

Contents

Institute of Analytical Chemistry	2
Institute of Inorganic Chemistry, Technology and Materials	23
Department of Inorganic Chemistry	24
Department of Inorganic Technology	38
Department of Inorganic Materials	48
Institute of Biochemistry and Microbiology	56
Institute of Biotechnology.....	72
Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics	92
Department of Physical Chemistry.....	93
Department of Chemical Physics	115
Institute of Chemical and Environmental Engineering	123
Department of Chemical and Biochemical Engineering	124
Department of Environmental Engineering	146
Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics	162
Department of Information Engineering and Process Control.....	163
Department of Mathematics.....	174
Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry	180
Department of Organic Chemistry	181
Department of Organic Technology, Catalysis and Petroleum Chemistry	195
Institute of Food Science and Nutrition	205
Department of Food Technology	206
Department of Nutrition and Food Quality Assessment	218
Institute of Natural and Synthetic Polymers.....	229
Department of Wood, Pulp and Paper	230
Department of Graphic Arts Technology and Applied Photochemistry	241
Department of Plastics, Rubber and Fibres	249
Department of Polymer Processing	259
Department of Physical Education and Sports	262
Department of Languages.....	265
Central Laboratories.....	268

INSTITUTE OF ANALYTICAL CHEMISTRY

Head of Institute **Prof. Ivan Špánik, DSc.**



Contact

Institute of Analytical Chemistry
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology in Bratislava
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: ++421 918 674 277
 email: ivan.spanik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Ernest Beinrohr, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 736	ernest.beinrohr@stuba.sk
Assoc. Prof. Eva Benická, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 270 +421 (2) 59 325 195 +421 (2) 59 325 279	eva.benicka@stuba.sk
RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 281	jana.blaskovicova@stuba.sk
Ing. František Čacho, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 736	frantisek.cacho@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 287 +421 (2) 59 325 735	katarina.hrobonova@stuba.sk

Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 915 396 928	svetlana.hrouzkova@stuba.sk
Anna Chalupková	Technical staff	+421 (2) 59 325 728	anna.chalupkova@stuba.sk
Ing. Michaela Jakubíková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 722	michaela.jakubikova@stuba.sk
Prof. Ján Labuda, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 277	jan.labuda@stuba.sk
Ing. Anna Lomenová	Research fellow	+421 (2) 59 325 735	anna.lomenova@stuba.sk
Ing. Andrea Machyňáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 315	andrea.machynakova@stuba.sk
Ing. Pavel Májek, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 311	pavel.majek@stuba.sk
Ing. Alena Manová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 274 +421 (2) 59 325 736	alena.manova@stuba.sk
Ing. Kristína Poláčeková Cinková	Research fellow	+421 (2) 59 325 281	kristina.cinkova@stuba.sk
Assoc. Prof. Andrea Purdešová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 285 +421 (2) 59 325 195	andrea.purdesova@stuba.sk
Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 722	jana.sadecka@stuba.sk
Ing. Jozef Sochr, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 286	jozef.sochr@stuba.sk
Ing. Agneša Szarka, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 302	agnesa.szarka@stuba.sk
Prof. Ivan Špánik, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 283 +421 (2) 59 325 195 +421 (2) 59 325 279	ivan.spanik@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 302	lubomir.svorc@stuba.sk

RNDr. Pavol Tarapčík, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 311	pavol.tarapcik@stuba.sk
Mgr. Olga Vyviurska, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 270	olga.vyviurska@stuba.sk
Ľubica Zajacová	Technical staff	+421 (2) 59 325 302	lubica.zajacova@stuba.sk
Ing. Silvia Zichová	Research fellow	+421 (2) 59 325 195	silvia.zichova@stuba.sk

Projects

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

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

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

Project Code: 1/0521/19
 Title (sl.): Vývoj a využitie moderných analytických metód na určovanie pôvodu slovenských výberových tokajských vín
 Title (eng.): Development and use of modern analytical methods for determining the origin of Slovak selective Tokaj wines
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible person: **Prof. Ivan Špánik, DSc.**

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

Project Code: 2/0127/18
 Title (sl.): Nové látky pre prevenciu a terapiu ochorení spôsobených toxicitou glukózy
 Title (eng.): Novel substances for prevention and therapy of diseases caused by glucose toxicity
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Ing. Pavel Májek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: SK-SRB-18-0020
 Title (sl.): Vývoj a implementácia vzorkovacích a laboratórnych postupov na environmentálne hodnotenie mokradí
 Title (eng.): Development and Implementation of Field and Laboratory Methodologies for Environmental Evaluation of Wetlands
 Project duration: 2019 - 2020
 Responsible person: **Prof. Ivan Špánik, DSc.**

H2020: SC1 - Health, Demographic Change and Wellbeing

Project Code: 733032
 Title (sl.): European Human Biomonitoring Initiative
 Title (eng.): Európska iniciatíva ľudského biomonitoringu
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Prof. Ivan Špánik, DSc.**

International Visegrad Fund - Scholarships

Project Code: 51810301
 Title (sl.): Vyšehrad/V4EaP štipendium - Nemanja Koljančić
 Title (eng.): Visegrad Scholarship - Nemanja Koljančić
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Prof. Ivan Špánik, DSc.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2018/ZB/1/4
 Title (sl.): Zlepšenie kvality monitorovania existujúcich a nových vodných zdrojov pitnej vody v kantóne Sarajevo
 Title (eng.): The Improvement of monitoring quality of existing and new sources of drinking water in canton of Sarajevo
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Ing. Andrea Machyňáková, PhD.**

European Regional Development Fund

Project Code: NFP313010P065
 Title (sl.): Výskum a vývoj v oblasti priemyselnej biotechnológie na rast inovácií pri výrobe zdraviu prospešných potravín
 Title (eng.): Research and development in the field of industrial biotechnology for the growth of innovation in the production of healthy food
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vývoj a spájanie analytických metód a postupov na komplexnú kvalitatívnu a kvantitatívnu analýzu biologicky aktívnych látok v zložitých matriciach
 Title (eng.): Development and coupling of analytical methods and protocols to complex qualitative and quantitative analysis of biologically active compounds in various matrices
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Ing. Veronika Svitková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vývoj nových extrakčných a analytických metód na stanovenie životohrožujúcich látok v potravinách a vo vzorkách životného prostredia
 Title (eng.): Development of new extraction and analytical methods for the determination of life-threatening substances in food and in environmental samples
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Ing. Silvia Zichová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Achirálna-chirálna HPLC na separáciu enantiomérov vo vzorkách so zložitou maticou
 Title (eng.): Achiral-chiral HPLC for separation of enantiomers in samples with complex matrix
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Anna Lomenova**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0014
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Vyviurska
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Vyviurska
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Mgr. Olga Vyviurska, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Detekcia potencionalneho poskodenia DNA kyslíkovými radikálmi generovanými svetlocitlivými nanomateriálmi
 Title (eng.): Detection of potential DNA degradation induced by oxygen radicals generated by photosensitive nanomaterials
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Katarína Nemčeková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium redoxných mechanizmov biologicky aktívnych látok pomocou miniaturizovaného elektrochemického senzora na báze bórom dopovaného diamantu
 Title (eng.): Study of the redox mechanisms of biologically active substances using a miniaturized electrochemical sensor based on boron-doped diamond
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Mgr. Olha Sarakhman**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vývoj nových analytických postupov na sledovanie a stanovenie rizikových látok v potravinárskych a environmentálnych vzorkách s využitím novodobých materiálov
 Title (eng.): Development of Novel Analytical Methods for Monitoring and Determination of Toxic Compounds in Food and Environmental Samples Using Modern Materials
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Ing. Jozef Sochr, PhD.**

Excellent Teams

Project Code:
 Title (sl.): Analytické metódy pre kvalitné a bezpečné potraviny a životné prostredie
 Title (eng.): Analytical methods for quality and safe food and the environment
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Ivan Špánik, DSc.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Kristína Baránková Stanovenie kumarínov v nápojoch Determination of Coumarins in Beverages	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
BT	Bc. Alžbeta Benková Moderné elektrochemické postupy využívajúce pokročilé elektródové materiály v analýze liečiv Modern electrochemical procedures using advanced electrode materials in drug analysis	Assoc. Prof. Ľubomír Švorc, PhD.
BT	Bc. Katarína Čišecká Optimalizácia podmienok extrakcie kvapalina-kvapalina pre identifikáciu organických zlúčenín v tokajských vínach pomocou plynovej chromatografie Optimization of liquid-liquid extraction parameters for the identification of organic compounds in Tokaj wines using gas chromatography	Ing. Andrea Machyňáková, PhD.
BT	Réka Gallová Analýza galvanizačných roztokov atómovou spektrometriou The Analysis of Galvanizing Solutions by Atomic Spectrometry	Ing. František Čacho, PhD.
BT	Bc. Dominika Garančová Využitie SBSE-GC-TOF-MS pre analýzu organických zlúčenín v tokajských výberových vínach The utilization of SBSE-GC-TOF-MS for analysis of organic compounds in Tokaj specialty wines	Prof. Ivan Špánik, DSc.
BT	Bc. Mária Hanobiková Využitie kombinácie sorbentov pre dynamickú headspace extrakciu pri analýze vína Implementation of dual sorbent mode for dynamic headspace in-tube extraction in wine analysis	Mgr. Olga Vyviurska, PhD.
BT	Bc. Tímea Horosová Využitie fluorescenčnej spektrometrie v analýze korenín Application of Fluorescence Spectrometry in Condiment Analysis	Ing. Michaela Jakubíková, PhD.
BT	Agáta Hudecová Využitie metód atómovej spektrometrie v anorganickej analýze The Use of the Atomic Spectrometry Methods in the Inorganic Analysis	Ing. František Čacho, PhD.
BT	Bc. Kristína Chovancová Fluorescenčná spektrometria v analýze kozmetických prípravkov Fluorescence Spectrometry in Cosmetic Product Analysis	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
BT	Bc. Barbora Jánska Stanovenie ortuti rozpúšťacou chronopotenciometriou Determination of Mercury by Stripping Chronopotentiometry	Ing. František Čacho, PhD.
BT	Monika Kovaneczová Biosenzory ako analytické nástroje v klinickej chémii The Biosensors as Analytical Tools in Clinical Chemistry	Ing. Jozef Sochr, PhD.
BT	Bc. Nikola Kubasová Stanovenie vybraných rezíduí pesticídov v mlieku Determination of Selected Pesticide Residues in Milk	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.

BT	Bc. Marek Leder Sledovanie tvorby prchavých organických zlúčenín počas výroby tokajského odrodového vína „Muškát žltý a Lipovina“ Monitoring of the formation of organic compounds during Tokaj specialty wine „Muškát žltý and Lipovina“ production	Ing. Andrea Machyňáková, PhD.
BT	Bc. Michal Mateáš Vplyv prídavku vody na účinnosť extrakcie pesticídov s využitím techniky QuEChERS - disperzná mikroextrakcia kvapalina-kvapalina Effect of the water addition on pesticide extraction efficiency by using the technique QuEChERS - dispersive liquid-liquid microextraction	Ing. Agneša Szarka, PhD.
BT	Bc. Martina Micháliková Využitie hmotnostnej spektrometrie pri diagnostike metabolických porúch Utilization of Mass Spectrometry in Diagnosis of Metabolic Disorders	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Tamara Pócssová Separácia nitroaromátov plynovou chromatografiou Separation of Nitroaromatic Compounds by Gas Chromatography	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.
BT	Bc. Simon Štěpánek Stanovenie lítia atómovou absorpčnou spektrometriou Determination of Lithium by Atomic Absorption Spectrometry	Ing. František Čacho, PhD.
BT	Bc. Anna Šulianová Vývoj analytickej metódy na stanovenie vybraných organických polutantov Development of the Analytical Method for the Determination of Selected Organic Pollutants	Assoc. Prof. Andrea Purdešová, PhD.
BT	Bc. Nicolette Viktorová Kovové nanočastice, ich syntéza, charakterizácia a využitie Metal nanoparticles, their synthesis, characterisation and use	RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.
BT	Bc. Martin Virba Optimalizácia separačných podmienok pre stanovenie enantiomérnych pomerov chirálnych zlúčenín vo vzorkách vín The optimization of separation conditions for determination of enantiomer ratios of chiral compounds in wine samples	Prof. Ivan Špánik, DSc.
DT	Ing. Alžbeta Auxtová Stanovenie antioxidačnej aktivity fluorescenčnou spektrometriou Determination of Antioxidant Activity by Fluorescence Spectrometry	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DT	Ing. Viera Balková Stanovenie arzénu rozpúšťacou chronopotenciometriou Determination of Arsenic by Stripping Chronopotentiometry	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Dominika Bartánusová Sledovanie environmentálnych rizík vybraných nanomateriálov pomocou DNA biosenzora Monitoring of environmental risks of selected nanomaterials using DNA biosensor	RNDr. Jana Blaškovičová, PhD.
DT	Ing. Adriana Brisudová Využitie mikroextrakcie kvapalinou na izoláciu rezíduí pesticídov zo vzoriek mlieka Utilization of Microextraction by Liquid Solvent for Isolation of Pesticide Residues from Milk Samples	Assoc. Prof. Svetlana Hrouzková, PhD.

DT	Ing. Kristína Búčiková Analýza jogurtov s využitím kombinácie QuEChERS a disperznej mikroextrakcie kvapalina-kvapalina Analysis of yogurt samples by combination of QuEChERS and dispersive liquid-liquid microextraction	Ing. Agneša Szarka, PhD.
DT	Ing. Justína Čuchorová Sledovanie chirálnych organických zlúčenín v archívnych tokajských vínach The tracing of chiral organic compounds in vintage Tokaj wines	Prof. Ivan Špánik, DSc.
DT	Ing. Boris Filo Rozklad tuhých vzoriek titánu a stanovenie jeho obsahu hmotnostnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou a stanovenie obsahu zlata pomocou vysokorozlišovacieho atómového absorpčného spektrometra s kontinuálnym zdrojom žiarenia Digestion of solid titanium samples and determination of its content by inductively coupled plasma mass spectrometry and determination of gold content by means of a high-resolution atomic absorption spectrometer with a continuous source of radiation	Ing. Alena Manová, PhD.
DT	Ing. Patrik Horváth Stanovenie fosforu vysokorozlišovacou elektrotermickou molekulovou absorpčnou spektrometriou Determination of Phosphorus by High Resolution Electrothermal Molecular Absorption Spectrometry	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Kristína Izáková Stanovenie celkových fenolov fluorescenčnou spektrometriou Determination of Total Phenolic Content by Fluorescence Spectrometry	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DT	Ing. Kristína Kianičková Štúdium elektrochemického správania a stanovenie antihistaminika desloratadin na rôznych elektródových materiáloch Electrochemical behaviour study and determination of antihistamine desloratadine on various electrode materials	Assoc. Prof. Lubomír Švorc, PhD.
DT	Ing. Jakub Masác Stanovenie jodidov prietokovou chronopotenciometriou Determination of Iodides by Flow Through Chronopotentiometry	Ing. František Čacho, PhD.
DT	Ing. Katarína Nejedlíková Porovnávanie rôznych sorbentov na extrakciu prchavých organických zlúčenín vylučovaných ľudským telom Comparison of different sorbents for the extraction of volatile organic compounds emitted by human body	Mgr. Olga Vyviurska, PhD.
DT	Ing. Diana Pániková Stanovenie stopových koncentrácií zlata metódou prietokovej chronopotenciometrie Determination of trace concentrations of gold by flow-through chronopotentiometry	Prof. Ernest Beinrohr, DSc.
DT	Ing. Diana Súkeníková Charakterizácia tokajských vín molekulovou absorpčnou spektrometriou v UV/VIS oblasti Characterization of Tokaj Wines Using Molecular Absorption Spectrometry in the Visible and Ultraviolet	Assoc. Prof. Jana Sádecká, PhD.
DT	Ing. Kristína Tuktamyševová Analyticko-chemické hodnotenie účinkov vybraných nanočastíc voči DNA	Prof. Ján Labuda, DSc.

	Analytical and chemical evaluation of effects of selected nanoparticles towards DNA	
DT	Ing. Veronika Výbohová Príprava a charakterizácia polymérov s odtlačkami molekúl pre vybrané látky zo skupiny aminokyselín Preparation and characterization of molecularly imprinted polymers for selected compounds from the group of amino acids	Assoc. Prof. Katarína Hroboňová, PhD.
DisT	Ing. Martin Němeček, PhD. Vysokorozlišovacia atómová absorpčná spektrometria a prietokové elektroanalytické metódy v stopovej a ultrastopovej analýze High Resolution Atomic Absorption Spectrometry and Flow Electroanalytical Methods in Trace and Ultra-Trace Analysis	Prof. Ernest Beinrohr, DSc.
DisT	Ing. Veronika Svitková, PhD. New Biosensors, Analytical Methods and Equipments for Investigation of Potential Toxic Species and Factors towards DNA and other Biomolecules Nové biosenzory, analytické metódy a zariadenia pre vyšetrenie potenciálnych toxických látok a faktorov voči DNA a iným biomolekulám	Prof. Ján Labuda, DSc.

Publications

Current Contents Publications

DURDIC, Sladana - VUKOJEVIC, Vesna - OGNJANOVIC, Miloš - ŠVORC, Ľubomír - MUTIC, Jelena - STANKOVIĆ, Dalibor. Nanomolar Quantification of Polydatin at Boron Doped Diamond Electrode. Application in Dietary Supplements. In *International Journal of Electrochemical Science*. Vol. 14, iss. 6 (2019), s. 5086-5095. ISSN 1452-3981 (2018: 1.284 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.324 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.20964/2019.06.01 ; CC: 000470877100014. Projekt: 1/0489/16 113.

DURDIC, Sladana - STANKOVIC, Vesna - PERIC, Marko - OGNJANOVIC, Milos - ŠVORC, Ľubomír - MUTIC, Jelena - STANKOVIC, Dalibor M. Electrochemistry of the Arrow Poison, Tubocurarine, Using Boron Doped Diamond Electrode: Experimental and Theoretical Approaches. In *Journal of the Electrochemical Society*. Vol. 166, iss. 14 (2019), s. G157-G161. ISSN 0013-4651 (2018: 3.120 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.138 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1149/2.1241914jes ; CC: 000490166300001. Projekt: 1/0489/16 113.

DURDIC, Sladana - VUKOJEVIC, Vesna - VLAHOVIC, Filip - OGNJANOVIC, Milos - ŠVORC, Ľubomír - KALCHER, Kurt - MUTIC, Jelena - STANKOVIC, Dalibor M. Application of bismuth (III) oxide decorated graphene nanoribbons for enzymatic glucose biosensing. In *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Vol. 850, (2019), s. 13400-13400, 7 s., Art. No. 113400. ISSN 1572-6657 (2018: 3.218 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.727 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jelechem.2019.113400 ; WOS: 000501620800012 ; CC: 000501620800012.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - DRTILOVÁ, Tereza - KLEMPOVÁ, Tatiana - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Comparison of volatiles in noble-rotten and healthy grape berries of Tokaj. In *LWT Food Science and Technology*. Vol. 105, (2019), s. 37-47. ISSN 0023-6438 (2018: 3.714 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.400 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.lwt.2019.01.055 ; CC: 000462690200006. Projekt: APVV-15-0333 122 ; 1/0063/18 113 ; 1/0521/19 113.

HANKO, Michal - ŠVORC, Ľubomír - PLANKOVÁ, Alexandra - MIKUŠ, Peter. Overview and recent advances in electrochemical sensing of glutathione - A review. In *Analytica Chimica Acta*. Vol. 1062,

(2019), s. 1-27. ISSN 0003-2670 (2018: 5.256 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.467 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.aca.2019.02.052 ; CC: 000462857200001. Projekt: 1/0489/16 113.

HANKO, Michal - ŠVORC, Ľubomír - PLANKOVÁ, Alexandra - MIKUŠ, Peter. Novel electrochemical strategy for determination of 6-mercaptopurine using anodically pretreated boron-doped diamond electrode. In *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Vol. 840, (2019), s. 295-304. ISSN 1572-6657 (2018: 3.218 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.727 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jelechem.2019.03.067 ; CC: 000467662200036. Projekt: 1/0489/16 113.

JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková] - SÁDECKÁ, Jana - HROBOŇOVÁ, Katarína. Classification of plum brandies based on phenol and anisole compounds using HPLC. In *European Food Research and Technology*. Vol. 245, iss. 8 (2019), s. 1709-1717. ISSN 1438-2377 (2018: 2.056 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.704 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00217-019-03291-3 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065308111 ; CC: 000476770900016. Projekt: APVV-15-0355 122.

KIANIČKA, Jana - ČÍK, Gabriel - ŠERŠEŇ, František - ŠPÁNIK, Ivan - SOKOLÍK, Robert - FILO, Juraj. Photo-Reduction of CO₂ by VIS Light on Polythiophene-ZSM-5 Zeolite Hybrid Photo-Catalyst. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 5 (2019), s. 992. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24050992 ; CC: 000462662900168. Projekt: V1/0501/15 113.

LABUDA, Ján - BOWATER, Richard P. - FOJTA, Miroslav - GAUGLITZ, Gunter - GLATZ, Zdeněk - HAPALA, Ivan - HAVLIŠ, Ján - KILAR, Ferenc - KILAR, Aniko - MALINOVSKÁ, Lenka - SIRÉN, Heli M. M. - SKLÁDAL, Petr - TORTA, Federico - VALACHOVIČ, Martin - WIMMEROVÁ, Michaela - ZDRÁHAL, Zbyněk - HIBBERT, David Brynn. Terminology of bioanalytical methods (IUPAC Recommendations 2018). In *Pure and Applied Chemistry*. Vol. 97, iss. 7 (2018), s. 1121-1198. ISSN 0033-4545 (2018: 2.350 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.240 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1515/pac-2016-1120 ; CC: 000437974900003.

LHOTSKÁ, Ivona - KHOLOVÁ, Aneta - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína - SOLICH, Petr - ŠVEC, František - ŠATÍNSKÝ, Dalibor. Preparation of citrinin-selective molecularly imprinted polymer and its use for on-line solid-phase extraction coupled to liquid chromatography. In *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. Vol. 411, iss. 11 (2019), s. 2395-2404. ISSN 1618-2642 (2018: 3.286 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.883 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00216-019-01682-9 ; CC: 000464715500014. Projekt: APVV-15-0355 122.

