wool Textile Materials. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 9 (2014), s. 22-28. ISSN 0948-3276.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - CIGLANSKÁ, Michaela - ŠIMON, Peter. Role of thermoxidation and depolymerisation in the ageing of systems paper/gum arabic/historical ink. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 4 (2014), s. 564-574. ISSN 0366-6352.

Books

KRKOŠKA, Pavel - PANÁK, Ján - HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠUTÝ, Štefan. *Technológia výroby papiera*. 2. doplnené vyd. Bratislava : STU v Bratislave 2014. 650. ISBN 978-80-227-4127-9.

Published Conference Contributions

JAKUCEWICZ, Stefan - PANÁK, Ján. Trendy rozvoja tlačových technológií. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 20-26. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GÁL, Lukáš - REHÁKOVÁ, Milena - DVONKA, Vladimír - GEMEINER, Pavol. Methods of molecular spectroscopy and chemometry in examination and research of graphical documents. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology, 5.-6. June 2014*. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 128-134. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

DVONKA, Vladimír - ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GÁL, Lukáš - REHÁKOVÁ, Milena - GEMEINER, Pavol. Graphical documents examination using molecular spectroscopy and chemometry. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 175-181. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 26240120034 268 ; 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

DVONKA, Vladimír - REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - GÁL, Lukáš - BELÁNYIOVÁ, Eva - GEMEINER, Pavol. Image Analysis of writing means and its forensic analysis. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 165-170. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 26240120034 268 ; 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

GÁL, Lukáš - ORAVEC, Michal - ČEPPAN, Michal. PCA and fiber optics Vis-NIR and NIR reflectance spectra for examination of inkjet prints in forensic analysis. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology, 5.-6. June 2014*. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 147-153. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

JANČOVIČOVÁ, Viera - ŠTROMAJER, Zuzana - KRIVOŠOVÁ, Blažena - MACHATOVÁ, Zuzana. The stability of printed polyolefin foils. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : Proceedings*. Novi Sad : Faculty of

Technical Sciences, 2014, s. 127-132. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera - OZIMYIOVÁ, Ľubica. The Identification of Historical Photographic Processes by Optical Microscopy and FTIR spectroscopy. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 157-170. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

REHÁKOVÁ, Milena - BELÁNYIOVÁ, Eva - VIZÁROVÁ, Katarína - PROVAZNÍKOVÁ, Jana - ČEPPAN, Michal - DVONKA, Vladimír. Application of FTIR spectroscopy for identification of constituents of documents. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology, 5.-6. June 2014. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 121-127*. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Position and importance of analytical methods in the process of protection of paper-based heritage objects. In *Proceedings of the 5th Interdisciplinary conference of ALMA, Acta Artis Academica 2014, 20.-21.11.2014, Praha : Interpretation of fine art's analyses in diverse contexts*. 1.vyd. Praha : Academy of fine arts in Prague, 2014, S. 119-137. ISBN 978-80-87108-48-2. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 26240120034 268.

BELÁNYIOVÁ, Eva - REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - KADLEČÍKOVÁ, Magdaléna - VANČO, Ľubomír. Metódy skúmania moderných písacích prostriedkov vo forenznej vede. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 163-169. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0601/13 113 ; APVV-0324-10 122 ; 26240120034 268.

DVONKA, Vladimír - GEMEINER, Pavol - REHÁKOVÁ, Milena. Forensic image analysis of writing pen inks. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 189-191. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 1/0818/13 113 ; 26240120034 268.

GÁL, Lukáš - ORAVEC, Michal - GEMEINER, Pavol - ČEPPAN, Michal. Principal component analysis of Vis-NIR reflectance spectra of inkjet inks for forensic analysis. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 176-182. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - BEKOVÁ, Zuzana - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Farbivom senzibilizované solárne články s kompozitnými elektródami na báze PPY/Ag/f-MWCNT. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 183-188. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. Vplyv reologického činidla na sieťotlačové TiO₂ pasty pre fotoanódu farbivom senzibilizovaných solárnych článkov. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 123-128. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

JANČOVIČOVÁ, Viera - MACHATOVÁ, Zuzana - ŠTROMAJER, Zuzana. Svetelná a tepelná stabilita čiernobielej fotografie. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 117-122. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122.

KOPÁNI, Martin - PINČÍK, Emil - MIKULA, Milan - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FTIR spectroscopy of silicon with hafnium oxide thin layer. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd.

Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 126-128. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera - KROVINOVÁ, Ľubica. Identifikácia historických fotografických techník nedeštruktívnymi metódami. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 129-134. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122.

MIKULA, Milan - GEMEINER, Pavol - DVONKA, Vladimír - BEKOVÁ, Zuzana. Tlačené farbivom scitlivené solárne články. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 78-84. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - IMAMURA, Kentaro - BRUNNER, Robert - MIKULA, Milan - KUČERA, Michal - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana. Black silicon and its application in solar cell structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 10-14. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - MADANI, M. - RUSNÁK, Jaroslav - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan - BRUNNER, Robert. Electrical and optical properties of very thin oxide/ 6H-SiC structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 15-23. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - BRUNNER, Robert - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan. Interaction of cyanide solutions with Si-based structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 214-219. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GEMEINER, Pavol. Štúdium štruktúry a identifikácia materiálov plastových kariet pre potreby kriminalisticko-technických analýz. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 157-162. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

SLUGIĆ, Ana - PUHALO, Mateja - MAJNARIĆ, Igor - MIRKOVIĆ, Ivana Bolanca - REHÁKOVÁ, Milena. The influence of NOx on the stability of white colored inkjet prints. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 140-145. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes and graphite oxide polypyrrole composites in solar cell application. In *5th Bratislava Young Polymer Scientists workshop BYPOS : Young Scientist Council of Polymer Institute SAS*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2014, S. 51. ISBN 978-80-970923-5-1.

FIAMOVÁ, Petra - MACHATOVÁ, Zuzana. Fotochemická stabilita antrachiónových farbív. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 56-61. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

KAČENKOVÁ, Lenka - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv svetelného starnutia na vlastnosti fotografickej podložky. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 82-88. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

ORAVEC, Michal - GÁL, Lukáš. The Vis-NIR spectroscopy with chemometric processing of spectral data in forensic analysis of inkjet-printed documents. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 372-378. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

FIAMOVÁ, Petra - MACHATOVÁ, Zuzana. Fotochemická stabilita antrachinónových farbív. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 279-280. ISBN 978-80-227-4268-9.

HATALA, Michal. DSSC a hybridné solárne články. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 284-285. ISBN 978-80-227-4268-9.

KAČENKOVÁ, Lenka - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv svetelného starnutia na vlastnosti fotografickej podložky. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 277-278. ISBN 978-80-227-4268-9.

ORAVEC, Michal - GÁL, Lukáš. The molecular spectroscopy and chemometric analysis method for analysis of printed documents. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 286-287. ISBN 978-80-227-4268-9.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna - ČÍŽOVÁ, Katarína. Study of thermooxidative stability of heritage materials. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts.* Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 328-329. Projekt: APVV-0324-10 122.

PEŘINKA, Nikola - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír. Dye-Sensitized Solar Cells based on modified screen-printed PEDOT:PSS counter electrodes. In *Hybrid Organic Photovoltaic Conference, Lausanne, Switzerland, 11 - 14 May 2014.* Castelló : Society for Nanomolecular Photovoltaics, 2014, s. 59.

REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - VIZÁROVÁ, Katarína - HRICKOVÁ, Monika - STOJKOVIČOVÁ, Danica. Study of stability of brown-grey inks on paper support. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts.* Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 330-333. Projekt: APVV-0324-10 122.

VIZÁROVÁ, Katarína - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - REHÁKOVÁ, Milena - KAZÍKOVÁ, Jana - DUBINYOVÁ, Lenka. Antioxidant protection of paper-based heritage objects. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts.* Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 255-257. Projekt: APVV-0324-10 122.

Other Publications

HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - HANUSOVÁ, Emília. Training and education: the key role in heritage preservation of archives, libraries and other cultural institutions. In *Atlanti.* Vol. 24, iss. 2 (2014), s. 165-174. ISSN 1318-0134.