LOMENOVA, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. Molecularly Imprinted Polymers as Chiral Stationary Phases in HPLC. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 3 (2019), s. 156-164. ISSN 0009-2770 (2018: 0.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000460625100005. Projekt: APVV-15-0355 122.

MADHURI, Chougoni - REDDY, Y. Veera Manohara - VATTIKUTI, S. V. Prabhakar - ŠVORC, Ľubomír - SHIM, Jaesool - MADHAVI, G. Trace-level determination of amlodipine besylate by immobilization of palladium-silver bi-metallic nanoparticles on reduced graphene oxide as an electrochemical sensor. In *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Vol. 847, (2019), s. 13259 [9 s.]. ISSN 1572-6657 (2018: 3.218 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.727 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jelechem.2019.113259 ; CC: 000482532200077.

MILOVANOVIČ, Dušan - ŠPÁNIK, Ivan - MILORADOV, Mirjana Vojinovic - MIHAJLOVIC, Ivana - RADONIČ, Jelena - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - PETROVIČ, Maja. Risk Assessment Approach for Prioritizing Danube Basin-Specific Pollutants: a Case Study in the Novi Sad Region. In *Polish Journal of Environmental Studies*. Vol. 28, iss. 6 (2019), s. 4297-4309. ISSN 1230-1485 (2018: 1.186 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.351 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15244/pjoes/99068 ; CC: 000489645100024.

MORAES, Jaqueline Tobias - SALAMANCA-NETO, Carlos Alberto Rossi - ŠVORC, Ľubomír - SCHIRMANN, Jeseka G. - BARBOSA-DEKKER, Aneli M. - DEKKER, Robert F. H. - SARTORI, Elen Romão. Laccase from *Botryosphaeria rhodina* MAMB-05 as a biological component in electrochemical biosensing devices. In *Analytical Methods*. Vol. 11, iss. 6 (2019), s. 717-720. ISSN 1759-9660 (2018:

2.378 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.581 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c8ay02805b ; CC: 000458250200003. Projekt: 1/0489/16 113.

OTŘÍŠAL, Pavel - FLORUS, Stanislav - OBŠEL, Vladimír - FRIESS, Karel - KARKALIC, Radovan - MOSTEANU, Danut - VELICKOVIC, Zlate - ŠVORC, Ľubomír. Změny hodnocení odolnosti izolačních ochranných oděvů proti permeaci toxických látek. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 2 (2019), s. 90-96. ISSN 0009-2770 (2018: 0.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000458397400003.

OTŘÍŠAL, Pavel - FRIESS, Karel - FEHEROVÁ, Lucia - MELICHARIK, Zdeněk - ŠVORC, Ľubomír - BUNGAU, Constantin - MOSTEANU, Danut. The Heat Stress Effects on the Gases Permeability of the Isolative Type Garment of the Czech Armed Forces Chemical Corps Specialists Body Surface Protection. In *Revista de Chimie*. Vol. 70, iss. 5 (2019), s. 1597-1602. ISSN 0034-7752 (2018: 1.605 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.294 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000470086400017.

SÁDECKÁ, Jana - URÍČKOVÁ, Veronika - MÁJEK, Pavel - JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková]. Comparison of different fluorescence techniques in brandy classification by region of production. In *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. Vol. 216, (2019), s. 125-135. ISSN 1386-1425 (2018: 2.931 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.574 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.saa.2019.03.018 ; CC: 000471317300016. Projekt: APVV-15-0355 122.

SARAKHMAN, Olha - PYSAREVSKA, Solomiya - DUBENSKA, Liliya - STANKOVIC, Dalibor M. - OTŘÍŠAL, Pavel - PLANKOVÁ, Alexandra - KIANIČKOVÁ, Kristína - ŠVORC, Ľubomír. Voltammetric Protocol for Reliable Determination of a Platelet Aggregation Inhibitor Dipyridamole on a Bare Miniaturized Boron-Doped Diamond Electrochemical Sensor. In *Journal of the Electrochemical Society*. Vol. 166, iss. 4 (2019), s. 219-226. ISSN 0013-4651 (2018: 3.120 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.138 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1149/2.0381904jes ; CC: 000460339300001. Projekt: 1/0489/16 113.

SOCHR, Jozef - NEMČEKOVÁ, Katarína - ČERNICOVÁ, Monika - CAMPBELL, Kirsty - MILATA, Viktor - FARKAŠOVÁ, Dana - LABUDA, Ján. DNA Interaction with 17 alpha-Ethinylestradiol Studied Using Electrochemical Biosensors and Biosensing in Solution. In *Electroanalysis*. Vol. 31, iss. 10 (2019), s. 1961-1968. ISSN 1040-0397 (2018: 2.691 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/elan.201900091 ; CC: 000491476600015 ; WOS: 000491476600015. Projekt: 1/0489/16 113 ; APVV-0797-11 122.

SVITKOVÁ, Veronika - LABUDA, Ján - VYSKOČIL, Vlastimil. Batch Injection Analysis with Amperometric Detection for DNA Biosensing Applications. In *Electroanalysis*. Vol. 31, iss. 10 (2019), s. 2001-2006. ISSN 1040-0397 (2018: 2.691 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/elan.201900279 ; CC: 000491476600020. Projekt: 1/0489/16 113.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - ALWASEL, Saleh - ALHAZZA, Ibrahim M. - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL, Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Redox-cycling and intercalating properties of novel mixed copper(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline functionality: Structure, SOD-mimetic activity, interaction with albumin, DNA damage study and anticancer activity. In *Journal of Inorganic Biochemistry*. Vol. 194, (2019), s. 97-113. ISSN 0162-0134 (2018: 3.224 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.655 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2019.02.010 ; CC: 000465053000011. Projekt: 1/0686/17 113 ; 1/0489/16 113 ; 1/0639/18 113 ; APVV-15-0079 122.

TYMOSHUK, Oleksandr - OLEKSIV, Lesia - KHVALBOTA, Liudmyla - CHABAN, Taras - PATSAY, Ihor. Spectrophotometric Determination of Ru(IV) Using 5-Hydroxyimino-4-imino-1,3-thiazolidin-2-one as a Novel Analytical Reagent. In *Acta Chimica Slovenica*. Vol. 66, iss. 1 (2019), s. 62-69. ISSN 1318-0207 (2018: 1.076 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.269 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.17344/acsi.2018.4448 ; CC: 000459347100010 ; SCOPUS: 2-s2.0-85062323868.

VESELI, Albana - MULLALLARI, Ferdane - BALIDEMAJ, Festina - BERISHA, Liridon - ŠVORC, Ľubomír - ARBNESHI, Tahir. Electrochemical determination of erythromycin in drinking water resources by surface modified screen-printed carbon electrodes. In *Microchemical Journal*. Vol. 148, 2019 (), s. 412-418. ISSN

0026-265X. V databáze: DOI: 10.1016/j.microc.2019.04.086 ; WOS: 000474492600051 ; CC: 000474492600051. Projekt: 1/0489/16 113.

VYVIURSKA, Olga - GOROVENKO, Roman - PANÁKOVÁ, Veronika - ŠPÁNIK, Ivan. Extensive Validation of Gas Chromatographic Method for Determination of Esters in Wines Using Monolithic Materials as Preconcentration Step. In *Food Analytical Methods*. Vol. 12, iss. 3 (2019), s. 791-798. ISSN 1936-9751 (2018: 2.413 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.688 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s12161-018-01409-z ; CC: 000458637600018 ; SCOPUS: 2-s2.0-85058134211. Projekt: APVV-15-0333 122.

ZAJÍČKOVÁ, Zuzana - ŠPÁNIK, Ivan. Applications of monolithic columns in gas chromatography and supercritical fluid chromatography. In *Journal of Separation Science*. Vol. 42, iss. 5 (2019), s. 999-1011. ISSN 1615-9306 (2018: 2.516 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.718 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/jssc.201801071 ; CC: 000461674900005. Projekt: APVV-15-0355 122.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - KHVALBOTA, Liudmyla - FURDÍKOVÁ, Katarína - DRTILOVÁ, Tereza - ŠPÁNIK, Ivan. Characterization of volatile organic compounds in Slovak Tokaj wines. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 4 (2019), s. 307-318. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000502811500002 ; CC: 000502811500002. Projekt: APVV-15-0355 122 ; 1/0521/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DACHO, Vladimír - NITRAYOVÁ, Dária - ŠORAL, Michal - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - MONCOL', Ján - SZOLCSÁNYI, Peter. Access to N-Alkylpyrazin-2-ones via C-O to C-N Rearrangement of Pyrazinyl Ethers. In *SynOpen*. Vol. 3, iss. 4 (2019), s. 108-113. ISSN 2509-9396. V databáze: DOI: 10.1055/s-0039-1690222 ; WOS: 000491362000001.

HROBOŇOVÁ, Katarína - ŠPAČKOVÁ, Andrea - ONDÁKOVÁ, Martina. Application of solid-phase extraction for isolation of coumarins from wine samples. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 18, iss. 1 (2019), s. 37-43. ISSN 1338-6905 (2018: 0.173 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85071527858 ; DOI: 10.2478/nbec-2019-0005.

Books

LABUDA, Ján - ŠPÁNIK, Ivan - TARAPČÍK, Pavol - HROUZKOVÁ, Svetlana - VRÁBEL, Viktor - BENICKÁ, Eva - HROBOŇOVÁ, Katarína - SÁDECKÁ, Jana - BEINROHR, Ernest - LIPTAJ, Tibor. *Analytická chémia*. Bratislava, SCHK, FCHPT STU, 2019. 682 s. ISBN 978-80-8208-012-7.

ANDRÁŠI, Peter - BENCÚR, Ján - BEDNÁROVÁ, Lucia - BEVILAQUA, Dušan - DADOVÁ, Jana - FERENCZ, Vojtech - HRAŠKO, Juraj - IL'KO, Ján - KLINEC, Ivan - KOLLÁR, Vojtech - KONTRIŠ, Jaroslav - KONTRIŠOVÁ, Oľga - KRÁLIKOVÁ, Ružena - KRIVOSUDSKÁ, Jana - LUMNITZER, Ervin - MAJERNÍK, Milan - MANOVÁ, Alena - PACANA, Andrzej - PIŇOSOVÁ, Miriama - PODHORANSKÝ, Peter - PROCHÁZKOVÁ, Dana - RUSKO, Miroslav - ŠIMKO, Ivan. *Skratky a terminológia používaná v rámci manažérstva ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, 2019. 149 s. ISBN 978-80-89878-49-9.

Published Conference Contributions

NEMČEKOVÁ, Katarína - SOCHR, Jozef - LABUDA, Ján. Effect of Silver Nanoparticles towards DNA via Formation of Reactive Oxygen Species. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXIX*. 1. vyd. Ústí nad Labem : BEST servis, 2019, S. 163-166. ISBN 978-80-905221-7-6.

SARAKHMAN, Olha - ŠVORC, Ľubomír. Novel voltammetric protocol for reliable determination of a platelet aggregation inhibitor dipyridamole on a bare miniaturized boron-doped diamond electrochemical sensor. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXIX*. 1. vyd. Ústí nad Labem : BEST servis, 2019, S. 178-182. ISBN 978-80-905221-7-6.

SVITKOVÁ, Veronika - LABUDA, Ján - VYSKOČIL, Vlastimil. Indirect Detection of DNA Damage at Silver Solid Amalgam Electrodes. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXIX*. 1. vyd. Ústí nad Labem : BEST servis, 2019, S. 193-196. ISBN 978-80-905221-7-6.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František. Adsorption of arsenic by granular ferric oxide: equilibrium and kinetic study. In *CER Comparative European Research 2019 [elektronický zdroj] : Proceedings*. 1. vyd. Londýn : Sciemcee Publishing, London, 2019, S. 61-64. ISBN 978-1-9993071-2-7.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - DUDKOVÁ, Andrea - ČACHO, František. The effect of pentavalent arsenic on microorganisms in activated sludge. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 996-1002. ISBN 978-80-87952-30-6.

BENKOVÁ, Alžbeta - SARAKHMAN, Olha - HAŠŠO, Marek - ŠVORC, Ľubomír. Pokročilé elektródové materiály v klinickej analýze. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 217-218. ISBN 978-80-8208-015-8.

HAŠŠO, Marek - SARAKHMAN, Olha - ŠVORC, Ľubomír. Moderné elektroanalytické metódy v analýze výživových doplnkov určených pre športovcov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 215-216. ISBN 978-80-8208-015-8.

JÁNSKA, Barbora - ČACHO, František. Stanovenie ortuti rozpúšťacou chronopotenciometriou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 207-208. ISBN 978-80-8208-015-8.

KUBASOVÁ, Nikola - BRISUDOVÁ, Adriana - HROUZKOVÁ, Svetlana. Stanovenie rezíduí pesticídov v mlieku novými ekologickými analytickými metódami. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 39-40. ISBN 978-80-8208-015-8.

KURUCOVÁ, Nikola - SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana. Štúdium matricových efektov a výtlačností pesticídov vo vzorkách bylinných kvapiek. In *Aplikované prírodné vedy 2019*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2019, S. 28-32. ISBN 978-80-8105-994-0.

LOVIČ, Ján - ČACHO, František - MASÁČ, Jakub. Využitie atómovej absorpčnej spektrometrie s vysokým rozlíšením v multiprvkovej analýze. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 10-11. ISBN 978-80-8208-015-8.

MICHÁLIKOVÁ, Martina - MACHKOVÁ, Martina - HROUZKOVÁ, Svetlana. Štúdium podmienok tandemovej hmotnostnej spektrometrie (ms/ms) pre stanovenie tyrozínu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 31-32. ISBN 978-80-8208-015-8.

ONDÁKOVÁ, Martina - HROBOŇOVÁ, Katarína - MÁJEK, Pavel. Optimalizácia extrakcie kumarínov z rastlín. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 41-42. ISBN 978-80-8208-015-8.

PAULÍKOVÁ, Michaela - ZAKHAR, Ronald - ČACHO, František. Mikroorganizmy aktivovaného kalu pod vplyvom arzénu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 443-444. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PINKEOVÁ, Andrea - ŠVORC, Ľubomír - MELICHOVÁ, Zuzana. Posúdenie účinnosti technológie na znižovanie koncentrácie arzénu v pitnej vode v oblasti obce Pohronský Bukovec. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 18-19. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PÓCSOVÁ, Tamara - ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana. Štúdium podmienok dávkovania vybraných nitroaromatických látok do plynového chromatografu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 45-46. ISBN 978-80-8208-015-8.*

RUSKO, Miroslav - KOLLÁR, Vojtech - FERENCZ, Vojtech - KLAPÁKOVÁ, Katarína - RUSKOVÁ, Gabriela - MANOVÁ, Alena. Produkcia a produkty v kontexte udržateľného rozvoja. In *Manažérstvo životného prostredia 2018 : recenzovaný zborník z XVIII. medzinárodnej vedeckej konferencie, Bratislava, 26. - 27. 3. 2018. 1. vyd. Žilina : Strix, 2018, S. 188-197. ISBN 978-80-89753-25-3.*

RUSKO, Miroslav - FERENCZ, Vojtech - KOLLÁR, Vojtech - MANOVÁ, Alena - KLAPÁKOVÁ, Katarína. Indikátory zamerané na environment a pokrok. In *Globálne existenciálne riziká 2018 : recenzovaný zborník z VIII. medzinárodnej vedeckej konferencie, Bratislava, 5. 12. 2018. 1. vyd. Žilina : Strix, 2018, S. 162-176. ISBN 978-80-89753-26-0.*

ŠPAČKOVÁ, Andrea - HROBOŇOVÁ, Katarína. Porovnanie rôznych typov sorbentov pre extrakciu kumarínov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 43-44. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ŠTĚPÁNEK, Simon - ČACHO, František. Stanovenie lítia atómovou absorpčnou spektrometriou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 12-13. ISBN 978-80-8208-015-8.*

VIKTORYOVÁ, Nicolette - BLAŠKOVIČOVÁ, Jana. Charakterizácia toxicity ZnO nanočastíc v prítomnosti žiarenia pomocou senzora na báze DNA. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 211-212. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ZAKHAR, Ronald - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - HUDEC, Pavol - ČACHO, František - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora. Adsorpcia arzénu z vodných roztokov na zeolit modifikovaný železom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 28-37. ISBN 978-80-8208-013-4.*

ZAKHAR, Ronald - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - ČACHO, František - DERCO, Ján. Adsorpcia arzénu z vôd na granulovaný oxid železitý: účinnosť, rovnováha a kinetika procesu. In *Zborník súťažných prác mladých odborníkov 2019 [elektronický zdroj] : Bratislava, 14. novembra 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019, S. [13]. ISBN 978-80-99929-03-7.*

ŠVORC, Ľubomír - SARAKHMAN, Olha. Advanced electrochemical sensors in drug and food analysis based on boron-doped diamond electrode material. In *Proceedings and Abstracts Book of AMC26, 10.-13.6.2019, Conference Centre, M/S Mariella, Švédsko. Štokholm : International Association of Advanced Materials, 2019, S. 1. ISBN 978-91-88252-19-7.*

HROUZKOVÁ, Svetlana - SZARKA, Agneša [Páleníková] - ZICHOVÁ, Silvia - BRISUDOVÁ, Adriana - BŮČIKOVÁ, Kristína - KUBASOVÁ, Nikola. Pokroky vo vývoji mikroextrakčných techník pri sledovaní

vybraných xenobiotík. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 65. ISSN 1336-7242.

LABUDA, Ján. Zelená analytická chémia. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 61-61. ISSN 1336-7242.

ŠVORC, Ľubomír - SARAKHMAN, Olha - HAŠŠO, Marek - BENKOVÁ, Alžbeta. Progressive electrochemical sensors in drug and food analysis. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 22-22. ISBN 978-80-572-0011-6.

DRTILOVÁ, Tereza - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - FURDÍKOVÁ, Katarína. Aromatic profile of varietal wine Zweigeltrebe. In *42nd World Congress of Vine and Wine, 15.-19.7.2019, Geneva, Switzerland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Geneva : OIV, 2019, S. 456-457. ISBN 978-285-038-0105.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - DRTILOVÁ, Tereza - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Healthy and noble-rotten grape berries from Tokaj - comprehensive study of volatile profile. In *42nd World Congress of Vine and Wine, 15.-19.7.2019, Geneva, Switzerland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Geneva : OIV, 2019, S. 448-449. ISBN 978-285-038-0105.

KHVALBOTA, Liudmyla - VYVIURSKA, Olga - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - PETROVIČ, Maja - ŠPÁNIK, Ivan. The specific requirements on analytical methods used in monitoring of aquatic environment in protected natural areas. In *DIFFENEW 2019, 1st Student Work Meeting*. 1. vyd. Novi Sad, Srbsko : University of Novi Sad, 2019, S. 4-4. ISBN 978-86-6022-229-1.

MILOVANOVIĆ, D. - MIHAJLOVIĆ, I. - VOJINOVIČ-MILORADOV, Mirjana - ŠPÁNIK, Ivan - VUJIĆ, B. - PETROVIČ, M. Identification of specific pollutants and development of prioritization methodology in order to improve protection mechanism of surface water and wastewater. In *DIFFENEW 2019, 1st Student Work Meeting*. 1. vyd. Novi Sad, Srbsko : University of Novi Sad, 2019, S. 12-12. ISBN 978-86-6022-229-1.

OBROVSKI, B. - MILOVANOVIĆ, D. - MIHAJLOVIĆ, I. - VOJINOVIČ-MILORADOV, Mirjana - ŠPÁNIK, Ivan - PETROVIČ, M. The Quality Control of Aquatic Media in Protected Natural Area in Serbia and Croatia. In *DIFFENEW 2019, 1st Student Work Meeting*. 1. vyd. Novi Sad, Srbsko : University of Novi Sad, 2019, S. 2-2. ISBN 978-86-6022-229-1.

VYVIURSKA, Olga - KHVALBOTA, Liudmyla - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - PETROVIČ, Maja - ŠPÁNIK, Ivan. The development in sample treatment methods used of preconcentration of organic compounds present on ultratrace concentration levels. In *DIFFENEW 2019, 1st Student Work Meeting*. 1. vyd. Novi Sad, Srbsko : University of Novi Sad, 2019, S. 1-1. ISBN 978-86-6022-229-1.

YENUGU, Manohara Ready Veera - ŠVORC, Ľubomír - BATHINAPATLA, Sravani - GAJULAPALLE, Madhavi. Ultra-Sensitive Electrochemical Determination of Rifampicin Using the TiO₂nanoparticles Decorated Reduced Graphene Oxide Nanocomposite. In *235th ECS Meeting, 26.-30.5.2019, Dallas : Abstracts*. 1. vyd. Dallas : Electrochemical Society, 2019, S. 1. ISSN 2151-2043.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - CASADO VILLAYERDE, Irene. Comparison of Different Adsorption Materials for Pentavalent Arsenic Removal from Drinking Water. In *11th Eastern European Young Water Professionals Conference, 1.-5.10.2019, Praha : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : University of Chemistry and Technology, 2019, S. 139-140. ISBN 978-80-7592-054-6.

ŽIVANČEV, N. - NOVAKOVIĆ, M. - SREMAČKI, M. - MIHAJLOVIĆ, I. - ŠPÁNIK, Ivan - PETROVIČ, M. Development and Implementation of Field and Laboratory Methodologies for Environmental Evaluation of Wetlands – Project Overview. In *DIFFENEW 2019, 1st Student Work Meeting*. 1. vyd. Novi Sad, Srbsko : University of Novi Sad, 2019, S. 1-1. ISBN 978-86-6022-229-1.

BENKOVÁ, Alžbeta - SARAKHMAN, Olha - ŠVORC, Ľubomír. Simultaneous voltammetric determination of uric acid and caffeine at a bare thick film boron-doped diamond electrode. In *ChemZi : Zborník*

abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 145-145. ISSN 1336-7242.

DRTILOVÁ, Tereza - SOSKOVÁ, Romana - ŠPÁNIK, Ivan - ĎURČANSKÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína. Influence of *Saccharomyces cerevisiae* on development of fermentative aromas in wine. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 47-47. ISSN 1336-4839.

HROBOŇOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - KRÁLIK, Milan. Chromatographic determination of products from the aged fibrous cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 68. ISSN 1336-7242.*

HROBOŇOVÁ, Katarína - ONDÁKOVÁ, Martina. Extrakcia kumarínov z rastlinných vzoriek. In *Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 132-132. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).*

HROBOŇOVÁ, Katarína - LOMENOVA, Anna. HPLC separácia enantiomérov vo farmaceutickej analýze. In *Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 115-116. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).*

KUBASOVÁ, Nikola - BRISUDOVÁ, Adriana - HROUZKOVÁ, Svetlana. Mikroextrakcia jednou kvapkou na izoláciu rezíduí pesticídov z mlieka. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 141-142. ISSN 1336-7242.*

LABUDA, Ján. Nová definícia základnej jednotky mól v politike IUPAC. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 135-135. ISSN 1336-7242.*

LOMENOVA, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. Determination of panthenol enantiomers in cosmetic preparation using an achiral-chiral coupled column HPLC system. In *Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 132-133. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).*

MICHÁLIKOVÁ, Martina - MACHKOVÁ, Martina - HROUZKOVÁ, Svetlana. Štúdium vybraných parametrov metódy LC-MS/MS na detekciu fenylalanínu a tyrozínu. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 142. ISSN 1336-7242.*

PURDEŠOVÁ, Andrea [Hercegová]. Stanovenie zvyškových rozpúšťadiel v aktívnej farmaceutickej substancii. In *Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 124-125. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).*

PURDEŠOVÁ, Andrea [Hercegová]. Kontaminanty v zložkách potravín podporujúcich zdravie. In *Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 122-122. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).*

SARAKHMAN, Olha - ŠVORC, Ľubomír. First voltammetric protocol for sensitive and selective quantification of non-opioid analgesic nefopam. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 68-68. ISSN 1336-7242.*

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL, Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Structure and biological activity of novel mixed copper (ii) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 153-153. ISSN 1336-7242.*

ŠVORC, Ľubomír - SARAKHMAN, Olha - HAŠŠO, Marek. Pokročilé elektrochemické senzory na rýchlu a spoľahlivú analýzu čokoládových výrobkov. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 65-65. ISSN 1336-7242.*

HAŠŠO, Marek - SARAKHMAN, Olha - ŠVORC, Ľubomír. Miniaturizovaný elektrochemický senzor na stanovenie teobromínu v čokoládových výrobkoch. In *22. ročník celostátní soutěže o nejlepší studentskou práci v oboru Analytická chemie „O cenu Karla Štulíka 2019“*, 6.-7.2.2019, Univerzitní centrum MU, Šlapanice, Česko. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 34-38.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František - DLUHÝ, Marián. Combination of chemical precipitation and adsorption for arsenic removal from drinking water. In *International Conference Water Resources Protection 2019, From Environmental Goals towards Drinking Water Quality : Proceedings*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Environment Agency, 2019, S. 40-47. ISBN 978-80-8213-005-1.

GÖKCE, Gültekin - NEMČEKOVÁ, Katarína - AISSA, Sondes Ben - CATANANTE, Gaëlle - MARTY, Jean-Louis. A Label Free Aptasensor for Ochratoxin a Detection by Using Pencil Graphite Electrode. In *4th International Congress on Biosensors, 8.-11.7.2019, Canakkale, Turecko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Canakkale, Turecko : Canakkale Onsekiz Mart University, 2019, S. 133.

HROBOŇOVÁ, Katarína - ŠPAČKOVÁ, Andrea - ONDÁKOVÁ, Martina. Application of conventional MISPE, pipette tip MISPE and magnetic MIP extraction in wine analysis. In *HPLC 2019, 48th International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques*, 16.-20.6.2019, Milano : Book of Abstracts. 1. vyd. Miláno : University of Milano-Bicocca, 2019, S. 1-2.

JAKUBÍKOVÁ, Michaela [Tomková] - SÁDECKÁ, Jana - ŠPÁNIK, Ivan. Discrimination of varietal plum brandies based on phenol and anisole compounds using HPLC. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 13.

KERŠŇÁKOVÁ, Zuzana - LEMAK, Ivana - HROUZKOVÁ, Svetlana - MACKOVÝCH, Daniela. LC-ESI-MS/MS method for the detection of residual pharmaceuticals in groundwater using direct injection. In *20. Škola hmotnostní spektrometrie, 9.-13.9.2019, Špindleruv Mlýn, Česko [elektronický zdroj] : Kniha abstraktů*. 1. vyd. Hradec Králové : Katedra analytické chemie FaF UK, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88195-14-6.

KHVALBOTA, Liudmyla - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - ŠPÁNIK, Ivan. Chiral Separation of VOC's Present in Slovak Tokaj Wines. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 1.

KOLJANCIC, Nemanja - VYVIURSKA, Olga - BALABAN, Milica - ANTIC, Mališa - ŠPÁNIK, Ivan. Assessment of oil pollution in river sediments (river Vrbas, Bosnia and Herzegovina) and coastal soil samples. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 27.

LABUDA, Ján - SOCHR, Jozef - NEMČEKOVÁ, Katarína - TUKTAMYŠEVOVÁ, Kristína - KOPEL, Pavel - ADAM, Vojtech. Formation of reactive oxygen species and damage to DNA at UV irradiation of silver nanoparticles. In *47 th IUPAC World Chemistry Congress, 5.-12.7.2019, Paríž : Abstract Book*. 1. vyd. Paríž : IUPAC, 2019, S. [2].

LEMAK, Ivana - KERŠŇÁKOVÁ, Zuzana - HROUZKOVÁ, Svetlana - MACKOVÝCH, Daniela. On-line SPE-LC-MS/MS of selected pesticide residues in groundwater. In *20. Škola hmotnostní spektrometrie, 9.-13.9.2019, Špindleruv Mlýn, Česko [elektronický zdroj] : Kniha abstraktů*. 1. vyd. Hradec Králové : Katedra analytické chemie FaF UK, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88195-14-6.

LOMENOVA, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. Enantioseparation of selected amino acids in complex samples using achiral-chiral HPLC. In *ITP 2019, International Symposium on Electroseparation and Liquid Phase-Separation Techniques : Book of Abstracts*. 1. vyd. Toulouse, Francúzsko : University Paul Sabatier, 2019, S. 149-149.

MACHKOVÁ, Martina - GONOVÁ, E. - KVETKOVÁ, J. - KNAPKOVÁ, M. - HROUZKOVÁ, Svetlana. Optimization of selected parameters for phosphatidylethanol (PETH 16:0/18:1) detection by high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. In *HPLC 2019, 48th International*

Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, 16.-20.6.2019, Milano : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Miláno : University of Milano-Bicocca, 2019, S. [1].

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - KHVALBOTA, Liudmyla - ŠPÁNIK, Ivan. Comparison of LLE, SPE and SBSE for the extraction of organic compounds from Tokaj specialty wines. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 1.

MÁJEK, Pavel - POLÁČEK, Roman - KLEINOVÁ, Angela. Determination of enantiomeric composition of drugs in different matrices by chemometric-assisted spectrometric methods. In *euroANALYSIS 2019 : Abstracts & Proceedings*. 1. vyd. Istanbul, Turecko : Istanbul University, 2019, S. 392-392.

MÁJEKOVÁ, Magdaléna - RAČKOVÁ, Lucia - BALLEKOVÁ, Jana - MÁJEK, Pavel - ŠTEFEK, Milan. Manifold pharmacology potential of pyridoindole compounds. In *20th SCI/RSC Medicinal Chemistry Symposium*. 1. vyd. Cambridge : RSC's Biological & Medical Chemistry Sector, 2019, S. P33-P33.

SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana. Various extraction/microextraction approaches for pesticide residues determination in selected food supplements. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 14.

SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana - KOSTIČ, Ivana. Isolation of pesticide residues from yoghurt samples by combination of QuEChERS and dispersive liquid-liquid microextraction. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 15.

ŠVORC, Ľubomír - SARAKHMAN, Olha. Boron-doped diamond-based electrochemical sensors in drug and food analysis. In *BIOMATSEN 2019, 4th International Congress on Biomaterials & Biosensors*, 12.-18.5.2019, Oludeniz/Mugla, Turkey : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Oludeniz, Turecko : Aig Tur, 2019, S. 1.

ŠVORC, Ľubomír - SARAKHMAN, Olha. State-of-the-art materials in organic electroanalysis. In *Collaborative Conference on Materials Science and Technology : CCMST Program Abstracts*. 1. vyd. Shanghai, China : University of Electronic Science and Technology of China, 2019, S. 15-15.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Reliable identification of uncommon low volatile organic compounds in Tokaj varietal wines with GC×GC-HRTOFMS. In *The 43rd International Symposium on Capillary Chromatography & The 16th GC×GC Symposium*, 12.17.5.2019, Fort Worth, Texas, USA. 1. vyd. Fort Worth, Texas, USA : Texas Wright's Media, 2019, S. 25.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana - GÖEN, Thomas. A novel approach: pH controlled dispersive liquid-liquid microextraction (dllme) of pahs metabolites from human urine. In *IMA 2019, 11th International Conference on Instrumental Methods of Analysis : Abstract Book*. 1. vyd. Ioannina, Grécko : Ioannina University, 2019, S. 220-220.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana - GÖEN, Thomas. An efficient and selective dllme-gc-ms method developed for the determination of monohydroxy and dihydroxy pahs metabolites in human urine. In *IMA 2019, 11th International Conference on Instrumental Methods of Analysis : Abstract Book*. 1. vyd. Ioannina, Grécko : Ioannina University, 2019, S. 139-139.

ZICHOVÁ, Silvia - HROUZKOVÁ, Svetlana - GÖEN, Thomas. Smart sample preparation for the determination of PAH metabolites in human urine by DLLME-GC-MS. In *Biological Monitoring in Occupational and Environmental Health (ISBM-11)*, 28.-30.8.2019, Leuven, Belgicko. 1. vyd. Leuven : KU Leuven, 2019, S. [1].

Other Publications

MANOVÁ, Alena - BEINROHR, Ernest. A new method for the determination of antimony. In *Current Topics in Electrochemistry*. Vol. 21, (2019), s. [1-4]. ISSN 0972-4443.

HROBOŇOVÁ, Katarína. Current trends in liquid chromatography – Ultra high performance liquid chromatography. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 63-68. ISBN 978-80-227-4907-7.

HROBOŇOVÁ, Katarína. Novel approaches for separation and determination of allelopathic simple coumarins. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 78-82. ISBN 978-80-227-4907-7.

HROUZKOVÁ, Svetlana - LAZIČ, Sanja - GHANI, Sherif V. Abdel. Degradation studies in food and plant materials. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 6-12. ISBN 978-80-227-4907-7.

HROUZKOVÁ, Svetlana - SZARKA, Agneša [Páleníková] - LEMAK, Ivana - KERŠŇÁKOVÁ, Zuzana. QuEChERS in pesticide residues analysis. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 37-43. ISBN 978-80-227-4907-7.

HROUZKOVÁ, Svetlana - NAGYOVÁ, Veronika. Combining dispersive liquid-liquid microextraction with other sample pre-treatment techniques for pesticide residues isolation and/or preconcentration. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 44-52. ISBN 978-80-227-4907-7.

HROUZKOVÁ, Svetlana - HROUZEK, Ján. Trendy vo vývoji a progres prístupu QuEChERS pri sledovaní toxických cudzorodých látok v potravinách. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 73-84. ISBN 978-80-8208-010-3.

KHVALBOTA, Liudmyla - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - ŠPÁNIK, Ivan. Enantioselektívna analýza terpénov prítomných v slovenských tokajských vínach. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 106-109. ISBN 978-80-8208-010-3.

LOMENOVA, Anna - HROBOŇOVÁ, Katarína. *Molecularly imprinted polymers*. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials* [120 s.]. -- Bratislava : Spektrum STU, 2019. -- ISBN 978-80-227-4907-7. -- S. 58-62

MANOVÁ, Alena. Stanovenie hydridotvorných prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou v potravinách. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 149-158. ISBN 978-80-8208-010-3.

PURDEŠOVÁ, Andrea [Hercegová]. Selected sample preparation methods used in trace pesticide residues analysis in food. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 25-28. ISBN 978-80-227-4907-7.

PURDEŠOVÁ, Andrea [Hercegová]. The utilization of solid-phase extraction sample preparation method in pesticide residue food analysis. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 53-56. ISBN 978-80-227-4907-7.

SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana. Screening of the transformation products of pesticides. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 13-19. ISBN 978-80-227-4907-7.

SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana. Endocrine disrupting pesticides in different types of plant-based materials. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 20-24. ISBN 978-80-227-4907-7.

SZARKA, Agneša [Páleníková] - HROUZKOVÁ, Svetlana. Dispersive liquid-liquid microextraction followed by gas chromatographymass spectrometry for the determination of endocrine disrupting pesticides in nutraceutical drops. In *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum, STU, 2019, S. 30-36. ISBN 978-80-227-4907-7.

VYVIURSKA, Olga - HANOBIKOVÁ, Mária - ŠPÁNIK, Ivan. Improved dynamic headspace in-tube extraction for gas chromatographic analysis of Tokaj wine. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 245-246. ISBN 978-80-8208-010-3.

VYVIURSKA, Olga - ŠPÁNIK, Ivan. Quantification of terpenes and lactones with stir-bar sorptive extraction in Tokaj varietal wines. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 247-248. ISBN 978-80-8208-010-3.

HROUZKOVÁ, Svetlana (ed.) - LAZIČ, Sanja (ed.). *New approaches for pesticide residues analysis and for degradation studies in food and plant materials*. 1. vyd. Bratislava Spektrum, STU 2019. 120 s. ISBN 978-80-227-4907-7.

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

Head of Institute

Prof. Ján Híveš, PhD.



Contact

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

DEPARTMENT OF INORGANIC CHEMISTRY

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Barbora Brachňáková	Research fellow		barbora.brachnakova@stuba.sk
RNDr. Ľubor Dlháň, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 618	lubor.dlhan@stuba.sk
Bc. Jolana Dubecová	Technical staff		jolana.dubecova@stuba.sk
Ing. Mario Izakovič, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 612	mario.izakovic@stuba.sk
Assoc. Prof. Vladimír Jorík, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 629	vladimir.jorik@stuba.sk

Prof. Marián Koman, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 623 +421 918 674 622	marian.koman@stuba.sk
Ing. Vladimír Kuchtanin, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59325 184	vladimir.kuchtanin@stuba.sk
Bc. Silvia Lazovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 206	silvia.lazovska@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
Andrea Micháleková	Technical staff	+421(2) 59 325 622	andrea.michalekova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Moncol', PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 186	jan.moncol@stuba.sk
Assoc. Prof. Iveta Ondrejkočiová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 625	iveta.ondrejkočiová@stuba.sk
Assoc. Prof. Blažena Papánková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 614	blazena.papankova@stuba.sk
Ing. Ján Pavlik, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 184	jan.pavlik@stuba.sk
Monika Pellerová	Technical staff	+421 (2) 59 325 205	monika.pellerova@stuba.sk
Ing. Lukáš Pogány, PhD.	Research fellow		lukas.pogany@stuba.sk
Ing. Miroslava Puchoňová, PhD.	Research fellow	+421(2) 59 325 726	miroslava.puchonova@stuba.sk
Prof. Peter Segľa, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 209	peter.segla@stuba.sk
Marta Sprušanská	Technical staff	+421 (2) 59 325 628	marta.sprusanska@stuba.sk
Assoc. Prof. 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
Ing. Miroslav Tatarko, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 907 727 695	miroslav.tatarko@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0197
 Title (sl.): Relaxačné procesy v kvantových magnetických systémoch
 Title (eng.): Relaxation phenomena in quantum magnets
 Project duration: 2019 - 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Ivan Šalitroš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0016
 Title (sl.): Molekulové nanomagnety zložené z komplexov prechodných kovov
 Title (eng.): Molecular nanomagnets assembled of transition metal complexes
 Project duration: 2019 - 2023
 Responsible person: **Prof. Marian Koman, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0039
 Title (sl.): Agregácia prechodných kovov v živých organizmoch
 Title (eng.): Aggregation of transition metals in living organisms
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **RNDr. Ľubor Dlháň, PhD.**

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 017STU-4/2017
 Title (sl.): Modernizácia výučby anorganickej chémie v pedagogickom procese
 Title (eng.): Modernizing the Teaching of Inorganic Chemistry in the Educational Process
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Prof. Peter Segľa, 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: 1/0639/18
 Title (sl.): Komplexy prechodných kovov s aktivitou metaloenzýmov
 Title (eng.): Transition metal complexes with activity of metalloenzymes
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Ján Moncol', 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: 1/0125/18
 Title (sl.): Nové koordinačné zlúčeniny a materiály s laditeľnou magnetickou aktivitou
 Title (eng.): New coordination compounds and materials with tunable magnetic activity
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Ivan Šalitroš, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0012
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Pogány
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Pogány
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Lukáš Pogány, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0064
 Title (sl.): MVP 2019 Kuchtanin
 Title (eng.): MVP 2019 Kuchtanin
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Vladimír Kuchtanin, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Barbora Račková Vplyv zloženia rozpúšťadla na fotochemickú reaktivitu železnatých klatrochelátov Influence of Solvent Composition on Photochemical Reactivity of Ferrous Clathrochelates	Ing. Rastislav Šípoš, PhD.
BT	Bc. Rudolf Varga Príprava a charakterizácia komplexov Ni(II) s 2-aminometylbenzimidazolom Preparation and characterization Ni(II) complexes with 2-aminomethylbenzimidazole	Ing. Vladimír Kuchtanin, PhD.
DT	Ing. Jana Juráková Synthesis and Molecular Magnetism in Cobalt(II) Complexes with Tridentate N-donor Ligands Syntéza a molekulový magnetizmus v kobaltnatých komplexoch s tridentárnymi N-donorovými ligandami	Assoc. Prof. Ivan Šalitroš, PhD.
DT	Ing. Milan Piroš Príprava a štúdium komplexov s potenciálnou superoxiddismutáze podobnou aktivitou Synthesis and characterization of complexes with superoxide dismutase like activity	Ing. Jozef Švorec, PhD.
DT	Ing. Martin Schoeller Príprava a vlastnosti manganitých salenových komplexov Synthesis and properties of manganese(III) salen complexes	Assoc. Prof. Ján Moncol', PhD.
DT	Ing. Ivana Václaviková Komplexy železa s vybranými azoligandmi Iron Complexes with Selected Azoligands	Ing. Miroslav Tatarko, PhD.
DT	Ing. Michaela Zajacová Príprava a magnetické vlastnosti komplexov kobaltu so symetrickými a asymetrickými ligandami Preparation and Magnetic Properties of Cobalt Complexes with Symmetric and Asymmetric Ligands	Assoc. Prof. Ivan Šalitroš, PhD.

Publications

Current Contents Publications

DANTON, Fanny - OTHMAN, Mohamed - LAWSON, Ata Martin - MONCOL', Ján - GHINET, Alina - RIGO, Benoit - DAICH, Adam. Phenyl iodine(III) Diacetate/I-2-Mediated Domino Approach for Pyrrolo[1,4]Thiazines and 1,4-Thiazines by a One-Pot Morin Rearrangement of N,S-Acetals. In *Chemistry - A European Journal*. Vol. 25, iss. 24 (2019), s. 6113-6118. ISSN 0947-6539 (2018: 5.160 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.842 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/chem.201901111 ; CC: 000467185100011.

DLHÁŇ, Ľubor - KOPÁNI, Martin - BOČA, Roman. Magnetic properties of iron oxides present in the human brain. In *Polyhedron*. Vol. 157, (2019), s. 505-510. ISSN 0277-5387 (2018: 2.284 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.426 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2018.10.032 ; CC: 000451791000062 ; SCOPUS: 2-s2.0-85055911725. Projekt: APVV-16-0039 122.

DRAHOŠ, Bohuslav - ŠALITROŠ, Ivan - HERCHEL, Radovan. First step in preparation of multifunctional spin crossover material based on Fe(II) complex of cyclam-based ligand. Magnetism and DFT studies. In

Inorganica Chimica Acta. Vol. 495, (2019), s. 18921-18921, Art. No. UNSP 118921. ISSN 0020-1693 (2018: 2.433 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.455 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ica.2019.05.020 ; CC: 000481728800002. Projekt: 1/0125/18 113.

FERKO, Branislav - ZEMAN, Marián - FORMICA, Michele - VESELÝ, Sebastián - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MONCOL, Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol - DIXON, Darren J. - CALETKOVÁ, Olga. Total Synthesis of Berkeleylactone A. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 11 (2019), s. 7159-7165. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b00850 ; CC: 000471212000055. Projekt: APVV-16-0258 122.

JEON, Sunghwan - MONCOL, Ján - MAZÚR, Milan - VALKO, Marián - CHOI, Jong-Ha. Synthesis, Crystal Structure, Spectroscopic Properties, and Hirshfeld Surface Analysis of Diaqua [3,14-dimethyl-2,6,13,17-tetraazatricyclo[16.4.0.0(7,12)]docosane]copper(II) Dibromide. In *Crystals*. Vol. 9, iss. 7 (2019), s. 336 [14 s.]. ISSN 2073-4352 (2018: 2.061 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.497 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/cryst9070336 ; CC: 000482052800026.

LÁSIKOVÁ, Angelika - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - ŠTIBLARIKOVÁ, Mária - PARÁK, Martin - MONCOL, Ján - GRACZA, Tibor. First Total Synthesis of Varioxiranol A. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 5 (2019), s. 862-862. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24050862 ; CC: 000462662900038.

LOMJANSKÝ, Dominik - RAJNÁK, Cyril - TITIŠ, Ján - MONCOL, Ján - BOČA, Roman. Study of zero-field splitting in Ni(II) complexes with near octahedral geometry. In *Inorganica Chimica Acta*. Vol. 491, (2019), s. 138-146. ISSN 0020-1693 (2018: 2.433 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.455 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ica.2019.04.005 ; CC: 000465562900017.

MARČEKOVÁ, Michaela - GERŽA, Peter - ŠORAL, Michal - MONCOL, Ján - BERKEŠ, Dušan - KOLAROVÍČ, Andrej - JAKUBEC, Pavol. Crystallization Does It All: An Alternative Strategy for Stereoselective Aza-Henry Reaction. In *Organic Letters*. Vol. 21, iss. 12 (2019), s. 4580-4584. ISSN 1523-7052 (2018: 2.441 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.orglett.9b01489 ; CC: 000473116000039. Projekt: APVV-16-0258 122 ; 26240220084 268.