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
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: katarina.vizarova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Michal Jablonský, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 218	michal.jablonsky@stuba.sk
Prof. Svetozár Katuščák, 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
Ing. Radovan 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 Vizarová, 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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-0850-11
 Title (sl.): Biomasa - Zdroj chemikálií a biopalív
 Title (eng.): Biomass - Source of chemicals and biofuels
 Project duration: 2012 - 2015
 Responsible person: **Ing. Igor Šurina, 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: 1/0775/13
 Title (sl.): Štúdium fyzikálnochemických vlastností lignocelulózových materiálov po úprave ultrazvukom
 Title (eng.): The study of physical and chemical properties of lignocellulosic materials after ultrasound pretreatment
 Project duration: 2013 - 2015
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.**

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.**

Others

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.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Stanislava Trginová Analýza a identifikácia prírodných látok v materiáloch kultúrneho dedičstva Analysis and identification of natural substances in materials of cultural heritage	Assoc. Prof. Katarína Vizarová, PhD.
BT	Bc. Tomáš Hatala Chemikálie z rastlinných surovín Chemicals from plant materials	Ing. Igor Šurina, PhD.
BT	Bc. Zuzana Haščičová Identifikácia falzifikátov v dokumente pre kriminalistické účely Identification of Counterfeits in the Document for Criminalistic Purposes	Ing. Soňa Kirschnerová, PhD.
BT	Bc. Jana Barbušová Kriminalistická identifikácia falšovaných strán dokumentov s využitím obrazovej analýzy Criminalistic identification of forged pages in documents by using image analysis	Ing. Radovan Tiňo, PhD..
BT	Bc. Martin Kecskés Kriminalistické skúmanie papierov Forensic Examination of Papers	Ing. Štefan Šutý, PhD.
BT	Bc. Katarína Haberová Nové fyzikálno-chemické metódy a spôsoby čistenia objektov kultúrneho dedičstva New physico-chemical methods and ways for cleaning objects of cultural heritage	Ing. Michal Jablonský, PhD.
BT	Bc. Petra Strižincová Štúdium stálosti drevených povrchov opracovaných plazmou Research of the Resistance of Wooden Surface Treated with Plasma	Ing. Radovan Tiňo, PhD.
BT	Bc. Katarína Jankovičová Utilization of plant renewable resources in chemical	Ing. Štefan Šutý, PhD.

	industry – properties and utilization of lignin Rastlinné surovinové zdroje pre chemický priemysel a ich spracovanie - vlastnosti a spracovanie lignínuu	
DT	Ing. Magdaléna Kalabová Chemická charakterizácia a využitie lignínov Chemical characterization and an usage of lignin	Ing. Štefan Šutý, PhD.
DT	Ing. Ján Gallik Identifikácia grafických kancelárskych papierov pre kriminalistické skúmanie dokumentov Identification of office papers for forensic examination of documents	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
DT	Ing. Ondrej Híreš Metódy identifikácie biologickej kontaminácie knižničných dokumentov Methods for identifying biological contamination of library documents	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
DT	Ing. Andrea Škulcová Oxidačná degradácia lignínu Oxidative degradation of lignin	Ing. Michal Jablonský, PhD.
DisT	Ing. Erika Letková, PhD. Hornifikácia - správanie sa celulózových vlákien počas recyklácie Hornification – behavior of cellulose fibres during recycling	Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.
DisT	Ing. Michal Letko, PhD. Selektivita bezsírnej delignifikácie s antrachinónom pri rôznych výťažkoch Selectivity of sulphur-free delignification with anthraquinone at different yields	Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.
DisT	Ing. Aleš Ház, PhD. Termická degradácia lignínov Thermal degradation of lignins	Ing. Igor Šurina, PhD.

Selected Publications

Current Contents Publications

JABLONSKÝ, Michal - BOTKOVÁ, Martina - ŠUTÝ, Štefan - ŠMATKO, Lukáš - ŠIMA, Jozef. Accelerated ageing of newsprint paper: changes in swelling ability, WRV and electrokinetic properties of fibres. In *Fibres and textiles in Eastern Europe*. Vol. 22, no. 2 (2014), s. 108-113. ISSN 1230-3666.

ŠUTÝ, Štefan - BOTKOVÁ, Martina - KUČERKOVÁ, Lucia - TIŇO, Radovan - JABLONSKÝ, Michal - VRŠKA, Milan. Adsorption kinetics of cationic surfactant onto pulp fibres. In *Cellulose Chemistry And Technology [elektronický zdroj]*. Vol. 48, iss. 7-8 (2014), s. 727-737. ISSN 0576-9787.

TIŇO, Radovan - ŠMATKO, Lukáš. Modifying wood surfaces with atmospheric diffuse coplanar surface barrier discharge plasma. In *Wood and fiber science*. Vol. 46, iss. 4 (2014), s. 459-464. ISSN 0735-6161.

Patent Application

JABLONSKÝ, Michal - KATUŠČÁK, Svetozár - HUBÁČEK, Zdeněk. Zariadenie na modifikáciu celulózových materiálov a spôsob modifikácie celulózových materiálov týmto zariadením : číslo dokumentu SR 288231, dátum sprístupnenia patentu verejnosti: 29.10.2014. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 8 s.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

STANKOVSKÁ, Monika - GIGAC, Juraj - LETKO, Michal - OPÁLENÁ, Elena. The effect of surface sizing on paper wettability and on properties of inkjet prints. In *Wood Research*. Vol. 59, iss. 1 (2014), s. 67-76. ISSN 1336-4561.

Books

DUŠIČKA, Peter - HUTŇAN, Miroslav - JANÍČEK, František - KUTIŠ, Vladimír - MURÍN, Justín - PAULECH, Juraj - PERNÝ, Milan - ŠÁLY, Vladimír - ŠULC, Igor - ŠULEK, Peter - ŠURINA, Igor. *Obnoviteľné zdroje energie II : biomasa - slnko - voda*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014. 336 s. ISBN 978-80-89402-68-7. Projekt: ITMS 26240120028 268.

KRKOŠKA, Pavel - PANÁK, Ján - HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠUTÝ, Štefan. *Technológia výroby papiera*. 2. doplnené vyd. Bratislava : STU v Bratislave 2014. 650. ISBN 978-80-227-4127-9.

DUBINYOVÁ, Lenka - KATUŠČÁK, Svetozár - JABLONSKÝ, Michal - VIZÁROVÁ, Katarína - KIRSCHNEROVÁ, Soňa. DB CSTI SK. Databáza metód, zariadení a odborníkov konzervačnej vedy a technológií – aktuálny stav. In *Vybudovanie základne pre interdisciplinárny transfer výsledkov výskumu architektonického dedičstva*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 73-79. ISBN 978-80-227-4133-0.

Published Conference Contributions

HRDLIČKA, Lukáš - ŠKULCOVÁ, Andrea - HÁZ, Aleš. Degradation of lignin via fenton reaction. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 21-26. ISBN 978-80-89402-73-1.

JABLONSKÝ, Michal - KOČIŠ, Jakub - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. The approach the isolation of lignins and its characterization. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 27-32. ISBN 978-80-89402-73-1.

KALABOVÁ, Magdaléna - ŠUTÝ, Štefan - LAUKO, Tomáš - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Conversion of lignin to liquid compounds. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 33-36. ISBN 978-80-89402-73-1.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - VRŠKA, Milan - JABLONSKÝ, Michal - KATUŠČÁK, Svetozár - ŠURINA, Igor. Compounds with added value from waste black liquor. In *Power Engineering 2014. Renewable Energy Sources 2014 : Proceedings of 5th International scientific conference OZE 2014. Tatranské Matliare, Slovakia, May 20-22, 2014*. 1.vyd. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2014, s. 43-50. ISBN 978-80-89402-73-1.

KUBAČKOVÁ, Janka - FERANC, Jozef - HUDEC, Ivan - ŠUTÝ, Štefan - PREŤO, Jozef. Lignin as a filler in rubber blends. In *IRCO RubberCon 2014, 14-15 May 2014, Manchester, UK [elektronický zdroj]*. London : IOM3 Communication, 2014, USB kľúč, [5] s. ISBN 1-86125-176-9.