MARKUS, Jozef - FERKO, Branislav - BERKEŠ, Dušan - MONCOL, Ján - LAWSON, Ata Martin - OTHMAN, Mohamed - DAICH, Adam. Indolylglycines Backbones in the Synthesis of Enantiopure 3,3-Spiroindolenines, Indolyl Tetracyclic Hemiaminals, and 3-Indolyl-maleimides Frameworks. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 33 (2019), s. 5662-5677. ISSN 1434-193X (2018: 3.029 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.987 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/ejoc.201900814 ; CC: 000484546000009. Projekt: APVV-16-0258 122 ; 1/0489/19 113.

MASÁROVÁ, Petra - BOČA, Roman - MONCOL, Ján. Crystal structures and magnetism of novel dinuclear dipicolinate compounds containing neocuproine. In *Inorganic Chemistry Communications*. Vol. 104, (2019), s. 197-200. ISSN 1387-7003 (2018: 1.795 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.365 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.inoche.2019.04.018 ; CC: 000469903800034. Projekt: 1/0639/18 113 ; APVV-14-0078 122 ; APVV-16-0039 122.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan - ROHLÍČEK, Ján - JORÍK, Vladimír - MONCOL, Ján. Preparation, spectral properties and structure of bis(salicylato)bis(benzimidazole)-copper(II) complexes with two different benzimidazole spatial orientation. In *Polyhedron*. Vol. 170, (2019), s. 86-94. ISSN 0277-5387 (2018: 2.284 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.426 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2019.05.032 ; CC: 000489192100010. Projekt: APVV-14-0078 122 ; APVV-16-0039 122 ; 1/0686/17 113.

MONCOL, Ján - MAZÚR, Milan - VALKO, Marián - CHOI, Jong-Ha. Synthesis, structural characterization, EPR spectroscopy and Hirshfeld surface analysis of a novel Cu²⁺-doped 3,14-diethyl-2,13-diaza-6,17-diazoniatricyclo[16.4.0.0(7,12)]docosane bis(perchlorate). In *Acta Crystallographica Section C-Structural Chemistry*. Vol. 75, iss. 6 (2019), s. 616-622. ISSN 2053-2296 (2018: 0.930 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.981 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1107/S2053229619005588 ; CC: 000470768100003. Projekt: 1/0686/17 113.

PAVLIK, Ján - LINARES, Jorge. Microscopic models of spin crossover. In *Comptes Rendus Chimie*. Vol. 21, iss. 12 (2018), s. 1170-1178. ISSN 1631-0748 (2018: 2.366 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.563 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.crci.2018.05.001 ; WOS: 000460857500009 ; SCOPUS: 2-s2.0-85048437230 ; CC: 000460857500009. Projekt: APVV-14-0073 122 ; APVV-14-0078 122 ; 1/0125/18 113 ; 017STU-4/2017 106.

POGÁNY, Lukáš - MONCOL, Ján - PAVLIK, Ján - MAZÚR, Milan - ŠALITROŠ, Ivan. High-Spin Mononuclear Iron(III) Complexes with Pentadentate Schiff Base Ligands: Structural Analysis and Magnetic Properties. In *ChemPlusChem*. Vol. 84, iss. 4 (2019), s. 358-367. ISSN 2192-6506 (2018: 3.441 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.938 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cplu.201800658 ; CC: 000472217700010. Projekt: APVV-14-0078 122 ; APVV-14-0073 122 ; APVV-15-0053 122 ; 1/0125/18 113 ; 017STU-4/2017 106.

POGÁNY, Lukáš - BRACHŇÁKOVÁ, Barbora - MASÁROVÁ, Petra - MONCOL, Ján - PAVLIK, Ján - GÁL, Miroslav - MAZÚR, Milan - HERCHEL, Radovan - NEMEC, Ivan - ŠALITROŠ, Ivan. Impact of the Schiff base ligand substituents on the solid state and solution properties of eleven iron(III) complexes. In *New Journal of Chemistry*. Vol. 43, iss. 35 (2019), s. 13916-13928. ISSN 1144-0546 (2018: 3.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.716 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9nj03087e ; CC: 000484979300024. Projekt: APVV-18-0197 122 ; APVV-18-0016 122 ; APVV-15-0053 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0125/18 113.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MATEJOVÁ, Simona - ŠVOREC, Jozef - MAZÚR, Milan - JORÍK, Vladimír - MONCOL, Ján - VALIGURA, Dušan. Caffeine interactions with salicylatocopper(II) complexes: Supramolecular structure, spectral properties and DFT study. In *Inorganica Chimica Acta*. Vol. 486, (2019), s. 324-331. ISSN 0020-1693 (2018: 2.433 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.455 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ica.2018.10.059 ; CC: 000454151300040.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - VALIGURA, Dušan - MONCOL, Ján. Several salicylatocopper(II) complexes with diethylnicotinamide: Preparation, structure, spectral properties and Hirshfeld surface analysis. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1181, (2019), s. 373-382. ISSN 0022-2860 (2018: 2.120 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.434 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molstruc.2018.12.066 ; CC: 000458612300042 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060051155.

RAJNÁK, Cyril - TITIŠ, Ján - MONCOL, Ján - MIČOVÁ, R. - BOČA, Roman. Field-Induced Slow Magnetic Relaxation in a Mononuclear Manganese(II) Complex. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 2 (2019), s. 991-994. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.inorgchem.8b02675 ; CC: 000456633400003.

SVOBODOVÁ, Helena - HLINKOVÁ, Jana - JANEGA, Pavol - KOSNÁČ, Daniel - FILOVÁ, Barbora - MIGLIERINI, Marcel - DLHÁŇ, Ľubor - EHRLICH, Hermann - VALIGURA, Dušan - BOČA, Roman - POLÁK, Štefan - NAGY, Štefan - KOPÁNI, Martin. Deposits of iron oxides in the human globus pallidus. In *Open Physics [elektronický zdroj]*. Vol. 17, iss. 1 (2019), s. 291-298. ISSN 2391-5471 (2018: 1.005 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.237 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1515/phys-2019-0030 ; SCOPUS: 2-s2.0-85068111691 ; CC: 000473809000002. Projekt: APVV-16-0039 122.

ŠALITROŠ, Ivan - HERCHEL, Radovan - FUHR, Olaf - GONZALEZ-PRIETO, Rodrigo - RUBEN, Mario. Polynuclear Iron(II) Complexes with 2,6-Bis(pyrazol-1-yl)pyridine-anthracene Ligands Exhibiting Highly Distorted High-Spin Centers. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 7 (2019), s. 4310-4319. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.inorgchem.8b03432 ; CC: 000463462200034. Projekt: APVV-14-0078 122 ; APVV-14-0073 122 ; 1/0125/18 113.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - ALWASEL, Saleh - ALHAZZA, Ibrahim M. - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL, Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Redox-cycling and intercalating properties of novel mixed copper(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline functionality: Structure, SOD-mimetic activity, interaction with albumin, DNA damage study and anticancer activity. In *Journal of Inorganic Biochemistry*. Vol. 194, (2019), s. 97-113. ISSN 0162-0134 (2018: 3.224 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.655 -

SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2019.02.010 ; CC: 000465053000011. Projekt: 1/0686/17 113 ; 1/0489/16 113 ; 1/0639/18 113 ; APVV-15-0079 122.

TITIŠ, Ján - CHRENKOVÁ, Veronika - RAJNÁK, Cyril - MONCOL', Ján - VALIGURA, Dušan - BOČA, Roman. Exceptionally slow magnetic relaxation in a mononuclear hexacoordinate Ni(II) complex. In *Dalton Transactions*. Vol. 48, iss. 31 (2019), s. 11647-11650. ISSN 1477-9226 (2018: 4.052 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.120 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9dt02159k ; CC: 000479086800005. Projekt: APVV-16-0039 122.

VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - VEVERKOVÁ, Eva - ŠIMON, Peter - HUSÁR, Štefan - TOMANOVÁ, Katarína - JORÍK, Vladimír. Beta-glucan and arabinogalactan-based xerogels for abuse-deterrent opioid formulations. In *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Vol. 129, (2019), s. 132-139. ISSN 0928-0987 (2018: 3.532 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.882 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456591300013 ; SCOPUS: 2-s2.0-85059667221. Projekt: 1/0592/15 113.

VRÁBLOVÁ, Anna - TOMÁS, Milagros - FALVELLO, Larry R. - DLHÁŇ, Ľubor - TITIŠ, Ján - ČERNÁK, Juraj - BOČA, Roman. Slow magnetic relaxation in Ni-Ln (Ln = Ce, Gd, Dy) dinuclear complexes. In *Dalton Transactions*. Vol. 48, iss. 37 (2019), s. 13943-13952. ISSN 1477-9226 (2018: 4.052 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.120 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9dt02122a ; SCOPUS: 2-s2.0-85072573460 ; CC: 000487514400035.

ZAJÍČKOVÁ, Mária - MONCOL', Ján - ŠESTÁK, Sergej - KÓŇA, Juraj - KOÓŠ, Miroslav - BELLA, Maroš. Synthesis of 4a-Carba-d-lyxofuranose Derivatives and Their Evaluation as Inhibitors of GH38 alpha-Mannosidases. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 5 (2019), s. 1114-1124. ISSN 1434-193X (2018: 3.029 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.987 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000458273900027 ; DOI: 10.1002/ejoc.201801586 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060134166.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DACHO, Vladimír - NITRAYOVÁ, Dária - ŠORAL, Michal - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - MONCOL', Ján - SZOLCSÁNYI, Peter. Access to N-Alkylpyrazin-2-ones via C-O to C-N Rearrangement of Pyrazinyl Ethers. In *SynOpen*. Vol. 3, iss. 4 (2019), s. 108-113. ISSN 2509-9396. V databáze: DOI: 10.1055/s-0039-1690222 ; WOS: 000491362000001.

DLHÁŇ, Ľubor - KRYLOV, Roman - KOPÁNI, Martin - BOČA, Roman. Magnetic response of bovine spleen. In *Nova Biotechnologica et Chimica*. Vol. 18, iss. 1 (2019), s. 52-58. ISSN 1338-6905 (2018: 0.173 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85071589952 ; DOI: 10.2478/nbec-2019-0007.

MALIŠOVÁ, Miroslava - HORŇÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena. Influence of hydrotalcite preparation conditions on its physico-chemical properties. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 119-126. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0017 ; WOS: 000474734500017.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - HRINDOVÁ, Dominika - JORÍK, Vladimír - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Bis(3-methylsalicylato)bis(picolinamide)copper(II) complex - preparation, spectral properties and supposed structure. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 97-102. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0014 ; WOS: 000474734500014.

MIKULEC, Jozef - HUDEC, Pavol - HORŇÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír. Synthesis of cobalt mixed oxide derived from hydrotalcite precursor for NO_x storage-reduction. In *Petroleum and Coal*. Vol. 60, iss. 6 (2018), s. 1354-1362. ISSN 1337-7027 (2018: 0.190 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072995100.

Books

KOMAN, Marian - MAROSZOVÁ, Jaroslava. *Technológia anorganických materiálov*. 1. vyd. Bratislava, Spektrum STU, 2019. 278 s. ISBN 978-80-227-4872-8.

SEGLA, Peter - POTOČNÁK, Ivan - JORÍK, Vladimír - PAVLIK, Ján - ŠVOREC, Jozef - TATARKO, Miroslav. *Anorganická chémia : Základy anorganickej chémie*. 1. vyd. Bratislava, Slovenská chemická knižnica FCHPT STU, 2019. 625 s. ISBN 978-80-8208-029-5.

IZAKOVIČ, Mário. Fotochemické procesy v atmosfére. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 72-87. ISBN 978-80-8208-016-5.

ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta. Arzén a jeho zlúčeniny. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 57-71. ISBN 978-80-8208-016-5.

Published Conference Contributions

HORNÁČEK, Michal - MIKOLAJ, Pavol - JORÍK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Príprava a charakterizácia hierarchicky štruktúrovaných zeolitov ZSM-5. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 51-59. ISBN 978-80-8208-013-4.

MALIŠOVÁ, Miroslava - HORNÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena. Príprava hydrotalcitov a ich použitie pri príprave bionafty pomocou transesterifikácie. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 61-70. ISBN 978-80-8208-013-4.

ONDREJOVIČ, Gregor - MONCOL, Ján - KOMAN, Marian. Advanced structural and vector analyses of Cu₄OCl₆L₄ complexes with bioactive ligands. In *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry, XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice [elektronický zdroj]* : Monograph Series. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 58-68. ISBN 978-80-8208-014-1.

RAČEKOVÁ, Barbora - ŠÍPOŠ, Rastislav. Vplyv zloženia rozpúšťadla na fotochemickú reaktivitu železnatých klatrochelátov. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 61-62. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠAGÁTOVÁ, Alexandra - ORVOŠ, Jakub - BRACHŇÁKOVÁ, Barbora. Železnaté komplexy s azo-substituovanými benzimidazolyl-pyridínovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 63-64. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠAGÁTOVÁ, Alexandra - ORVOŠ, Jakub - BRACHŇÁKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan. Železnaté komplexy s azo-substituovanými benzimidazolyl-pyridínovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 63-64. ISBN 978-80-8208-015-8.

MONCOL, Ján. Transition Metal Complexes with Non-Steroidal Anti-inflammatory Drugs - Structures and Properties. In *New Trends in Chemistry, Research and Education 2019, 8.11.2019, Košice [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019, S. 10-10. ISBN 978-80-8152-784-5.

DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - ZÁBORSKÝ, Ondrej - PAVLIK, Ján. Dynamic behavior of isoxazolidinyl epoxides: A combined NMR and DFT study. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 50. ISBN 978-80-86186-97-9.

HORNÁČEK, Michal - MALÍŠOVÁ, Miroslava - JORÍK, Vladimír - HUDEC, Pavol. Hierarchical ZSM-5 – Preparation and Characterization. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po12-Po12. ISBN 978-80-87351-55-0.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - KUČERA, Milan. Influence of Cu, La, Mn and Ce on textural, structural, acido-basic and catalytic properties of Co-Mg-Al Hydrotalcites in NSR-reaction. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - KUČERA, Milan. Preparation and characterization of ni-usy/gama-alumina extrudate catalysts for hydroisomerization of refined depolymerizates. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - OLLÉOVÁ, Marta. Preparation and characterization of Ni-USY/gama-alumina extrudate catalysts for catalytic decomposition of lignin. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po19-Po19. ISBN 978-80-87351-55-0.

MALÍŠOVÁ, Miroslava - HORNÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena - SLEZÁČKOVÁ, Martina. Transesterification of Camelina sativa oil on heterogeneous catalyst hydrotalcite to prepare biodiesel. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Op03-Op03. ISBN 978-80-87351-55-0.

MONCOL', Ján - SCHOELLER, Martin. Structural diverse of [Mn(salen)(NCS/NCSe)] complexes. In *Acta crystallographica Section A*. Vol. 74, 2018, s. 383. ISSN 2053-2733.

MONCOL', Ján. Využitie programového balíku OLEX2 a CSD databázy pri výuke študentov v rámci predmetu laboratórium difrakčných metód. In *Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology*. Vol. 26, iss. 3 (2019), s. 139-140. ISSN 1359-5997 (2018: 2.548 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.525 - SJR, Q1 - SJR Best Q).

BRACHŇAKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan - MONCOL', Ján - KOŽÍŠEK, Jozef. The structural and magnetic investigation of metal compounds with modified pyridyl-benzimidazole ligands. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 31. ISBN 978-80-8208-014-1.

BREZOVAN, Marek - KUČTANIN, Vladimír - PAVLIK, Ján - MONCOL', Ján - DLHÁŇ, Ľubor - SEGLA, Peter. Study of cobalt(II) complexes with succinic acid. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 33. ISBN 978-80-8208-014-1.

BREZOVAN, Marek - KUČTANIN, Vladimír - SEGLA, Peter. Study of dicarboxylatecobalt(II) complexes with succinic acid. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 16-16. ISBN 978-80-8208-019-6.

DLHÁŇ, Ľubor - BOČA, Roman. Deposits of magnetite in the human brain and spleen. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 18-18. ISBN 978-80-8208-019-6.

CHRENKOVÁ, Veronika - DLHÁŇ, Ľubor - VALIGURA, Dušan. Structure, spectral and magnetic properties of nickel(II) complex with 2,6-pyridinedimethanol ligand. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in*

Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 35-35. ISBN 978-80-8208-014-1.

IZAKOVIČ, Mário - LUKAČOVIČOVÁ, Zuzana - ONDREJKOVIČOVÁ, Iveta - KOMAN, Marian - MONCOL', Ján. Synthesis and structure of iron complexes, chloride and perchlorate salts with [mpcH]⁺ cation (mpc = methyl-3-pyridylcarbamate). In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 47-47. ISBN 978-80-8208-014-1.

JOZEFÍKOVÁ, Flóra - PSOMAS, George - MONCOL', Ján. New series of mixed-ligand Cu(II) complexes: structure and bioactivity. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 48. ISBN 978-80-8208-014-1.

KOMAN, Marian - MELNÍK, Milan - MONCOL', Ján - UHRECKÝ, Róbert. Crystal and molecular structure of (cat)₂[FeIII(η³-dipic)(NCS)₃] and (cat)[FeIII(η³-dipic)(H₂O)(NCS)₂] (dipic – pyridine-2,6 dicarboxylate). In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 52. ISBN 978-80-8208-014-1.

KOMAN, Marian - MELNÍK, Milan - MONCOL', Ján - UHRECKÝ, Róbert. New complexes Fe(III) with mixed anion ligands. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 24-24. ISBN 978-80-8208-019-6.

KUCHTANIN, Vladimír - TKÁČOVÁ, Mária - VARGA, Rudolf - MONCOL', Ján. New Ni(II) coordination compounds with aminomethyl and hydroxymethyl substituted benzimidazoles. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 29-29. ISBN 978-80-8208-019-6.

LOKAJ, Ján - MONCOL', Ján - MILATA, Viktor. Structure of aminobenzoselenodiazoles. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 184-185. ISSN 1336-7242.

MAROSZOVÁ, Jaroslava - MONCOL', Ján. Novel nitrobenzoato-copper(II) complexes with 4-pyridylmethanol. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 62. ISBN 978-80-8208-014-1.

MAROSZOVÁ, Jaroslava - HÍVEŠ, Ján. Aluminium-from industry to modern medicine. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 33-33. ISBN 978-80-8208-019-6.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - JORÍK, Vladimír - MONCOL', Ján. Structure variability of copper(II) complexes with ronicol. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 63. ISBN 978-80-8208-014-1.

MAZÚR, Milan - POGÁNY, Lukáš - BRACHŇAKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan. A variable temperature Q- and X-band EPR study of spin crossover iron(III) Schiff base complex. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 64. ISBN 978-80-8208-014-1.

MAZÚR, Milan - MASÁROVÁ, Petra - MONCOL', Ján. X- and Q-band EPR spectroscopy of HS Mn(II) complexes. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MONCOL', Ján - ŠVOREC, Jozef - SEGLA, Peter - KOMAN, Marian. Copper(II) carboxylate with nicotinamide. From molecular structure to self-assembly supramolecular networks. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 71. ISBN 978-80-8208-014-1.

MONCOL', Ján - SCHOELLER, Martin. Structurally diverse of polymeric manganese(III) - salen and manganese(III) - salpn complexes with bridging formate ligand. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 87-87. ISSN 1336-7242.

PAVLIK, Ján. Analytical and Monte-Carlo study of spin-crossover in binuclear systems. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 81. ISBN 978-80-8208-014-1.

POGÁNY, Lukáš - PAVLIK, Ján - MONCOL', Ján - MAZÚR, Milan - ŠALITROŠ, Ivan. Iron(III) complexes with hexadentate Schiff base ligands: investigation of structural and magnetic properties. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 84. ISBN 978-80-8208-014-1.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - MONCOL', Ján. Caffeine interactions in carboxylatocopper(II) complexes. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 89. ISBN 978-80-8208-014-1.

RAJNÁK, Cyril - MONCOL', Ján - TITIŠ, Ján - VALIGURA, Dušan - BOČA, Roman. Breaking the border of one second for slow magnetic relaxation of cobalt-based single ion magnets. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 91. ISBN 978-80-8208-014-1.

SEGLA, Peter - MONCOL', Ján - ŠVOREC, Jozef. Study of copper(II) carboxylate complexes with nicotinamide and N-methylnicotinamide. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 95. ISBN 978-80-8208-014-1.

SCHOELLER, Martin - MONCOL', Ján. Structurally diverse manganese(III)-salpn complexes with bridging formate ligand. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 94. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠALITROŠ, Ivan. Magnetic bistability in molecular system. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 85-86. ISSN 1336-7242.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - VALKO, Marián - MAZÚR, Milan - MONCOL', Ján - JOMOVÁ, Klaudia. A double-edged sword of Cu(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs with intercalating properties: structure and biological activity. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 97. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL', Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Structure and biological activity of novel mixed copper (ii) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline. In *ChemZi :*

Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 153-153. ISSN 1336-7242.

ŠÍPOŠ, Rastislav - VERSHININ, M. A. - RAČEKOVÁ, Barbora - GRAMBLIČKA, Michal - BURDUKOV, A. B. Photochemical study of iron(II) clathrochelates. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 99. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠTRBOVÁ, Zuzana - JORÍK, Vladimír - KUČERA, Milan. Impact of phase composition on quality of ASN fertilizers. In *Development of Materials Science in Research and Education (DMS - RE 2019) : Book of Abstracts of the 29th Joint Seminar : 2-6 September, 2019, Nová Lesná*. Bratislava : CSACG, 2019, S. 45-45. ISBN 978-80-8208-019-6.

ŠVOREC, Jozef - PIROŠ, Milan - MONCOL', Ján - VALKO, Marián. Copper(II) complexes of fenamates. Synthesis, crystal structure, spectroscopy and superoxide dismutase activity. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 104. ISBN 978-80-8208-014-1.

TAKÁČOVÁ, Mária - KUCHTANIN, Vladimír - MONCOL', Ján. Preparation and characterization of Ni(II) complexes with 2-hydroxymethylbenzimidazole. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 110. ISBN 978-80-8208-014-1.

VARGA, Rudolf - KUCHTANIN, Vladimír - MONCOL', Ján. Preparation and characterization of Ni(II) complexes with 2-aminomethylbenzimidazole. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 56. ISBN 978-80-8208-014-1.

VRÁBLOVÁ, Anna - TOMÁŠ, Milagros - FALVELLO, Larry R. - DLHÁŇ, Ľubor - ČERNÁK, Juraj - BOČA, Roman. Pomalá magnetická relaxácia v Ni-Ln (Ln = Ce, Gd, Dy) dvojjadrových komplexoch. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 175-175. ISSN 1336-7242.*

DLHÁŇ, Ľubor - BOČA, Roman. Nanosized Deposits of Magnetite in the Human Brain and Spleen. In *ECMM2019 : Abstract Book*. 1. vyd. Florencia, Taliansko : The European Institute of Molecular Magnetism, 2019, S. [1-1].

JOZEFÍKOVÁ, Flóra - PSOMAS, George - MONCOL', Ján. Novel Cu(II)-NSAID complexes with isonicotinamide – structure and bioactivity. In *ICNI 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Lisabon : University Lisbon, 2019, S. P23-P23.

MONCOL', Ján - HALAŠKA, Jozef. Supramolecular hydrogen-bonding chains and networks from copper(II) halogenobenzoates with N-methylnicotinamide. In *ICNI 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Lisabon : University Lisbon, 2019, S. O41-O41.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - JOZEFÍKOVÁ, Flóra - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. ROS generation via Cu redox-cycling mediated by Cu(II) complex with isonicotinamide and NSAIDs. In *XIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine : Book of Abstracts* : EPR Society, 2019, S. 87-87.

Other Publications

HUDEEC, Pavol (ed.) - JORÍK, Vladimír (ed.) - HORNÁČEK, Michal (ed.) - JESENÁK, Karol (ed.). *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava, FCHPT STU, 2019. 94 s. ISBN 978-80-8208-013-4.

MELNÍK, Milan (ed.) - SEGLA, Peter (ed.) - TATARKO, Miroslav (ed.). *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry, XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice* : [elektronický zdroj,]. Vol. 14. 1. vyd. Bratislava, Slovak Chemical Society, 2019. USB, 112 s. ISBN 978-80-8208-014-1.

MELNÍK, Milan (ed.) - SEGLA, Peter (ed.) - TATARKO, Miroslav (ed.). *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava Slovak Chemical Society 2019. 128 s. ISBN 978-80-8208-014-1.

DEPARTMENT OF INORGANIC TECHNOLOGY

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Marta Ambrová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 783	marta.ambrova@stuba.sk
Prof. Vladimír Danielik, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 523 +421 918 674 461	vladimir.danielik@stuba.sk
Prof. Pavel Fellner, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 461	pavel.fellner@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 560	miroslav.gal@stuba.sk

Ing. Jana Jurišová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 774	jana.jurisoa@stuba.sk
Ing. Kamil Kerekeš, PhD.	Research fellow		kamil.kerekes@stuba.sk
Ing. Emília Kubiňáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 461	emilia.kubinakova@stuba.sk
Ivan Sýkora	Technical staff		ivan.sykora@stuba.sk
Andrea Tvarúskoová	Technical staff	+421 (2) 59 325 469 +421 918 674 469	andrea.tvaruskoova@stuba.sk
Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 465	matilda.zemanova@stuba.sk

Projects

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

Project Code: 1/0792/17
 Title (sl.): Štúdium nanokryštalických zliatin na báze niklu ako dvojfunkčného katalyzátora pre tvorbu vodíka a kyslíka
 Title (eng.): Study of nickel-based nanocrystalline alloys as a bi-functional catalyst for hydrogen and oxygen production
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Matilda Zemanová, 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: 1/0343/19
 Title (sl.): Elektrochemická príprava železanov pre degradáciu mikropolutantov v odpadových vodách
 Title (eng.): Electrochemical preparation of ferrate for the elimination of micropollutants in wastewater
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible persons: **Prof. Ján Híveš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0183
 Title (sl.): Využitie elektrochemicky pripraveného zeleného oxidovadla železanu pre

dočisťovanie odpadových vôd
 Title (eng.): Utilization of electrochemically prepared green oxidizer ferrate(VI) for wastewater posttreatment
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible persons: **Prof. Ján Híveš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0149
 Title (sl.): Zelený expresný systém pre produkciu rekombinantných proteínov v *Candida utilis*
 Title (eng.): Green expression system for production of recombinant proteins in *Candida utilis*
 Project duration: 2018 - 2022
 Responsible persons: **Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Kapsulácia elektrochemicky pripravovaných ekologických oxidačných činidiel - železanov a ich následná aplikácia do znečistených vôd
 Title (eng.): Methods of process for encapsulation of electrochemically prepared environmentally friendly oxidizing agents - ferrates and their application to the surface and waste water
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Ing. Emília Kubiňáková, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Rebeka Bartakovicsová Reaktivita vápencov vhodných na odsírovanie Reactivity of Limestones Suitable for Desulphurisation	Ing. Jana Jurišová, PhD.
BT	Bc. Kristína Belešová Objemové zmeny materiálov vhodných pre akumuláciu solárneho tepla Volume changes of chosen PCMs	Prof. Vladimír Danielík, PhD.
BT	Bc. Olívia Dakošová Charakterizácia biomakromolekúl elektrochemickými metódami Characterization of the selected biomacromolecules by electrochemical methods	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.
BT	Bc. Stanislava Mikulášiová Vplyv typu predúprav na korózne správanie duplexných povlakov zinku s práškovou farbou Atmospheric corrosion of duplex powder zinc coating with different pre-treatment types	Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.

BT	Bc. Maximilián Pálffy Elektrochemická výroba vodíka Electrochemical Production of Hydrogen	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Anamaria Pavelka Využitie aktívneho uhlia pri dočisťovaní odpadových vôd Application of Active Carbon in Waste Water Treatment	Prof. Ján Híveš, PhD.
BT	Ing. Michal Slaný, PhD. Moderné metódy IČ spektroskopie a ich využitie pri výskume usporiadania alkylamóniových katiónov interkalovaných v montmorillonitoch Modern methods of IR spectroscopy and their utilization for conformation study of alkylammonium cations intercalated in montmorillonites	RNDr. Jana Madejová, DSc.
DT	Ing. Michaela Benkőová Termodynamická charakteristika kyslých kryolitových systémov Thermodynamic characterization of acid kryolite systems	Ing. Emília Kubiňáková, PhD.
DT	Ing. Jaroslav Brezina Taveninové systémy pre solárne aplikácie Molten Systems for Solar Applications	Ing. Viliam Pavlik, PhD.
DT	Ing. Martina Čierna Štúdium permeabilizácie bakteriálnej membrány pomocou fyzikálno-chemických metód Study of the permeabilization of bacterial membrane by physico-chemical methods	Assoc. Prof. RNDr. Miroslav Gál, PhD.
DT	Ing. Kristína Debnárová Elektrolytická príprava a charakterizácia Al-Zr zliatin vhodných pre extrémne aplikácie Electrochemical preparation and characterization of Al-Zr alloys suitable for extreme applications	Ing. Emília Kubiňáková, PhD.
DT	Ing. et Ing. Mária Karľová Fázový diagram sústavy draselno-horečnatého hnojiva Phase diagram of the potassium-magnesium fertilizer	Prof. Vladimír Danielík, PhD.
DT	Ing. Eva Králiková Degradácia farmaceutík v odpadových vodách Degradation of Drugs in Waste Waters	Prof. Ján Híveš, PhD.
DT	Ing. Kristína Oravcová Korózia kovov v materiáloch používaných pre skladovanie tepla Metal Corrosion in Materials Used for the Heat Accumulation	Prof. Vladimír Danielík, PhD.
DT	Ing. Katarína Poliaková Vplyv podmienok na prípravu dusíkato-sírneho hnojiva Influence of parameters on the preparation of nitrogen-sulphur containing fertilizer	Prof. Vladimír Danielík, PhD.
DT	Ing. Dominika Szendreiiová Hustota a viskozita kvapalných hnojív Density and viscosity of liquid fertilizers	Prof. Vladimír Danielík, PhD.
DT	Ing. Jana Záchenská 3D elektródy pre alkalickú elektrolyzu vody 3D electrodes for alkaline water electrolysis	Assoc. Prof. Matilda Zemanová, PhD.
DT	Ing. Peter Zelienka Mikropolutanty v odpadových vodách Micropollutants in Waste Waters	Prof. Ján Híveš, PhD.
DisT	Ing. Michal Slaný, PhD. Moderné metódy IČ spektroskopie a ich využitie pri výskume usporiadania alkylamóniových katiónov interkalovaných v montmorillonitoch	RNDr. Jana Madejová, DSc.

	Modern methods of IR spectroscopy and their utilization for conformation study of alkylammonium cations intercalated in montmorillonites	
--	--	--

Publications

Current Contents Publications

DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan - BAĐUROVÁ, Bronislava - GABČOVÁ, Jana - JURIŠOVÁ, Jana - FOLTINOVIČ, Tomáš. Relation between the reactivity and surface area of gypsum. In *Journal of Molecular Liquids*. Vol. 283, (2019), s. 763-771. ISSN 0167-7322 (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.862 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molliq.2019.03.121 ; CC: 000468709300083. Projekt: APVV-14-0217 122.

KORENKO, Michal - ŠIMKO, František - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - LARSON, C. - MIKŠÍKOVÁ, Eva - PRIŠČÁK, Jozef - AMBROVÁ, Marta - PALUMBO, Robert. Physico - chemical properties of (MgF₂ - CaF₂ - (LiF))(eut) - MgO system as a molten electrolyte for Mg electrowinning. In *Journal of molecular Liquids*. Vol. 275, (2019), s. 535-543. ISSN 0167-7322 (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.862 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molliq.2018.11.066 ; CC: 000458228400056 ; SCOPUS: 2-s2.0-85057274365.

KRUSZEWSKI, Marcin A. - KOTYNSKA, Joanna - KUSACZUK, Magdalena - GÁL, Miroslav - NAUMOWICZ, Monika. The Modulating Effect of p-Coumaric Acid on The Surface Charge Density of Human Glioblastoma Cell Membranes. In *International Journal of Molecular Sciences*. Vol. 20, iss. 21 (2019), s. 5286-5286, Art. no. 5286. ISSN 1422-0067 (2018: 4.183 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.312 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ijms20215286 ; SCOPUS: 2-s2.0-85074161256 ; CC: 000498946100044.

MACKULÁK, Tomáš - BRANDEBUROVÁ, Paula - GREŇČÍKOVÁ, Anna - BODÍK, Igor - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GOLOVKO, Oksana - KOBÁ, Olga - MACKULÁKOVÁ, Markéta - ŠPALKOVÁ, Viera - GÁL, Miroslav - GRABIC, Roman. Music festivals and drugs: Wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. Vol. 659, (2019), s. 326-334. ISSN 0048-9697 (2018: 5.589 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.536 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85059142645 ; CC: 000457293700033 ; DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.12.275. Projekt: 1/0716/09 113 ; APVV-16-0124 122 ; APVV-17-0119 122 ; APVV-17-0183 122.

MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - ŠPALKOVÁ, Viera - BELIŠOVÁ, Noemi - ŠKULCOVÁ, Andrea - SLAVÍK, Ondřej - HORKÝ, Pavel - GÁL, Miroslav - FILIP, Jan - HÍVEŠ, Ján - VOJS, Marian - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MARTON, Marián - BIROŠOVÁ, Lucia. Hospital wastewaters treatment: Fenton reaction vs. BDDE vs. ferrate(VI). In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 31 (2019), s. 31812-31821. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000500201200021 ; SCOPUS: 2-s2.0-85071737871 ; DOI: 10.1007/s11356-019-06290-9 ; CC: 000500201200021. Projekt: APVV-17-0119 122 ; APVV-16-0171 122 ; APVV-16-0124 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0558/17 113 ; 1/0343/19 113.

MELNÍKOVÁ, Eva - IZADI, Nasim - GÁL, Miroslav - OSTATNÁ, V. Chronopotentiometric Analysis of Proteins at Charged Electrode Surfaces. In *Electroanalysis*. Vol. 31, iss. 10 (2019), s. 1868-1872. ISSN 1040-0397 (2018: 2.691 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/elan.201900239 ; CC: 000491476600004 ; WOS: 000491476600004.

NAUMOWICZ, Monika - KUSACZUK, Magdalena - KRUSZEWSKI, Marcin A. - GÁL, Miroslav - KRETOWSKI, Rafał - CECHOWSKA-PASKO, Marzanna - KOTYNSKA, Joanna. The modulating effect of lipid bilayer/p-coumaric acid interactions on electrical properties of model lipid membranes and human glioblastoma cells. In *Bioorganic Chemistry*. Vol. 92, (2019), s. 3242-3242 [13 s.]. ISSN 0045-2068 (2018: 3.926 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.697 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.bioorg.2019.103242 ; CC: 000489699400092.

POGÁNY, Lukáš - BRACHŇÁKOVÁ, Barbora - MASÁROVÁ, Petra - MONCOL, Ján - PAVLIK, Ján - GÁL, Miroslav - MAZÚR, Milan - HERCHEL, Radovan - NEMEC, Ivan - ŠALITROŠ, Ivan. Impact of the Schiff base ligand substituents on the solid state and solution properties of eleven iron(III) complexes. In *New Journal of Chemistry*. Vol. 43, iss. 35 (2019), s. 13916-13928. ISSN 1144-0546 (2018: 3.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.716 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9nj03087e ; CC: 000484979300024. Projekt: APVV-18-0197 122 ; APVV-18-0016 122 ; APVV-15-0053 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0125/18 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

KRTKOVÁ, Eva - DANIELIK, Vladimír - SZEMESOVÁ, Janka - TARCZAY, Klára - KIS-KOVÁCS, Gábor - NEUZIL, Vladimír. Non-Energy Use of Fuels in the Greenhouse Gas Emission Reporting. In *Atmosphere [elektronický zdroj]*. Vol. 10, iss. 7 (2019), [12 s.]. ISSN 2073-4433 (2018: 2.046 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.625 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/atmos10070406 ; WOS: 000480628300058.

MACKULÁK, Tomáš - ČERNÁNSKÝ, Slavomír - FEHÉR, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav. Pharmaceuticals, drugs, and resistant microorganisms — environmental impact on population health. In *Current Opinion in Environmental Science & Health*. Vol. 9, (2019), s. 40-48. ISSN 2468-5844. V databáze: DOI: 10.1016/j.coesh.2019.04.002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85075744185.

PATEL, Niketan S. - PAVLÍK, Viliam - KUBÍKOVÁ, Blanka - NOSKO, Martin - DANIELIK, Vladimír - BOČA, Miroslav. Corrosion behaviour of Ni-based superalloys in molten FLiNaK salts. In *Corrosion engineering science and technology*. Vol. 54, iss. 1 (2019), s. 46-53. ISSN 1478-422X (2018: 1.393 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.387 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1080/1478422X.2018.1525829 ; WOS: 000454770400006.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan - FOLTINOVIČ, Tomáš. Reactivity of calcium carbonate prepared from flue gas desulfurization gypsum. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 14-21. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0003 ; WOS: 000474734500003.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján - DANIELIK, Vladimír - ČERVENKOVÁ, Andrea - BENKÖOVÁ, Michaela. Electrical conductivity of low-temperature sodium-potassium cryolite melts. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 22-26. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0004 ; WOS: 000474734500004.

ŠOPOVÁ, Barbora - ZEMANOVÁ, Matilda. Electrolytic colouring of anodized aluminium on tin basis. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 8-13. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0002 ; WOS: 000474734500002.

Books

GAZDA, Štefan - HALLON, Ľudovít - FELLNER, Pavel - MILATA, Viktor - PLIEŠOVSKÝ, Martin - UHER, Michal - WARADZIN, Walter - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol - ZUBEK, Milan - KASZONYI, Alexander. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska : História výroby anorganických zlúčenín na Slovensku*. 1. vyd. Bratislava, Spektrum STU, 2019. 140 s. ISBN 978-80-227-4975-6.

Published Conference Contributions

GÁL, Miroslav - DUNAJOVÁ, Aneta Anna - TOMČÍKOVÁ, Kornélia. Impedimetric biosensor for the detection of protein virus residues. In *Proceedings of the International Conference Modern Electrochemical Methods XXXIX*. 1. vyd. Ústí nad Labem : BEST servis, 2019, S. 74-76. ISBN 978-80-905221-7-6.

ZEMANOVÁ, Matilda - DOJCSÁNOVÁ, Emília - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila. Vplyv biofilmu na zliatinové povlaky Zn-Ni a Zn-Fe. In *52. Celostátní aktiv galvanizérů : Zborník přednášek*. 1. vyd. Jihlava, Česko : Etis s.r.o, 2019, S. 39-42. ISBN 978-80-905648-5-5.

AMBROVÁ, Marta - JURIŠOVÁ, Jana - KORENKO, Michal. Stabilita niklu v prostredí roztavených fluoridov. In *Nové trendy v povrchových úpravách*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2019, S. 77-87. ISBN 978-80-227-4926-8.

BENKÖOVÁ, Michaela - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Charakterizácia kyslých kryolitových systémov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 90-91. ISBN 978-80-8208-015-8.

DAKOŠOVÁ, Oľivia - GÁL, Miroslav. Charakterizácia biomakromolekúl elektrochemickými metódami. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 100-101. ISBN 978-80-8208-015-8.

DUNAJOVÁ, Aneta Anna - GÁL, Miroslav. Detekcia chrípkového vírusu pomocou impedimetrického biosenzora. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2019 : Zborník recenzovaných príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2019, S. 683-686. ISBN 978-80-223-4711-2.

FAŠKOVÁ, Lucia - PAVÚKOVÁ, Daniela - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Pokročilé oxidačné metódy: degradácia chlórbenzénu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 87-88. ISBN 978-80-8208-015-8.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - DEBNÁROVÁ, Kristína - DANIELIK, Vladimír. Elektrolytická príprava Al-Zr zliatin. In *Nové trendy v povrchových úpravách*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2019, S. 57-61. ISBN 978-80-227-4926-8.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JURIŠOVÁ, Jana - HUDEČ, Pavol. Príprava analcímu hydrotermálnym spôsobom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 71-82. ISBN 978-80-8208-013-4.

MELNÍKOVÁ, Eva - IZADI, Nasim - GÁL, Miroslav - OSTATNÁ, Veronika. Elektrochemická odozva vybraných proteínov na povrchu ortuťovej elektródy. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 102-103. ISBN 978-80-8208-015-8.

PÁLFFY, Maximilián - HÍVEŠ, Ján. Elektrochemická výroba vodíka. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 106-106. ISBN 978-80-8208-015-8.

PAVÚKOVÁ, Daniela - FAŠKOVÁ, Lucia - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - ŠTIBRÁNYI, Ladislav - HÍVEŠ, Ján. Odstraňovanie farmaceutík z vodného prostredia: porovnanie dvoch metód. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 89-89. ISBN 978-80-8208-015-8.

ZÁCHENSKÁ, Jana - ZEMANOVÁ, Matilda. Pokovovanie 3D elektród. In *Nové trendy v povrchových úpravách*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2019, S. 35-41. ISBN 978-80-227-4926-8.

DANIELIK, Vladimír. Progres v elektrolytickej výrobe hliníka. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 121-121. ISSN 1336-7242.

GÁL, Miroslav - DUNAJOVÁ, Aneta Anna - TOMČÍKOVÁ, Kornélia. Sensor for the Impedimetric Detection of Influenza Virus. In *New Trends in Chemistry, Research and Education 2019*, 8.11.2019,

Košice [elektronický zdroj]. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019, S. 12-12. ISBN 978-80-8152-784-5.

HÍVEŠ, Ján - KEREKEŠ, Kamil - GÁL, Miroslav - KUBIŇÁKOVÁ, Emília. Ferrates for an Unpolluted Environment. In *New Trends in Chemistry, Research and Education 2019, 8.11.2019, Košice [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019, S. 11-11. ISBN 978-80-8152-784-5.

FAŠKOVÁ, Lucia - HÍVEŠ, Ján. Degradácia organických polutantov. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

FAŠKOVÁ, Lucia - PAVÚKOVÁ, Daniela - HÍVEŠ, Ján. Degradation of organic pollutants. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [1]. ISBN 978-961-93849-5-4.

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - KRÁLIKOVÁ, Eva - ZELIENKA, Peter. Application of ferrates in wastewater treatment. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - DANIELIK, Vladimír. Low-temperature Electrolytes for Aluminium Technology. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1907-1908. ISBN 978-88-95608-75-4.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - DANIELIK, Vladimír - HÍVEŠ, Ján. Electrochemical investigation of suitable low-melting electrolytes for Al-Zr alloy synthesis. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - FAŠKOVÁ, Andrea - HÍVEŠ, Ján. Interaction of ferrates(VI) with bacteria from natural sources. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján - FAŠKOVÁ, Lucia. Study of interaction of ferrates(VI) with bacteria from natural sources. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [1]. ISBN 978-961-93849-5-4.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JURISOVÁ, Jana - PALOU, Martin Tchingnabé. Hydrothermal preparation and thermal stability of analcime. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 480-480. ISBN 978-3-940237-59-0.

MELNÍKOVÁ, Eva - IZADI, Nasim - GÁL, Miroslav - OSTATNÁ, Veronika. Sensing of nonconjugated proteins at charged electrode surfaces. In *SMCBS 2019, The 9th International Workshop on Surface Modification for Chemical and Biochemical Sensing : Programme & Book of Abstracts*. 1. vyd. Varšava : Polish Academy of Sciences, 2019, S. 218-218. ISBN 978-83-939295-2-8.

PAVÚKOVÁ, Daniela - HÍVEŠ, Ján. Degradácia farmaceutík v odpadových vodách. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

PAVÚKOVÁ, Daniela - FAŠKOVÁ, Lucia - HÍVEŠ, Ján. Degradation of pharmaceuticals in waste water. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes,*

26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [1]. ISBN 978-961-93849-5-4.

ZEMANOVÁ, Matilda - ÁBEL, Maroš. Nanocrystalline Ni-W alloy catalyst for alkaline water electrolysis. In *Hydrogen Days 2019, Through collaboration to the deployment of H2 technologies : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Česká vodíková technologická platforma, 2019, S. 65. ISBN 978-80-907264-2-0.