REHÁKOVÁ, Milena - BELÁNYIOVÁ, Eva - VIZÁROVÁ, Katarína - PROVAZNÍKOVÁ, Jana - ČEPPAN, Michal - DVONKA, Vladimír. Application of FTIR spectroscopy for identification of constituents of documents. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology, 5.-6. June 2014. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 121-127. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.*

VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Position and importance of analytical methods in the process of protection of paper-based heritage objects. In *Proceedings of the 5th Interdisciplinary conference of ALMA, Acta Artis Academica 2014, 20.-21.11.2014, Praha : Interpretation of fine art's analyses in diverse contexts. 1.vyd. Praha : Academy of fine arts in Prague, 2014, S. 119-137. ISBN 978-80-87108-48-2. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 26240120034 268.*

DUBINYOVÁ, Lenka - ČÍŽOVÁ, Katarína - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra. Metódy analýzy a identifikácie prírodných polymérnych látok. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 348-352. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: ST2013_76 325 ; APVV-0324-10 122.*

HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal. Degradácia a ochrana objektov kultúrneho dedičstva na báze lignocelulózových materiálov z hľadiska mikrobiálnej kontaminácie. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 259-264. ISBN 978-80-89597-16-1.*

HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ČÍŽOVÁ, Katarína - DUBINYOVÁ, Lenka - ŠURINA, Igor. Effect of supercritical fluid extraction on the composition of mail wood components. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 353-356. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240220084 268 ; APVV-0850-11 122.*

JABLONSKÝ, Michal - DUBINYOVÁ, Lenka - BOTKOVÁ, Martina - VRŠKA, Milan. Ultrasonic treatment of recycled pulp fibres. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 367-372. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0775/13 113 ; APVV-0850-11 122 ; 26240220084 268 ; 26240120028 325.*

JABLONSKÝ, Michal - KOČIŠ, Jakub - ŠUTÝ, Štefan - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor - VRŠKA, Milan - TIŇO, Radovan. Fractionation and characterization of lignins as and efficient tools for their better valorization. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 206-211. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0775/13 113 ; APVV-0850-11 122 ; 26240220084 268 ; 26240120028 325.*

KRKOŠKA, Pavel - HANUS, Jozef - KOVÁČOVÁ, Martina. Stálosť a trvanlivosť zirkóniových derivátov celulózy buničinových vlákien a papiera. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 373-379. ISBN 978-80-89597-16-1.*

KUBAČKOVÁ, Janka - HUDEC, Ivan - FERANC, Jozef - PREŤO, Jozef - ŠUTÝ, Štefan. Možnosti využitia lignínu a celulózy ako zložky gumárskych zmesí. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 200-205. ISBN 978-80-89597-16-1.*

LETKO, Michal - GIGAC, Juraj - FIŠEROVÁ, Mária - BOHÁČEK, Štefan - PAŽITNÝ, Andrej - RUSS, Albert. Predspracovanie lignocelulózových materiálov - kľúčový proces pri výrobe bioetanolu druhéj

generácie. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 218-223. ISBN 978-80-89597-16-1.

PROVAZNÍKOVÁ, Jana - GALLIK, Ján - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - ŠUTÝ, Štefan - VIZÁROVÁ, Katarína. Analýza vplyvu technológie na finálne vlastnosti papiera. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 343-347. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122.

SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - DUBINYOVÁ, Lenka - ČÍŽOVÁ, Katarína - ŠURINA, Igor. Vplyv spôsobu prípravy lignínov na ich termické vlastnosti. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 362-366. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0850-11 122.

ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš. Characterization of isolated lignins. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 357-361. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0775/13 113 ; 26240120028 325 ; 26240220084 268 ; APVV-0850-11 122.

TIŇO, Radovan - REPÁŇOVÁ, Zuzana. Biological inactivation of lignocellulosic surfaces with atmospheric low temperature plasma. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 250-258. ISBN 978-80-89597-16-1.

VIZÁROVÁ, Katarína - ŠUTÝ, Štefan - VRŠKA, Milan - ŠURINA, Igor - TIŇO, Radovan - JABLONSKÝ, Michal - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - KATUŠČÁK, Svetozár. Bio-based renewable resources and materials: Research and education. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014.* 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 194-199. ISBN 978-80-89597-16-1.

KUBAČKOVÁ, Janka - HUDEC, Ivan - FERANC, Jozef - ŠUTÝ, Štefan - JABLONSKÝ, Michal. Future and application of lignins in rubber blends. In *International Rubber Conference 2014 (Beijing) : Programme Book*. Beijing : Rubber Institute, Chemical Industry and Engineering Society of China, 2014, S. 838-844.