FAŠKOVÁ, Lucia - PAVÚKOVÁ, Daniela - ZELIENKA, Peter - HÍVEŠ, Ján. Odstraňovanie toluénu z odpadových vôd: Porovnanie troch metód. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 124. ISSN 1336-7242.

GÁL, Miroslav - DUNAJOVÁ, Aneta Anna - TOMČÍKOVÁ, Kornélia. Biosensor based on the impedimetric detection of protein residues of influenza virus. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 139-139. ISSN 1336-7242.

HÍVEŠ, Ján - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - FAŠKOVÁ, Lucia - PAVÚKOVÁ, Daniela. Effect of ferrates on microbiological pollution of water. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 124-125. ISSN 1336-7242.

JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan - DANIELIK, Vladimír - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko. Basic inorganic compounds as components for deacidification and preservation of cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 125-126. ISSN 1336-7242.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján - DEBNÁROVÁ, Kristína. Electrochemical preparation of Al-Zr alloys. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 126-127. ISSN 1336-7242.

MELNÍKOVÁ, Eva - IZADI, Nasim - GÁL, Miroslav - OSTATNÁ, Veronika. Effect of the proteins composition on their electrochemical response. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 69-69. ISSN 1336-7242.

PAVÚKOVÁ, Daniela - FAŠKOVÁ, Lucia - KRÁLIKOVÁ, Eva - HÍVEŠ, Ján. Odstraňovanie farmaceutík z odpadových vôd. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 123-123. ISSN 1336-7242.

BENKÖOVÁ, Michaela - KUBIŇÁKOVÁ, Emília - HÍVEŠ, Ján. Termodynamická charakteristika kyslých kryolitových systémov. In *Interakce tavenin s progresívnými anorganickými materiály : 10. Odborný seminář*. 1. vyd. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2019, S. 14-18.

KUBIŇÁKOVÁ, Emília - DEBNÁROVÁ, Kristína - BENKÖOVÁ, Michaela - HÍVEŠ, Ján. Elektrochemická príprava Al-Zr zliatin. In *Interakce tavenin s progresívnými anorganickými materiály : 10. Odborný seminář*. 1. vyd. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2019, S. 19-22.

KORENKO, Michal - ŠIMKO, František - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - LARSON, C. - MIKŠÍKOVÁ, Eva - PRIŠČÁK, Jozef - PALUMBO, Robert - AMBROVÁ, Marta. Physico-chemical properties of (MgF₂ - CaF₂ - (LiF))eut - MgO system as a molten electrolyte for solar thermal Mg electrowinning. In *Molten Salts, Chemistry and Technology : program and abstracts*. 1. vyd. Orleans, Francúzsko : CNRS, 2019, S. 58-58.

ZEMANOVÁ, Matilda - DRUGA, Jakub - ÁBEL, Maroš - DOBROČKA, Edmund - BUJDOŠ, Marek. Nickel release from nanocrystalline nickel and its alloys in artificial sweat solution. In *Euroccor 2019*, 9.-13.9.2019, Seville, Spain [elektronický zdroj]. 1. vyd. Madrid : SOCIEMAT, 2019, S. [1].

Other Publications

JURIŠOVÁ, Jana - FELLNER, Pavel - DANIELIK, Vladimír - KRÁLIK, Milan - FOLTINOVIČ, Tomáš - KUČERA, Milan. *Postup prípravy aragonitových častíc zo síranu vápenatého : prihláška patentu č. PP*

141-2019, dátum podania prihlášky 26.11.2019, stav: v konaní. Banská Bystrica, Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. Dostupné na internete: <<https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/141-2019>>.

DANIELIK, Vladimír (ed.) - ZEMANOVÁ, Matilda (ed.). *Nové trendy v povrchových úpravách*. 1. vyd. Bratislava, Slovenská technická univerzita, 2019. ISBN 978-80-227-4926-8.

DEPARTMENT OF INORGANIC MATERIALS

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Ľuboš Bača, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 545	lubos.baca@stuba.sk
Ing. Ivan Janotka, DSc.	Assistant Prof. DSc.		ivan.janotka@stuba.sk
Ing. Vladimír Kovár, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 548	vladimir.kovar@stuba.sk
Ing. Eva Kuzielová, PhD.	Research fellow		eva.kuzielova@stuba.sk

Pavol Krutý	Technical staff	+421 (2) 59 325 675	pavol.kruty@stuba.sk
Prof. Ján Lokaj, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 433	jan.lokaj@stuba.sk
Ing. Martina Orlovská	PhD. student	+421 (2) 59 325 553	martina.orlovska@stuba.sk
Prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 540	martin.palou@stuba.sk
Ing. Kristína Randová	PhD. student		kristina.randova@stuba.sk
Ing. Eva Smrčková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 541	eva.smrckova@stuba.sk
Ing. Katarína Tomanová, PhD.	Research fellow		ktomanova@gmail.com
Ing. Peter Veteška, PhD.	Research fellow		peter.veteska@stuba.sk
Ing. Mária Vozárová	PhD. student	+421 (2) 59 325 553	maria.vozarova@stuba.sk
Ing. Veronika Žilinská	Technical staff	+421 (2) 59 325 545	veronika.zilinska@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: 1/0906/17
 Title (sl.): Funkčné anorganické nanokompozity pre keramické objekty pripravované 3-D tlačou
 Title (eng.): Functional inorganic nanocomposites for ceramic objects prepared by 3D printing
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible persons: **Assoc. Prof. Marian Janek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0341
 Title (sl.): Hybridné kompozitné vlákna pre tavné nanášanie keramických prototypov
 Title (eng.): Hybrid composite filaments for fused deposition ceramics prototyping

Project duration: 2017 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Marian Janek, PhD.**

Other International Project - European Space Agency

Project Code: AO/1-8673/16/NL/NDE
 Title (sl.): Trojrozmerná tlač keramických komponentov technológiou FDM
 Title (eng.): Additive manufacturing of ceramic components by FDM technology
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Ing. Ľuboš Bača, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Roman Fialka Príprava a vlastnosti kompozitov na báze hydroxyapatitu pre bioaplikácie s 3D tlačou - vlastnosti kompozitov pri vysokých teplotách Preparation and properties of Hydroxyapatite based composites for 3D printed bio-applications - composites properties at high temperatures	Assoc. Prof. Marian Janek, PhD.
BT	Tatiana Gabošová Príprava a vlastnosti kompozitov na báze hydroxyapatitu pre bioaplikácie s 3D tlačou - podmienky tlačiteľnosti kompozitných filamentov Preparation and properties of Hydroxyapatite based composites for 3D printed bio-applications - conditions of filaments printability	Assoc. Prof. Marian Janek, PhD.
DT	Ing. Lukáš Húlek Štúdium spekania korundovej keramiky s prídavkom oxidu zirkoničitého Sintering of zirconia doped alumina ceramics	Ing. Ľuboš Bača, PhD.
DisT	Ing. Melinda Majerová, PhD. Hlinitanové sklá s fotoluminiscenčnými vlastnosťami Aluminate glasses with photoluminescence properties	Prof. Dušan Galusek, DSc.

Publications

Current Contents Publications

BAČA, Ľuboš - STEINER, Hannes - STELZER, Nils. Upconversion luminescence and optical thermometry in Er³⁺/Yb³⁺ co-doped CeO₂ for space application. In *Journal of Alloys and Compounds*. Vol. 774, (2019), s. 418-424. ISSN 0925-8388 (2018: 4.175 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.065 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000449743600047.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - BAČA, Ľuboš - NEUBAUER, Erich - OROVČÍK, Ľubomír - KITZMANTEL, Michael - VOZÁROVÁ, Mária. Synthesis and reaction sintering of YB4 ceramics. In *Ceramics International*. Vol. 45, iss. 15 (2019), s. 18795-18802. ISSN 0272-8842 (2018: 3.450 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.888 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ceramint.2019.06.108 ; CC: 000483454200077.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav - PALOU, Martin Tchingnabé. Simultaneous effect of silica fume, metakaolin and ground granulated blast-furnace slag on the hydration of multicomponent cementitious binders. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 136, iss. 4 (2019), s. 1527-1537. ISSN 1388-6150 (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.634 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10973-018-7813-7 ; CC: 000464701700006. Projekt: 1/0696/15 113.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - PALOU, Martin Tchingnabé. Development of G-oil well cement phase composition during long term hydrothermal curing. In *Geothermics*. Vol. 80, (2019), s. 129-137. ISSN 0375-6505 (2018: 3.470 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.523 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.geothermics.2019.03.002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063027596 ; CC: 000466822100013. Projekt: 1/0696/15 113.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav - PALOU, Martin Tchingnabé. Middle stage of Portland cement hydration influenced by different portions of silica fume, metakaolin and ground granulated blast-furnace slag. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 138, iss. 6 (2019), s. 4119-4126. ISSN 1388-6150 (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.634 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10973-019-08313-6 ; WOS: 000501308800022 ; CC: 000501308800022.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Martin - TKÁČZ, Jakub - MÁŠILKO, Jiří. Insights into the hydration of Portland cement under hydrothermal curing. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 138, iss. 6 (2019), s. 4155-4165. ISSN 1388-6150 (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.634 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10973-019-08542-9 ; WOS: 000501308800026 ; CC: 000501308800026.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANEK, Marián - VETEŠKA, Peter - RANDOVÁ, Kristína - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - SMRČKOVÁ, Eva - ALEX, Pavel - BAČA, Ľuboš. Ceramic architectures as models for 3d printed tissue engineering applications. In *Lékař a technika*. Vol. 49, iss. 1 (2019), s. 31-35. ISSN 0301-5491 (2018: 0.125 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072816048.

TRUSOVÁ, E. - KLEMENT, Róbert - TRATSIK, Yauhen - BAČA, Ľuboš - VETEŠKA, Peter - JANEK, Marián. Structure and Up-Conversion Luminescence of Er³⁺/Yb³⁺+Co-Doped Lanthanum Zirconate Ceramics. In *International Journal of Nanoscience*. Vol. 18, iss. 3-4 (2019), s. 1-4. ISSN 0219-581X (2018). V databáze: DOI: 10.1142/S0219581X19400817 ; SCOPUS: 2-s2.0-85068170890 ; WOS: 2-s2.0-85068170890.

Published Conference Contributions

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - PALOU, Martin Tchingnabé. Dependence of blended G-oil well cement phase compositions and properties on the time of hydrothermal curing. In *15th International Congress on the Chemistry of Cement : Congress Proceedings*. 1. vyd. Praha : Research of Building Materials, 2019, S. [1-10]. ISSN 2523-935X. ISBN 978-80-906541-4-3.

MORAVČÍK, Igor - KOVÁČOVÁ, Zuzana - KITZMANTEL, Michael - NEUBAUER, Erich - DLOUHÝ, Ivo. Mechanical and Microstructural Characterization of Powder Medium Entropy Alloy. In *Materials Science Forum, Vol. 241 : Proceedings Paper*. 1. vyd. Zurich : Trans Tech Publications, Ltd., 2019, S. [6]. ISSN 1662-9752. V databáze: WOS: 000468152500159 ; DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.941.976.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JEŽO, Ľubomír - DRAGOMIROVÁ, Janette. The effect of hydrothermal curing on the hydration reaction and properties of Oil-Well and special Portland cements. In *15th International Congress on the Chemistry of Cement : Congress Proceedings*. 1. vyd. Praha : Research of Building Materials, 2019, S. [1-10]. ISSN 2523-935X. ISBN 978-80-906541-4-3.

ŽEMLIČKA, Matúš - KUZIELOVÁ, Eva - PALOU, Martin Tchingnabé. Study of hydration curves in multicomponent binder system matrixes. In *15th International Congress on the Chemistry of Cement : Congress Proceedings*. 1. vyd. Praha : Research of Building Materials, 2019, S. [1-9]. ISSN 2523-935X. ISBN 978-80-906541-4-3.

FIALKA, Roman - JANEK, Marián. Vysokoteplotné vlastnosti kompozitov na báze hydroxyapatitu pre 3d tlač kostných náhrad. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 83-84. ISBN 978-80-8208-015-8.

FURKA, Daniel - FURKA, Samuel - NAFTALY, Mira - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - JANEK, Marián. Terahertz time-domain spectroscopy of the boron doped ZnO materials. In *Preparation of Ceramic Materials : Proceedings of the 13th International Conference*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2019, S. 45-50. ISBN 978-80-553-3314-4.

GABOŠOVÁ, Tatiana - JANEK, Marián. Príprava a vlastnosti kompozitov na báze hydroxyapatitu pre bioaplikácie s využitím 3d tlače. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 81-82. ISBN 978-80-8208-015-8.

HÚLEK, Lukáš. Protikarbonatizačná ochrana 100 ročného betónu mostovej konštrukcie. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 77-78. ISBN 978-80-8208-015-8.

HÚLEK, Lukáš - ORLOVSKÁ, Martina - BAČA, Ľuboš - KOVÁR, Vladimír - JANEK, Marián. Zirconia inclusions as an inhibitor of alumina grain growth. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 73-78. ISBN 978-80-971648-8-1.

HÚLEK, Lukáš - BAČUVČÍK, Michal - JANOTKA, Ivan. Diagnostika mostov - hĺbka karbonatizácie betónu 100 ročného mosta chráneného nízko permeabilnou krycou vrstvou. In *Betón 2019 : zborník príspevkov z konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Jaga group, 2019, S. 226-235. ISBN 978-80-8076-138-7.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEX, Pavel. Hydroxyapatite based materials for 3d printing filaments applicable in tissue scaffolds development. In *Preparation of Ceramic Materials : Proceedings of the 13th International Conference*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2019, S. 115-122. ISBN 978-80-553-3314-4.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - KOVÁR, Vladimír - ŽILINSKÁ, Veronika - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - PECIAR, Peter - FERANC, Jozef - BAČA, Ľuboš. Mechanical properties of HAP based filaments and buckling simulation as indicator of printability in FDC. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 16-21. ISBN 978-80-971648-8-1.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JURIŠOVÁ, Jana - HUDEC, Pavol. Príprava analcímu hydrotermálnym spôsobom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 71-82. ISBN 978-80-8208-013-4.

ORLOVSKÁ, Martina - CHLUP, Zdeněk - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián - KITZMANTEL, Michael - NEUBAUER, Erich. Sintering of 3D printed alumina ceramics. In *Processing and properties of advanced*

ceramics and glasses : *Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 11-15. ISBN 978-80-971648-8-1.

VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - BAČA, Ľuboš - FERANC, Jozef - MILDE, Ján - KRITIKOS, Michaela [Samardžiová, Michaela,] - JANEK, Marián. Thermal processing of composite material for 3D printing of ceramics. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 5-10. ISBN 978-80-971648-8-1.

VOZÁROVÁ, Mária - KOVÁČOVÁ, Zuzana - NEUBAUER, Erich - TREMBOŠOVÁ, Veronika - BAČA, Ľuboš - KITZMANTEL, Michael - JANEK, Marián. Pressureless sintering of fine-grained boron carbide powders doped with carbon. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 62-67. ISBN 978-80-971648-8-1.

DRAGOMIROVÁ, Janette - PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav. Optimization of cementitious composite for heavyweight concrete preparation using thermal analysis method. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 380-380. ISBN 978-963-454-416-6.

JANOTKA, Ivan - BAČUVČÍK, Michal - PAULÍK, Peter. The cause of 100-year low carbonated concrete of bridge. In *Proceedings and Abstracts book of the European Advanced Materials Congress*. 1. vyd. Ulrika (Sweden) : VBRI Press, 2019, S. ISBN 978-91-88252-20-3.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - PALOU, Martin Tchingnabé. Phase transformations in blended g-oil well cements. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 382-382. ISBN 978-963-454-416-6.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JURIŠOVÁ, Jana - PALOU, Martin Tchingnabé. Hydrothermal preparation and thermal stability of analcime. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 480-480. ISBN 978-3-940237-59-0.

MAJLING, Ján - KREMNIČAN, Vladimír - KOVÁR, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. An on-line optical thermolysis of the graphene oxide (GO) thin films. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 476-476. ISBN 978-3-940237-59-0.

PALOU, Martin Tchingnabé - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav. Use of calorimetry and thermal analysis to assess the mutual influence of cement and SCM during the hydration of composite cementitious binders. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 17-17. ISBN 978-963-454-416-6.

TRUSOVÁ, E. - KLEMENT, Róbert - BAČA, Ľuboš - VETEŠKA, Peter - JANEK, Marián. Structure and luminescence of lanthanum zirconate cermics. In *12th International Conference on Excited States of Transitions Elements (ESTE 2019) : Book of abstracts*. 1. vyd. Wroclaw, Poľsko : University of Wroclaw, 2019, S. 47-47. ISBN 978-83-60043-37-0.

ŽEMLIČKA, Matúš - KUZIELOVÁ, Eva - PALOU, Martin Tchingnabé. Preparation of analcime via hydrothermal treatment. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 503-503. ISBN 978-963-454-416-6.

BAČA, Ľuboš - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - CHLUP, Zdeněk - HADRABA, Hynek - KOVÁČOVÁ, Zuzana. Solid solution strengthening of titanium diboride - HR TEM study. In *Advanced Research Workshop*

Engineering Ceramics 2019, Ceramics for people, 12.-16.5.2019, Smolenice : Book of abstracts. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 46. ISBN 978-80-971648-7-4.

HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Preparation of small ceramic objects by fused filament fabrication. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 83. ISSN 1336-7242.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEX, Pavel. Mechanical testing of hydroxyapatite based filaments applicable in FDC 3D printing for tissue scaffolds development. In *Fractography of Advanced Ceramics, FAC 2019, 8.-11.9.2019, Smolenice : Book of Abstracts.* 1. vyd. Košice : Institute of Materials Research, SAS, 2019, S. 24-24. ISBN 978-80-89782-12-3.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - BAČA, Ľuboš - NEUBAUER, Erich - SEDLÁČEK, Jaroslav - OROVČÍK, Ľubomír - DOBROČKA, Edmund - KITZMANTEL, Michael. Synthesis of ZrB₂ using YSZ and oxidation behavior of its composites with SiC up to 2000 °C. In *Advanced Research Workshop Engineering Ceramics 2019, Ceramics for people, 12.-16.5.2019, Smolenice : Book of abstracts.* 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 76. ISBN 978-80-971648-7-4.

LOKAJ, Ján - MONCOLI, Ján - MILATA, Viktor. Structure of aminobenzoselenodiazoles. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 184-185. ISSN 1336-7242.

ORLOVSKÁ, Martina - BAČA, Ľuboš - CHLUP, Zdeněk - HADRABA, Hynek - JANEK, Marián - KITZMANTEL, Michael - NEUBAUER, Erich. Influence of printing parameters on the fracture behaviour of dense alumina ceramics. In *Fractography of Advanced Ceramics, FAC 2019, 8.-11.9.2019, Smolenice : Book of Abstracts.* 1. vyd. Košice : Institute of Materials Research, SAS, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-89782-12-3.

STELZER, Nils - SEBALD, Torsten - HATZENBICHLER, Markus - BONVOISIN, Benoit - BAČA, Ľuboš - SCHEERER, Michael. Properties of surface engineered metallic parts prepared by additive manufacturing. In *Metal Additive Manufacturing Conference : Proceedings.* 1. vyd. Örebro, Švédsko : ASMET, 2019, S. 155-164.

BAČA, Ľuboš - ARIZA, Enrique - MEUTHEN, John - STELZER, Nils - NEUBAUER, Erich - KITZMANTEL, Michael. Microstructure and mechanical properties of Ti64-B4C composites prepared by additive manufacturing. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts.* Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 23.

HAMAWANDI, Bejan - VICENTE, Nuria - ORLOVSKÁ, Martina - SHAH, Zulfiqar - TOPRAK, M. S. Synthesis, Processing and Characterization of Thermoelectric Thick Films. In *IEEE NMDC 2019 [elektronický zdroj] : Program and abstracts.* 1. vyd. Stockholm, Švédsko : IEEE, 2019, S. 210-210.

JANEK, Marián - TRUSOVÁ, E. - KLEMENT, Róbert - BAČA, Ľuboš - VETEŠKA, Peter - NAFTALY, Mira. Spectroscopic and terahertz response of Er³⁺/Yb³⁺ doped La₂Zr₂O₇ ceramics. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts.* Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 901-901.

KOVÁČOVÁ, Zuzana - BAČA, Ľuboš - NEUBAUER, Erich - SEDLÁČEK, Jaroslav - OROVČÍK, Ľubomír - KITZMANTEL, Michael. Characterization and oxidation behaviour of YB₄ and its composites. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts.* Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 479.

ORLOVSKÁ, Martina - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián - KITZMANTEL, Michael - NEUBAUER, Erich - VETEŠKA, Peter. Influence of printing parameters on properties of alumina ceramics prepared by fused filament fabrication. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts.* Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 317-317.

RANDOVÁ, Kristína - VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Development of composite filaments for fused deposition modeling of oxide ceramics. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 258-258.

SULYM, Irina - VETEŠKA, Peter - GATIAL, Anton - KLEMENT, Róbert - BORYSENKO, M. - JANEK, Marián - STERNIK, Anton - DERYLO-MARCEWSKA, A. Fabrication, structure and luminescent study of rare-earth-co-doped sol.gel silica glasses. In *Sisecam International Glass Conference*. Istanbul, Turecko : Sisecam science technology and design center, 2019, S. 157-157.

VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - RANDOVÁ, Kristína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Thermal debinding and sintering of polymer-ceramic composite filaments for FDC. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 85-85.

VOZÁROVÁ, Mária - NEUBAUER, Erich - KITZMANTEL, Michael - KLADLER, Gottfried - TREMBOŠOVÁ, Veronika - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. The influence of grain size on the densification and microstructural evolution of boron carbide ceramics during pressureless sintering. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 67-67.