ŠKULCOVÁ, Andrea - HRDLIČKA, Lukáš. Obtaining of value added chemicals from lignin using oxidative methods. In *Studentská odborná konference Chemie je život 2014, 4.-5.prosince 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 427-433. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: ITMS:26240120016 268 ; 26240220084 268 ; 26240120028 325 ; 26240220073 325 ; APVV-0850-11 122.

RUSS, Albert - VOJTA, Alois - LETKO, Michal. Disponibilné zdroje na výrobu bioetanolu prvej a druhej generácie na Slovensku. In *IHNÁT, Vladimír - FLOREK, Stanislav. Zborník zo záverečnej konferencie projektu EU HUSK/1001/2.5.2/0025, Bratislava 29.4.2014*. Bratislava : Centrum pre rozvoj drevárskeho, nábytkárskeho a celulázopapierenského priemyslu, 2014, s. 33-40. ISBN 978-80-971589-7-2.

LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - HÁZ, Aleš. Triglycerides into motor fuels: the role of zeolite ZSM-5. In *12th Pannonian Symposium on Catalysis, September 16-20, 2014, Třešť, Czech republic [elektronický zdroj]*. Praha : Ústav chemických procesů AV ČR, 2014, online, [1] s. Projekt: 1/0228/12 113.

LOVÁS, Peter - HUDEC, Pavol - HÁZ, Aleš. Zeolite ZSM-5 in the catalytic upgrading of oxygen-rich oils. In *6th FEZA Conference 2014 Leipzig, Book of Abstracts, 8.-11.9.2014, Leipzig : Porous Systems: From Novel Materials to Sustainable Solutions*. 1. vyd. Leipzig : Universität Leipzig, 2014, S. 711. Projekt: 1/0228/12 113.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna - ČÍŽOVÁ, Katarína. Study of thermooxidative stability of heritage materials. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 328-329. Projekt: APVV-0324-10 122.

REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - VIZÁROVÁ, Katarína - HRICKOVÁ, Monika - STOJKOVIČOVÁ, Danica. Study of stability of brown-grey inks on paper support. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 330-333. Projekt: APVV-0324-10 122.

VIZÁROVÁ, Katarína - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - REHÁKOVÁ, Milena - KAZÍKOVÁ, Jana - DUBINYOVÁ, Lenka. Antioxidant protection of paper-based heritage objects. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 255-257. Projekt: APVV-0324-10 122.

Other Publications

HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - HANUSOVÁ, Emília. Training and education: the key role in heritage preservation of archives, libraries and other cultural institutions. In *Atlanti*. Vol. 24, iss. 2 (2014), s. 165-174. ISSN 1318-0134.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Predikcia spalného tepla pre lignín a biomasu. In *Energetika*. Roč. 64, č. 1 (2014), s. 5-7. ISSN 0375-8842.

JABLONSKÝ, Michal - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - VRŠKA, Milan - ŠUTÝ, Štefan. Zelená chémia 1 - biomasa a jej potenciál. In *Energie* 21. Roč. 7, č. 3 (2014), s. 10-12. ISSN 1803-0394.

DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Head of Department **Prof. PhDr. Miroslav Bobrík, 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
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: miroslav.bobrik@stuba.sk
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1757

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. PhDr. Miroslav Bobrík, 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. Martin Križan, PhD.	Assistant Prof. PhD.		martin.krizan@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

Current Contents Publications

MIKUŠOVÁ, Lucia - CIESAROVÁ, Zuzana - HROMÁDKOVÁ, Zdena - VALACHOVIČOVÁ, Martina - PENESOVÁ, Adela - KAJABA, Igo - HOLUBKOVÁ, Andrea - KRAJČÍOVÁ, Ľubica - MISLOVIČOVÁ, Danica - BOBRÍK, Miroslav - ŠTURDÍK, Ernest. Novel cereal fibre drink as a tool for civilisation disease prevention. In *Quality Assurance and Safety of Crops and Foods*. Vol. 6. iss. 3 (2014), s. 357-366. ISSN 1757-8361. Projekt: VMSP-II-0024-09 193 ; 26240220040 268.