INSTITUTE OF BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Albert Breier, DSc.	Assoc. Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 514	albert.breier@stuba.sk
Ing. Katarína Elefantová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 516	katarina.elefantova@stuba.sk
Marta Fujáková	Technical staff	+421 (2) 59 325 410	marta.fujakova@stuba.sk
Prof. RNDr. Daniela Hudecová, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 410	daniela.hudecova@stuba.sk
Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 455 +421 (2) 59 325 522	sona.jantova@stuba.sk

Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 410	barbora.kalinakova@stuba.sk
Cecília Klemencová	Technical staff		cecilia.klemencova@stuba.sk
Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 513	svetlana.krystofova@stuba.sk
Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 516	boris.lakatos@stuba.sk
Mgr. Lucia Messingerová, PhD.	Research fellow		lucia.messingerova@stuba.sk
Assoc. Prof. 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	helen.a.paulikova@stuba.sk
Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 763	martin.simkovic@stuba.sk
Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 492	ludovit.varecka@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0439
 Title (sl.): Využitie myrozinázy na aktiváciu sulforafanu pre vývoj preparátu s preventívnymi účinkami nádorových ochorení
 Title (eng.): The application of myrosinase for sulforaphane activation in development of a novel product exhibiting cancer prevention effects
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0216
 Title (sl.): Moderné plazmové technológie pre ekologické poľnohospodárstvo a potravinárstvo
 Title (eng.): Advanced plasma technology for ecological agriculture and food industry
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Hudecová, 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: 2/0057/18
 Title (sl.): Analýza alelovo-špecifickej regulácie expresie CD33
 Title (eng.): Analysis of allele-specific regulation of CD33 expression
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Mgr. Lucia Messingerová, 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: 1/0697/18
 Title (sl.): Možnosti hľadania nových špecifických miest zásahu pre antifungálne aktívne zlúčeniny
 Title (eng.): The possibilities of new potential target sides for new antifungal active agents
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Petra Olejníková, 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: 2/0070/19
 Title (sl.): Výskum zmien vo fenotype leukemických buniek po indukcii membránového transportéra ABCB1
 Title (eng.): Study of alteration in leukemia cells phenotype after induction of ABCB1 membrane transporter
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Niektoré fenotypové zmeny v expresii proteínov vyvolané viacliekovou rezistenciou v leukemických bunkách
 Title (eng.): Several phenotypical changes in protein expression induced by multidrug resistance in leukemia cells
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Ing. Martina Guzyová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium GABA skratu v askomycétnych vláknitých hubách
 Title (eng.): The study of GABA shunt in ascomycetes filamentous fungi
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Ing. Kamila Ďurišová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0005
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Elefantová
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Elefantová
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Katarína Elefantová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Možnosti hľadania nových špecifických miest zásahu pre antifungálne zlúčeniny
 Title (eng.): The search of new specific targets for antifungal agents
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Zuzana Ježíková, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vlastnosti latrofilínu-1 ako markeru hematónkologických ochorení spojených s defektnou diferenciáciou myeloidnej vetvy krvotvorby
 Title (eng.): Properties of latrophilin-1 as a marker of hemato-oncological diseases associated with defective differentiation of myeloid hematopoietic lineage
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Zuzana Kočibálová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vplyv nízkoteplotnej plazmy na sekundárny metabolizmus vláknitých húb
 Title (eng.): Effect of low-temperature plasma on the secondary metabolism of filamentous fungus

Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Lucia Hoppanová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Andrea Balková Novosyntetizované chinolizidínové deriváty a ich účinok na viabilitu buniek L1210 Newly synthesized quinolizidine derivatives and their effect on viability of L1210 cells	Ing. Katarína Elefantová, PhD.
BT	Bc. Martina Bruzdová Baktérie rezistentné voči antimikrobiálnym zlúčeninám vo vodách určených na pitné účely Resistant bacteria against antimicrobial compounds in drinking water	Assoc. Prof. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Kristína Drobná Produkcia mykotoxínov rodom Aspergillus Production of Aspergillus Mycotoxins	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.
BT	Bc. Martin Gömöry Problém výskytu Staphylococcus sp. rezistentných voči meticilínu na Slovensku Increasing number of methicillin resistant staphylococci in Slovakia	Assoc. Prof. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Dávid Haluška Deriváty akridínu v chemoterapii nádorov Acridine derivatives in the anticancer chemotherapy	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
BT	Bc. Denisa Hrabčáková Úloha auxínov v metabolizme vláknitých húb The role of auxins in metabolism of filamentous fungi	Assoc. Prof. Petra Olejníková, PhD.
BT	Bc. Zuzana Hucsková Sledovanie odpovede bunkových línií akútnej myeloidnej leukémie na terapeutiká využívané v liečbe hematónkologických ochorení Monitoring the response of acute myeloid leukemia cell lines to therapeutic agents used in treatment of haematooncological diseases	Mgr. Lucia Messingerová, PhD.
BT	Bc. Veronika Lefkovičová Antagonizmus ako podnet pre syntézu proteínáz u húb z rodu Trichoderma Antagonistic interaction as the stimulus for the synthesis of proteinases in members of the genus Trichoderma	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
BT	Bc. Marek Lepáček Vápnikové kanály v rode Trichoderma Calcium channels in Trichoderma genus	Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.
BT	Bc. Lucia Michnová Možnosti inhibície P-glykoproteínu v leukemických bunkách Possibilities of P-glycoprotein inhibition in leukemia cells	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Mária Mikolajová Štúdium mechanizmov rezistencie voči organickým kyselinám v rode Trichoderma	Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.

	The Study of Resistance Mechanisms to Organic Acids in Trichoderma Genus	
BT	Bc. Patricia Munteanu Possibilities of p-glycoprotein inhibition in leukemic cells Možnosti inhibície p-glykoproteínu v leukemických bunkách	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Katarína Nováková Účinok inhibítorov metabolizmu sfingolipidov na bunky akútnej lymfoblastovej leukémie Effect of Sphingolipid Metabolism Inhibitors on Acute Lymphoblastic Leukemia Cells	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Peter Pôbiš Potenciálny účinok novosyntetizovaných derivátov dihydropyridínov na myšiu leukemickú líniu L1210 Potential effect of newly synthesized dihydropyridine derivatives on L1210 leukemic cell line	Ing. Katarína Elefantová, PhD.
BT	Bc. Martina Rošová Terapeutický potenciál Chia (Salvia hispanica L.) The Therapeutical Potential of Chia (Salvia hispanica L.)	Assoc. Prof. Soňa Jantová, PhD.
BT	Bc. Miroslava Sojková Latrofilín-1 - nový biomarker leukemických buniek a jeho impakt na medicínske biotechnológie Latrophilin-1 - a new leukemic cell biomarker and its impact on medical biotechnology	Ing. Katarína Elefantová, PhD.
BT	Bc. Katarína Svancárová Zmeny v expresii špecifických proteínov u buniek vystavených ceramidom s krátkym acylovým reťazcom Changes in expression of specific proteins in cells exposed to short acyl chain ceramide	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Viktória Vímiová Biologická ochrana rastlín v ekologickom poľnohospodárstve Biocontrol agents in Eco-farming	Assoc. Prof. Petra Olejníková, PhD.
BT	Petra Výberčiová Účinok novosyntetizovaných Ga(III)-komplexov na leukemické bunky Effect of newly synthesized Ga (III)-complexes on leukemic cells	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
BT	Bc. Matej Záh Izolácia rastlinných myrozináz chromatografickými metódami Isolation of plant myrosinases by chromatography techniques	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.
DT	Ing. Žaneta Boleková Sledovanie rozdielov v expresii endoplazmatických proteínov medzi tapsigargin rezistentnými a senzitívnymi bunkami leukemickej línie L1210 Differences in Expression of Endoplasmic Proteins Between Thapsigargin Resistant and Sensitive L1210 Leukemia Cell Line	Mgr. Mário Šereš, PhD.
DT	Ing. Alžbeta Bottyánová Analýza zastúpenia vybraných sfingolipidov u rôznych typov rakovinových buniek Analysis of the presence of selected sphingolipids in different types of cancer cells	Assoc. Prof. Boris Lakatoš, PhD.
DT	Ing. Peter Haluz Tvorba netradičných hydroláz vláknitými hubami z rodu Trichoderma Production Untypical Hydrolases by Filamentous Fungi of	Assoc. Prof. Martin Šimkovič, PhD.

	the Trichoderma Genus	
DT	Ing. Alžbeta Idunková Laktátová acidóza a odpoveď nádorových buniek na fotodynamickú terapiu Lactic Acidosis and Response of Cancer Cells to Photodynamic Therapy	Assoc. Prof. Helena Paulíková, PhD.
DT	Ing. Ivana Kušnierová Zmeny regulácie sírovodíka a antioxidačnej odpovedi u neurodegeneratívneho- D-galaktóзовého a hypertenzného - SHR modelu Changes in Hydrogen Sulphide and Antioxidant Response in the Neurodegenerative-D-galactose and Hypertensive-SHR model	RNDr. Ima Dovinová, PhD.
DT	Ing. Noémi Molnárová Vplyv environmentálnych faktorov na fyziológiu a vývoj Trichoderma spp The influence of environmental factors on physiology and development of Trichoderma spp	Ing. Svetlana Kryštofová, PhD.
DT	Ing. Denisa Pešadíková Vplyv sulforafanu na fenotypové zmeny v myších leukemických bunkových líniiach Effect of Sulforaphane on Phenotypic Changes in Mouse Leukemic Cell Lines	RNDr. Denisa Imrichová, PhD.
DT	Ing. Barbora Puzderová Šírenie bakteriálnej rezistencie voči antibiotikám v prostredí The spread of bacterial resistance in the environment	Assoc. Prof. Petra Olejníková, PhD.
DT	Ing. Kristína Šimoničová Sledovanie zmien v transporte a metabolizme hypometylačných látok používaných pri liečbe hematologických ochorení Changes in Transport and Metabolism of Hypomethylating Agents Used in Treatment of Haematological Diseases	Mgr. Lucia Messingerová, PhD.
DT	Ing. Alexandra Švédová Štúdium antiproliferačného a apoptotického potenciálu novosyntetizovaných derivátov berberínu Study of antiproliferative and apoptotic potential of newly synthesized berberine derivatives	Ing. Ľuboš Čipák, PhD.
DisT	Ing. Juliana Dylíková, PhD. Štúdium interakcií plazmy s biologickými objektmi Study of Plasma Interactions with Biological Objects	Ing. Barbora Kaliňáková, PhD.

Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. Growth prediction of two bacterial populations in co-culture with lactic acid bacteria. In *Food Science and Technology International*. Vol. 23, iss. 6 (2017), s. 692-700, Art. No. UNSP 1082013219860360. ISSN 1082-0132 (2017: 1.081 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.509 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/1082013219860360 ; WOS: 000481488600001 ; CC: 000484932300007. Projekt: APVV-15-0006 122 ; 1/0532/18 113.

FERKO, Branislav - ZEMAN, Marián - FORMICA, Michele - VESELÝ, Sebastián - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MONCOL, Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol - DIXON, Darren J. -

CALETKOVÁ, Oľga. Total Synthesis of Berkeleylactone A. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 11 (2019), s. 7159-7165. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b00850 ; CC: 000471212000055. Projekt: APVV-16-0258 122.

HALAJ, Michal - PAULOVÍČOVÁ, Ema - PAULOVÍČOVÁ, Lucia - JANTOVÁ, Soňa - CEPÁK, Vladislav - LUKAVSKÝ, Jaromír - CAPEK, Peter. Extracellular biopolymers produced by Dictyosphaerium family - Chemical and immunomodulative properties. In *International Journal of Biological Macromolecules*. Vol. 121, (2019), s. 1254-1263. ISSN 0141-8130 (2018: 4.784 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.962 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2018.10.116 ; WOS: 000452346100140 ; CC: 000452346100140.

JANOVEC, Ladislav - JANOČKOVÁ, Jana - MATEJOVÁ, Mária - KONKOL'OVÁ, Eva - PAULÍKOVÁ, Helena - LICHANCOVÁ, Daniela - JÚNOŠOVÁ, Lenka - HAMULÁKOVÁ, Slávka - IMRICH, Ján - KOŽURKOVÁ, Mária. Proliferation inhibition of novel diphenylamine derivatives. In *Bioorganic Chemistry*. Vol. 83, (2019), s. 487-499. ISSN 0045-2068 (2018: 3.926 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.697 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.bioorg.2018.10.063 ; CC: 000458609100050 ; SCOPUS: 2-s2.0-85056661749. Projekt: SK-SRB-18-0016 410.

JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš - VÍGLAŠ, Ján - PFEIFEROVÁ, Barbora - ŠOLTYS, Katarína - BUJDÁKOVÁ, Helena - ČERNÁKOVÁ, Lucia - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Synergy Over Monotherapy. In *Current Microbiology*. Vol. 76, iss. 6 (2019), s. 673-677. ISSN 0343-8651 (2018: 1.595 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.540 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00284-019-01678-9 ; CC: 000467451900003. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0697/18 113.

KONTÁR, Szilvia - VAREČKA, Ľudovít - HÍREŠ, Michal - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - ŠIMKOVIČ, Martin. Light-induced conidiation of *Trichoderma* spp. strains is accompanied by development-dependent changes in the Ca²⁺ binding to cell walls. In *Canadian Journal of Microbiology*. Vol. 64, iss. 11 (2018), s. 856-864. ISSN 0008-4166 (2018: 1.550 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.613 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1139/cjm-2017-0747 ; CC: 000448727200009. Projekt: APVV-0719-12 122 ; 1/0870/14 113 ; ITMS 26240220071 268.

KOTRADYOVÁ, Veronika - VAVRINSKÝ, Erik - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - PETRO, Dominik - JANŠÁKOVÁ, Katarína - BOLEŠ, Martin - SVOBODOVÁ, Helena. Wood and its impact on humans and environment quality in health care facilities. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 16, iss. 18 (2019), art. no. 3496 [20 s.]. ISSN 1660-4601 (2018: 2.468 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.818 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072566028 ; CC: 000489178500270 ; DOI: 10.3390/ijerph16183496. Projekt: APVV-16-0567 122 ; APVV-0594-12 122 ; 1/0866/17 113.

KUBÍČKOVÁ, Jana - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - PAVLÍKOVÁ, Lucia - CAGALA, Martin - ŠERES, Mário - ŠAFAR, Peter - MARCHALÍN, Štefan - ĎURIŠOVÁ, Kamila - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Screening of Phenanthroquinolizidine Alkaloid Derivatives for Inducing Cell Death of L1210 Leukemia Cells with Negative and Positive P-glycoprotein Expression. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 11 (2019), s. [17]. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24112127 ; CC: 000472631000100. Projekt: APVV-14-0334 122 ; APVV-15-0303 122 ; APVV-15-0641 122 ; 1/0697/18 113 ; 1/0262/19 113.

LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia. Annual changes in the occurrence of antibiotic-resistant coliform bacteria and enterococci in municipal wastewater. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 18 (2019), s. 18470-18483. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11356-019-05240-9 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065405774 ; CC: 000471725900053. Projekt: 1/0096/17 113 ; APVV-16-0171 122.

MAŤAŤA, Matej - GALÁDOVÁ, Helena - ŠIMKOVIČ, Martin - VAREČKA, Ľudovít. The study of intracellular and secreted high-molecular-mass protease(s) of *Trichoderma* spp., and their responses to conidiation stimuli. In *Canadian Journal of Microbiology*. Vol. 65, iss. 9 (2019), s. 653-667. ISSN 0008-

4166 (2018: 1.550 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.613 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1139/cjm-2018-0670 ; CC: 000482615500003. Projekt: APVV-0719-12 122.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - MIKULAJOVÁ, Anna - VLKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Denisa - MOŠOVSKÁ, Silvia - HYBENOVÁ, Eva - VALÍK, Ľubomír. Design of Bacterial Cultures in Fermented Functional Maize Product Formulation. In *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. Vol. 69, iss. 4 (2019), s. 417-426. ISSN 1230-0322 (2018: 1.514 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.31883/pjfn/112642 ; CC: 000497697200009. Projekt: 1/0363/19 113.

MILATA, Viktor - ŠVÉDOVÁ, Alexandra - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HOLÚBKOVÁ, Eva - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - CHOLUJOVÁ, Dana - JAKUBÍKOVÁ, Jana - PÁNIK, Miroslav - JANTOVÁ, Soňa - BREZOVÁ, Vlasta - ČIPÁK, Ľuboš. Synthesis and Anticancer Activity of Novel 9-O-Substituted Berberine Derivatives. In *International Journal of Molecular Sciences*. Vol. 20, iss. 9 (2019), s. 2169-2169. ISSN 1422-0067 (2018: 4.183 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.312 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ijms20092169 ; CC: 000469753500116.

MOŠOVSKÁ, Silvia - MEDVECKÁ, Veronika - GREGOVÁ, Mária - TOMEKOVÁ, Juliana - VALÍK, Ľubomír - MIKULAJOVÁ, Anna - ZAHORANOVÁ, Anna. Plasma inactivation of *Aspergillus flavus* on hazelnut surface in a diffuse barrier discharge using different working gases. In *Food Control*. Vol. 104, (2019), s. 256-261. ISSN 0956-7135 (2018: 4.248 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.450 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.foodcont.2019.05.003 ; CC: 000472125100034. Projekt: APVV-16-0216 122.

ŠIMONČICOVÁ, Juliana - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - MEDVECKÁ, Veronika - ĎURIŠOVÁ, Kamila - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Technical applications of plasma treatments: current state and perspectives. In *Applied Microbiology and Biotechnology*. Vol. 103, iss. 13 (2019), s. 5117-5129. ISSN 0175-7598 (2018: 3.670 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.127 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00253-019-09877-x ; CC: 000471713400005 ; SCOPUS: 2-s2.0-85066055444. Projekt: APVV-16-0216 122.

ĎURČANSKÁ, Katarína - MUCHOVÁ, Lucia - DRTILOVÁ, Tereza - OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŽENIŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína. Characterization and selection of *Saccharomyces cerevisiae* strains isolated from traditional and newly-bred vine varieties of Czech Republic and Slovakia. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 1 (2019), s. 9-20. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000458732000002.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - SPODNIÁKOVÁ, Sabína - KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. In vitro growth competition of *Lactobacillus plantarum* HM1 with pathogenic and food spoilage microorganisms. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 3 (2019), s. 236-244. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485793000005. Projekt: 1/0363/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ŠIPOŠOVÁ, Petra - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. The effect of salt and temperature on the growth of fresco culture. In *Fermentation*. Vol. 5, iss. 1 (2019), s. 1-10. ISSN 2311-5637 (2018). V databáze: DOI: 10.3390/fermentation5010002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063139373.

ĎURIŠOVÁ, Kamila - BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Stationary phase selects predominantly ciprofloxacin resistant strains of *Salmonella Typhimurium* with mutation in *gyrA*. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. Vol. 9, iss. 2 (2019), s. 302-306. ISSN 1338-5178 (2018: 0.147 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15414/jmbfs.2019.9.2.302-306 ; WOS: 000488951100021.

VÍGLAŠ, Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra. *Trichoderma atroviride*: an isolate from forest environment with secondary metabolites with high antimicrobial potential. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 46-55. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0008 ; WOS: 000474734500008.

Books

PÁNIK, Miroslav - JANTOVÁ, Soňa. *Bioekonomika*. 1. vyd. Bratislava, Spektrum, STU, 2019. 185 s. ISBN 978-80-227-4909-1.

Published Conference Contributions

BALKOVÁ, Andrea - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková]. Novosyntetizované chinolizidínové deriváty a ich účinok na viabilitu buniek L1210. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 151-152. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ČEČOT, Matej - POLÓNIOVÁ, Veronika. Effects of yeast and wort composition on antioxidant properties of beer. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 299-299. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ČEPCOVÁ, Lucia - LAKATOŠ, Boris. Vplyv ceramidov s krátkym acylovým reťazcom na prežívanie buniek exprimujúcich P-glykoproteín. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 153-154. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ČVIRIKOVÁ, Vladimíra - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Citlivosť klinických izolátov *Staphylococcus* sp. na antibiotiká používané v klinickej praxi. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 323-324. ISBN 978-80-8208-015-8.*

GÖMÖRY, Martin - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Identifikácia a určenie rezistencie voči cefoxitínu u izolátov rodu *staphylococcus* získaných z veterinárneho prostredia. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 315-316. ISBN 978-80-8208-015-8.*

HATALOVÁ, Ivana - KOŇUCHOVÁ, Martina. Mikrobiologická akosť parených syrov so zameraním sa na prítomnú mykobiotu a kyslomliečne baktérie. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 339-340. ISBN 978-80-8208-015-8.*

HODOŠI, Richard - MAZÚROVÁ, Mária - ŠUPOLÍKOVÁ, Miroslava - NOVÁKOVÁ, Eva - LABUDOVÁ, Martina - OLEJNÍKOVÁ, Petra - GOLAIŠ, František. Charakterizácia bioaktívnych látok MHGF-68 asociovaných s myším herpetickým vírusom na nádorovej bunkovej línii S11E. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 317-318. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KAZÁNOVÁ, Kristína - JANČOVIČOVÁ, Viera - HABEROVÁ, Katarína - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Mikrobiologická kontaminácia fotografických materiálov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 495-496. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KVOČIKOVÁ, Karolína - HATALOVÁ, Ivana - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Mikrobiota parených syrov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 341-342. ISBN 978-80-8208-015-8.*

LEFKOVITŠOVÁ, Veronika - GALÁDOVÁ, Helena - ŠIMKOVIČ, Martin. Sledovanie vplyvu fytopatogénnych húb na tvorbu proteáz v *T. atroviride*. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 325-326. ISBN 978-80-8208-015-8.*

MIŠÍKOVÁ, Miroslava - POLOZSÁNYI, Zoltán - ŠIMKOVIČ, Martin. Izolácia glukozinolátov z poľných bylín čeľade kapustovité. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 157-158. ISBN 978-80-8208-015-8.

PARAČKOVÁ, Patrícia - ČEPPAN, Michal - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ORAVEC, Michal. Spektrálne vlastnosti modelových systémov mikrobiálneho znečistenia papiera. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 487-488. ISBN 978-80-8208-015-8.

PÔBIŠ, Peter - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková]. Potenciálny účinok novosyntetizovaných derivátov dihydropyridínov na myšiu leukemickú líniu L1210. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 160-161. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠTEFÍK, Pavol - ANNUŠOVÁ, Adriana - LAKATOŠ, Boris - ŠIFFALOVIČ, Peter. Príprava a možné využitie funkcionalizovaných MoS₂ nanomateriálov v terapii a diagnostike. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 155-156. ISBN 978-80-8208-015-8.

TREBICHA VSKÁ, Monika - KOŇUCHOVÁ, Martina. Kvantifikácia dynamiky rastu geotrichum candidum v mlieku v závislosti od teploty. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 337-338. ISBN 978-80-8208-015-8.