Published Conference Contributions

PĚLUCHA, Robin - KOLÁRIKOVÁ, Andrea - BOBRÍK, Miroslav. The somatic profile and motor performance of the students of the Faculty of Chemical and Food Technology, Slovak University of Technology in Bratislava in three years' period. In *International scientific conference - Sports, physical activity and health, Bratislava, 11.-13.9.2014*. 1. vyd. Bratislava : Comenius University in Bratislava, Faculty of Physical Education and Sports, 2014, S. 202-207. ISBN 978-80-89075-44-7.

BOBRÍK, Miroslav. Šport a výchova. In *Spoločenský význam športu. Celoslovenská konferencia SOV pri príležitosti Medzinárodného dňa športu pre rozvoj a mier, 4. apríla 2014, Bratislava*. Bratislava : Slovenský olympijský výbor, 2014, s. 5-9. ISBN 978-80-89460-16-8.

BOBRÍK, Miroslav. Staroveká kalokagathia a jej odkaz pre súčasnosť. In *Starogrécka kalokagatia a jej odkaz pre súčasnosť, Trnava, 18. jún 2014 : konferencia venovaná pamiatke prof. Pavla Gleska*. Bratislava : Slovenská asociácia športu na školách, 2014, s. 3-6. ISBN 978-80-970972-1-9.

KOLÁRIKOVÁ, Andrea - ONDRUŠOVÁ, Lucia. Body structure of the 1st academic year students at FCHPT STU in Bratislava. In *Disportare 2014, 24.9.2014*, České Budějovice : sborník z vědecké konference. 1. vyd. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2014, S. 45-47. ISBN 978-80-7394-510-7.

KVETÁKOVÁ, Lucia. Metodika nácviku jazdy na rýchlostnom kajaku. In *Technika a metodika zimných a letných športov v prírode : Zborník vedeckých a odborných prác*. 1. vyd. Bratislava : Fakulta telesnej výchovy a športu, Univerzity komenského v Bratislave, 2014, S. 184-194. ISBN 978-80-223-3757-1.

KVETÁKOVÁ, Lucia. Somatometrický vývoj mladých kanoistov v horizonte jedného roka. In *Technika a metodika zimných a letných športov v prírode : Zborník vedeckých a odborných prác*. 1. vyd. Bratislava : Fakulta telesnej výchovy a športu, Univerzity komenského v Bratislave, 2014, S. 64-76. ISBN 978-80-223-3757-1.

NAGYOVÁ, Lenka - ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Porovnanie hodnotenia intenzity zatáženia dvomi rôznymi metódami na hodinách aerobiku a aquaerobiku u študentiek vysokých škôl. In *Studia Kinanthropologica*. Vol. 15, iss. 3 (2014), s. 209-214. ISSN 1213-2101.

Other Publications

BOBRÍK, Miroslav. Škola ako príležitosť. In *Urbanita*. Roč. 26, č. 4 (2014), s. 20-21. ISSN 0139-5912.

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
http://www.fchpt.stuba.sk/generate_page.php?page_id=1756

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mgr. Magdaléna Horáková	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 269	magdalena.horakova@stuba.sk
PhDr. Katarína Karvašová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 260	katarina.karvasova@socpoist.sk
PhDr. Katarína Hromadová, PhD.	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 356	katarina.hromadova@gmail.com
PhDr. Veronika Polóniová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 356	veronika.poloniova@stuba.sk
Ing. Marek Lelovský	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 260	marek.lelovsky@gmail.com
Anna Tatarková	Technical Staff	+421 (2) 59325 201	tatarkova@stuba.sk

Ing. Mária Vrábelová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 154	maria.vrabelova@stuba.sk
Ing. Michael K. Lawson	Assistant Prof.		michael.lawson@stuba.sk

Published Conference Contributions

NEHÉZ, Martin - LELOVSKÝ, Marek - BENDŽALA, Jakub - BLAHO, Tomáš. On the k-center problem in social network. In *ITAT 2014: Information technologies – applications and theory : proceedings of the 14th conference ITAT 2014 - workshops and posters, Demänovská Dolina - Jasná, September 25 - 29, 2014*. 1. vyd. Prague : Institute of Computer Science AS CR, 2014, S. 139-144. ISBN 978-80-87136-19-5.

Other Publications

HROMADOVÁ, Katarína. Traja súrodenci na Pedagogickej fakulte UK. In *Naša Univerzita*. Roč. 60, č. 6 (2014), s. 25. ISSN 1338-4163.