URBANOVÁ, Petra - VIZÁROVÁ, Katarína - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Mikrobiologická dekontaminácia originálneho historického pergamenu nízkoteplotnou plazmou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 493-494. ISBN 978-80-8208-015-8.

ZAHRANOVÁ, Anna - KYZEK, Stanislav - HOPPANOVÁ, Lucia - MEDVECKÁ, Veronika - TOMEKOVÁ, Juliana - HOLUBOVÁ, Ľudmila - GÁLOVÁ, Eliška. Effect of cold atmospheric pressure plasma treatment on seed germination and the potential genotoxic impact. In *22nd Symposium on Application of Plasma Processes and 11th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing : Book of Contributed Papers*. 1. vyd. Bratislava : Society for Plasma Research and Applications, 2019, S. 273-277. ISBN 978-80-8147-089-9.

ZÁŇ, Matej - ŠIMKOVIČ, Martin. Izolácia rastlinných myrozináz chromatografickými metódami. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 162-163. ISBN 978-80-8208-015-8.

BIROŠOVÁ, Lucia - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Antibiotic resistant coliform bacteria in humans and environment. In *IC2AR 2019, 3rd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance 2019 : Proceedings Book*. 1. vyd. Caparica, Portugalsko : Proteomas Scientific Society, 2019, S. 99. ISBN 978-989-54470-0-8.

DYLÍKOVÁ, Juliana - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KOVÁČIK, Dušan - MEDVECKÁ, Veronika - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - HOPPANOVÁ, Lucia - PALUŠKOVÁ, Veronika - ZAHORANOVÁ, Anna. Cold plasma as a novel strategy to fungal inactivation with impact on mycotoxin production. In *XXVIII. konference mladých mikrobiológů : Tomáškovy dny 2019*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 27. ISBN 978-80-210-9296-9.

HOPPANOVÁ, Lucia - MEDVECKÁ, Veronika - DYLÍKOVÁ, Juliana - ZAHORANOVÁ, Anna. The effect of non-thermal plasma on microorganism inactivation and germination improvement on cereal seeds. In

XXVIII. konference mladých mikrobiologů : Tomáškovy dny 2019. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 28. ISBN 978-80-210-9296-9.

KOČIBÁLOVÁ, Zuzana - GUZYOVÁ, Martina [Cocuřová] - SOJKOVÁ, Miroslava - IMRICHOVÁ, Denisa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Atypical Expression of Latrophilin-1 in Acute Myeloid Leukemia: Balance between Multidrug Resistance and Immune Escape? In *16th Horizons in Molecular Biology : International PhD Student Symposium and Career Fair for Life Sciences*. 1. vyd. Göttingen, Německo : Cuvillier Verlag, 2019, S. 160-160. ISBN 978-3-7369-9611-3.

KRAHULCOVÁ, Monika - BIROŠOVÁ, Lucia - FRANKO, Tomáš - MICAJOVÁ, Barbora - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Antibiotic resistant bacteria in smoothie drinks. In *IC2AR 2019, 3rd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance 2019 : Proceedings Book*. 1. vyd. Caparica, Portugalsko : Proteomas Scientific Society, 2019, S. 152. ISBN 978-989-54470-0-8.

ZAHRANOVÁ, Anna - MEDVECKÁ, Veronika - TOMEKOVÁ, Juliana - KOVÁČIK, Dušan - ČERNÁK, Mirko - HUDEC OVÁ, Daniela - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - KYZEK, Stanislav - GÁLOVÁ, Eliška. Possibilities of DCSBD plasma application in agriculture : germination improvement and surface disinfection. In *1st Plasma for Nanotechnology and Bioapplications Workshop : Scientific Program & Book of Abstracts*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 50-51. ISBN 978-80-210-9486-4.

BIROŠOVÁ, Lucia - KRAHULCOVÁ, Monika - CVERENKÁROVÁ, Klára - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - ŠTEFUNKOVÁ, Andrea - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Antibiotic resistant coliforms in humans, food and environment. In *28. Kongres Československé společnosti mikrobiologickéj : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá společnost mikrobiologická, 2019, S. 33. ISBN 978-80-973411-0-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš. Nemocničná odpadová voda – hrozba šírenia bakteriálnej rezistencie. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 15-15. ISBN 978-80-89965-27-4.

BOHÁČOVÁ, Viera - ŠERES, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - KONTÁR, Szilvia - CAGALA, Martin - OTEVŘEL, Jan - BOBÁL, Pavel - BRTKO, Július - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Triorganotin derivatives induce cell death effects on L1210 leukemia cells at submicromolar concentrations independently of P-glycoprotein expression. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 9. ISBN 978-80-972752-5-9.

BREIER, Albert. Biochémi a molekulárna biológia na FCHPT STU v Bratislave. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 17-17. ISBN 978-80-89965-27-4.

ĎURČANSKÁ, Katarína - OLEJNÍKOVÁ, Petra - FURDÍKOVÁ, Katarína. Development of supplementary MALDI-TOF MS database as a tool for identification of wine yeasts. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 48-48. ISSN 1336-4839.

ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Meranie mitochondriálneho membránového potenciálu s JC-1 v bunkách L1210 exprimujúcich P-glykoproteín. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 20-22. ISBN 978-80-972752-6-6.

GALÁDOVÁ, Helena - POLOZSÁNYI, Zoltán - ŠIMKOVIČ, Martin. Štúdium rastlinných myrozináz prostredníctvom prírodných a syntetických glukozinolátov. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 42-42. ISBN 978-80-972752-6-6.

HOPPANOVÁ, Lucia - DYLIKOVÁ, Juliana - MEDVECKÁ, Veronika - KOVÁČIK, Dušan - ĎURINA, Pavol - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ZAHORANOVÁ, Anna - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana. Vplyv nízkoteplotnej plazmy na vitalitu a sekundárny metabolizmus vláknitých húb. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-*

13.9.2019, *Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 38-38. ISBN 978-80-972752-6-6.

JOPČÍK, Martin - LIBANTOVÁ, Jana - ŠIMKOVIČ, Martin - SALAJ, Ján. Transient overexpression of the myrosinase in plants for development of a bioactive isothiocyanate nutritional supplement. In *Food/bio/tech, 14th international scientific conference Slovak Republic, 16.-18.9.2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019, S. 47-47. ISBN 978-80-552-2038-3.

KOČIBÁLOVÁ, Zuzana - GUZYOVÁ, Martina [Cocuľová] - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Sledovanie exprese latrofilínu-1 v bunkových líniiach akútnej myeloidnej leukémie. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 17. ISBN 978-80-972752-5-9.

KOŇUCHOVÁ, Martina - VALÍK, Ľubomír. Combined effect of temperature and salt stress on the surface growth of *Geotrichum candidum*. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 52-52. ISBN 978-80-973411-0-7.

KOŇUCHOVÁ, Martina - BUCHTOVÁ, Katarína - VALÍK, Ľubomír. Effect of lactic acid bacteria on growth of *Candida parapsilosis*. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 112-112. ISBN 978-80-973411-0-7.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Zdravotné riziko spojené s konzumáciou surového mlieka. In *Čo nového v mikrobiológii : Konferencia mladých mikrobiológov*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 34. ISBN 978-80-971422-9-2.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Antibiotic resistant bacteria in raw milk from vending machines. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 118-118. ISBN 978-80-973411-0-7.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - MICAJOVÁ, Barbora - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Baktérie rezistentné voči antibiotikám prítomné v smoothie nápojoch a ich profil rezistencie. In *Drobnicov memorál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 32-32. ISBN 978-80-972752-6-6.

KUBÍČKOVÁ, Jana - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Cytotoxický účinok vybraných chinolizidínových derivátov na P-gp pozitívne a P-gp negatívne bunky. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 33. ISBN 978-80-972752-5-9.

KUBÍČKOVÁ, Jana - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Sledovanie derivátov fenantrochinolizidínových alkaloidov na indukciu bunkovej smrti leukemických buniek L1210 s negatívnou a pozitívnou expresiou P-glykoproteínu. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 95-96. ISBN 978-80-89965-27-4.

KUZDEROVÁ, Gabriela - RENDOŠOVÁ, Michaela - VARGOVÁ, Zuzana - SABOLOVÁ, Danica - GYEPES, Róbert - HUDECOVÁ, Daniela - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KELLO, Martin - MUDROŇOVÁ, Dagmar. Silver(I) Complexes with Amino Acids as Potential Antibacterial and Anticancer Agents. In *New Trends in Chemistry, Research and Education 2019, 8.11.2019, Košice [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019, S. 34-34. ISBN 978-80-8152-784-5.

LAKATOŠ, Boris. Čo je nové vo výučbe biochémiu na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 44-44. ISBN 978-80-89965-27-4.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŠAFAŘ, Peter - VÍGLAŠ, Ján - PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - MARCHALÍN, Štefan. Rastlinné alkaloidy – inšpirácia pre syntézu bioaktívnych molekúl. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 21. ISBN 978-80-972752-5-9.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - DRAHOVSKÁ, Hana - FUJÁKOVÁ, Marta - BIROŠOVÁ, Lucia. Bacteria, resistant against clinically relevant antibiotics isolated from water sources. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 66-66. ISBN 978-80-973411-0-7.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - VÍGLAŠ, Ján - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - PAGÁČ, Tomáš. Odpoveď mikroskopických húb na antifungálne zlúčeniny. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 50-50. ISBN 978-80-89965-27-4.

PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - DEKKEROVÁ, Jaroslava - GÁŠKOVÁ, Dana - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Does inhibition of yeast efflux pumps really increase sensitivity to antifungal agents? In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 67-67. ISBN 978-80-973411-0-7.

POLOZSÁNYI, Zoltán - GALÁDOVÁ, Helena - ŠIMKOVIČ, Martin. Izolácia glukozinolátov z menej známych rastlinných druhov čeľade kapustovité. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 41-41. ISBN 978-80-972752-6-6.

POLOZSÁNYI, Zoltán - GALÁDOVÁ, Helena - JOPČÍK, Martin - SALAJ, Ján - ŠIMKOVIČ, Martin. Evaluation of glucoraphanin content in a weed plant, Cardaria draba, by liquid chromatography. In *Food/bio/tech, 14th international scientific conference Slovak Republic, 16.-18.9.2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019, S. 62-62. ISBN 978-80-552-2038-3.

ŠIMONIČOVÁ, Kristína - JANOTKA, Ľuboš - KAVCOVÁ, Helena - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena - MESSINGEROVÁ, Lucia. Transport a metabolismus hypometylačných látok používaných v liečbe hematologických ochorení a rozvoj rezistencie. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 42. ISBN 978-80-972752-5-9.

ŠIPOŠOVÁ, Petra - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Effect of environmental factors on the growth dynamics of microorganisms significant for cheese production during their co-cultivation. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 80-80. ISBN 978-80-973411-0-7.

ŠTEFÍK, Pavol - STRELKA, Róbert - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - KÁLOSI, Anna - ANNUŠOVÁ, Adriana - ŠIFFALOVÍČ, Peter - LAKATOŠ, Boris. Vlastnosti a účinky MoS₂ nanočastíc na leukemické bunky. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 43. ISBN 978-80-972752-5-9.

VARGOVÁ, Zuzana - RENDOŠOVÁ, Michaela - KUZDEROVÁ, Gabriela - ALMÁŠI, Miroslav - SABOLOVÁ, Danica - VILKOVÁ, Mária - GYEPES, Róbert - HUDECOVÁ, Daniela - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KELLO, Martin - MUDROŇOVÁ, Dagmar. Inhibičný efekt komplexov striebra na rast vybraných mikroorganizmov ako aj rakovinových bunkových línii. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 86-86. ISSN 1336-7242.

VÍGLAŠ, Ján - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - JELÍNKOVÁ, Lenka - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Možnosti hľadania antifungálnych zlúčenín novej generácie. In *Čo nového v mikrobiológii : Konferencia mladých mikrobiológov*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 46. ISBN 978-80-971422-9-2.

VÍGLAŠ, Ján - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - GÁŠKOVÁ, Dana - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Strategies how to increase the effectiveness of antifungal agents. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej :*

Zborník abstraktov. 1. vyd. Praha : Československá společnost mikrobiologická, 2019, S. 84. ISBN 978-80-973411-0-7.

VÍGLAŠ, Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Odpoveď *Neurospora crassa* na prítomnosť antifungálnych azolov – citlivosť a expresia vybraných génov. In *Drobníčov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 46-46. ISBN 978-80-972752-6-6.

MEDVECKÁ, Veronika - MOŠOVSKÁ, Silvia - MIKULAJOVÁ, Anna - OMASTA, Samuel - STAŇO, Ľubomír - ZAHORANOVÁ, Anna. Low-temperature atmospheric pressure plasma in sprouts decontamination. In *Frontiers in Redox Biology and Medicine, 8th FIRBaM, 5.-8.8.2019, Greifswald, Nemecko*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie, 2019, S. 20.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MIKUŠOVÁ, Dominika - KVOČIKOVÁ, Karolína - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Mikrobiologická kvalita syrov s ohľadom na prítomnosť *Geotrichum candidum*. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 115-119. ISBN 978-80-89738-19-9.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - MICAJOVÁ, Barbora - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Mikrobiologická bezpečnosť smoothie nápojov. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 128-129. ISBN 978-80-89738-19-9.

KVOČIKOVÁ, Karolína - HATALOVÁ, Ivana - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. *S. aureus* a *E. coli* v parených syroch. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 130-133. ISBN 978-80-89738-19-9.

ŠIPOŠOVÁ, Petra - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Kvantitatívna analýza rastu mliekarensky relevantnej mikrobioty. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 190-194. ISBN 978-80-89738-19-9.

KOČIBÁLOVÁ, Zuzana - GUZYOVÁ, Martina [Cocuľová] - IMRICHOVÁ, Denisa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Overexpression of P-glycoprotein is associated with changes of latrophilin-1 expression in acute myeloid leukemia cells. In *Myelodysplastic Syndroms, 15th International Symposium, 8.-11.5.2019, Copenhagen, Denmark [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Copenhagen, Dánsko : MDS Foundation, 2019, S. [1].

MOŠOVSKÁ, Silvia - MEDVECKÁ, Veronika - ZAHORANOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír - MIKULAJOVÁ, Anna. Inactivation of *Salmonella Enteritidis* and *Escherichia coli* on soya sprouts. In *19th International Balkan Workshop on Applied Physics : Book of Abstracts*. 1. vyd. Constanta, Rumunsko : Ovidius University Press Constanta, 2019, S. 153-153.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - KHUNOVÁ, Viera - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KOVÁČOVÁ, Mária - BERKEŠ, Dušan - GHOSAL, Kajal. Antibacterial biocompatible electrospun nanofibres based on PCL and erythromycin functionalized halloysite nanotubes. In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health, 9.-11.9.2019, Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 59.

PARÁČKOVÁ, Patrícia - ČEPPAN, Michal - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ORAVEC, Michal. UV, Vis a NIR spektrá modelových systémov mikrobiálneho znečistenia papierovej podložky. In *XVII. seminár restaurátorů a historiků*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. [1].

VARGOVÁ, Zuzana - RENDOŠOVÁ, Michaela - KUZDEROVÁ, Gabriela - SABOLOVÁ, Danica - GYEPES, Róbert - HUDEC OVÁ, Daniela - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KELLO, Martin - MUDROŇOVÁ, Dagmar. Silver(I) complexes with amino acids as potential antibacterial and anticancer agents. In *ISMEC 2019, International Symposium on Metal Complexes, 1.-14.6.2019, Debrecín, Maďarsko*. 1. vyd. Debrecín : Debreceni Egyetem, 2019, S. 182.

Other Publications

ZAHORANOVÁ, Anna - ČERNÁK, Mirko - KOVÁČIK, Dušan - MEDVECKÁ, Veronika - HUDECOVÁ, Daniela - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - HOPPANOVÁ, Lucia - ŠIMONČICOVÁ, Juliana. *Spôsob predsejbovej úpravy rastlinných semien a zariadenie na vykonávanie tohto spôsobu : Zverejnená prihláška úžitkového vzoru, dátum zverejnenia: 2.4.2019.* Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 10 s. Dostupné na internete: <<https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/136-2018>>.

KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ŽEMLIČKA, Lukáš. Nutričná adekvátnosť a hygienická bezpečnosť mixovanej stravy v enterálnej výžive. In *Nutrition news*. Vol. 3, iss. 2 (2019), s. 5-8. ISSN 2585-7711.

LAKATOŠ, Boris (ed.) - BREIER, Albert (ed.) - SULOVÁ, Zdena (ed.). *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava, Slovenská akadémia vied, 2019. 66 s. ISBN 978-80-972752-6-6.

INSTITUTE OF BIOTECHNOLOGY

Head of Institute
Prof. Michal Rosenberg, PhD.

Contact

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

Staff

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

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

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0538
 Title (sl.): Komplexná izolácia látok s vysokou pridanou hodnotou zo skorocelu *Plantago lanceolata*
 Title (eng.): Complex isolation of compounds with high added value of plantain *Plantago lanceolata*
 Project duration: 2015 – 2019
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0314
 Title (sl.): Výskum a vývoj priemyselných biokatalyzátorov na prípravu špeciálnych biochemikálií
 Title (eng.): Research and development of industrial biocatalysts for preparation of fine biochemicals
 Project duration: 2017 – 2021
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: PP-H2020-18-0001
 Title (sl.): Európska sieť odbornej prípravy pre trvalo udržateľné využívanie tukov a olejov pomocou katalýzy
 Title (eng.): European Training Network for the Sustainable Utilisation of Fats and Oils Using Catalysis
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0262
 Title (sl.): Re-dizajn metabolizmu tukotvorných mikroorganizmov pre biotechnologickú prípravu priemyselne atraktívnych olejov
 Title (eng.): Redesign of oleaginous microbial metabolism for biotechnological preparation of industrially attractive oils
 Project duration: 2018 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0039
 Title (sl.): Aplikácia fermentovaných bioproduktov a humínových látok vo výžive hydiny, nový prístup ku zlepšeniu zdravia zvierat a produkcii bezpečných a funkčných potravín
 Title (eng.): Application of fermented bioproducts and humic substances in poultry nutrition, new approach for animal health improving and production of safe and functional foods
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0333
 Title (sl.): Výskum a vývoj efektívnych procesov prípravy vanilínu a iných prírodných arôm s využitím oxidačného a protektívneho účinku rekombinantnej katalázy a peroxidázy
 Title (eng.): Research and development of effective processes for the preparation of vanillin and other natural flavors using the oxidative and protective effect of recombinant catalase and peroxidase
 Project duration: 2018 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0201
 Title (sl.): Funkčná analýza a produkcia bioaktívnych látok hmyzu a kliešťov
 Title (eng.): Functional analysis and production of bioactive substances in insects and ticks
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0254
 Title (sl.): Príprava biokatalyzátorov z priemyselných vedľajších produktov a ich využitie v bioraфинériách
 Title (eng.): Biocatalysts production from industrial side streams and their application in biorefineries
 Project duration: 2019 – 2023
 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: 2/0090/16
 Title (sl.): Vývoj nových imobilizovaných biokatalyzátorov s využitím rekombinantných mikroorganizmov pre biokatalytické kaskádové reakcie
 Title (eng.): Development of new immobilized biocatalysts using recombinant microorganisms for bio-catalytic cascade reactions
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Prof. Michal Rosenberg, PhD.**

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

Project Code: 1/0063/18
 Title (sl.): Cílená selekcia kvasiniek pre produkciu alkoholických nápojov špecifických vlastností
 Title (eng.): Target yeast selection for specific quality alcoholic beverages production
 Project duration: 2018 – 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, 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: 1/0323/19
 Title (sl.): Biotechnologické spracovanie odpadových olejov a tukov
 Title (eng.): Biotechnological processing of waste oils and fats
 Project duration: 2019 – 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

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

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code: CA18101
 Title (sl.): Kvásková biotechnológia ako nástroj vedúci k novým, zdravším a udržateľným potravinám a bioprosesom
 Title (eng.): Soudrough biotechnology network towards novel, healthier and sustainable food and bioprocesses
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

COST - Intergovernmental Framework for European Cooperation in Science and Technology

Project Code: CA18229
 Title (sl.): Nekonenčné kvasinky na výrobu bioproduktov
 Title (eng.): Non-conventional yeasts for the production of bioproducts
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.**

Other International Project

Project Code: ES581046
 Title (sl.): Biokonverzia nízkorozpočtových tukových materiálov na vysokohodnotnú biomasu bohatú na PUFA-karotenoidy
 Title (eng.): Bioconversion of low-cost fat materials into high-value PUFA-Carotenoid-rich biomass
 Project duration: 2017 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0006
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Klempová
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Klempová
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Tatiana Klempová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Charakterizácia kvasinkových kmeňov *Saccharomyces cerevisiae* na základe ich technologických vlastností
 Title (eng.): Characterization of yeast strains of *Saccharomyces cerevisiae* based on their technological properties
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Tereza Drtilová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Integrácia bakteriálneho metabolizmu a redukčnej sily nanočastíc železa na odstránenie chlórovaných kontaminantov
 Title (eng.): Integration of the bacterial metabolism and the reduction power of nanoiron particles for the purpose of removal of chlorinated contaminants
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Hana Horváthová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Príprava chirálnych zlúčenín pomocou rekombinantnej
 Title (eng.): Production of Chiral Compounds Using Recombinant Biocatalysis
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Dominika Gyuranová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Rekombinantná príprava nešpecifickej peroxygenázy ako univerzálneho biokatalyzátora pre modernú chémiu

Title (eng.): Recombinant Production of Unspecific Peroxygenase as a Universal Biocatalyst in Modern Chemistry
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Zuzana Rosenbergová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Sára Agócssová Sacharidické odpadové materiály ako substráty pre metabolizmus <i>Rhodotorula glutinis</i> Saccharide waste materials as substrates for <i>Rhodotorula glutinis</i>	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Dávid Bak Vývoj a charakterizácia systémov s imobilizovanými dehydrogenázami Development and characterization of immobilized dehydrogenase systems	Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.
BT	Bc. Monika Bartalová Štúdium produkcie esteráz fenolických kyselín Study of production of phenolic acids esterases	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Anna-Mária Bátorová Vplyv <i>Botrytis cinerea</i> na aromatický profil tokajských vín Influence of <i>Botrytis cinerea</i> on aroma profile of Tokaj wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Petra Batunová Nanobioremediácia polychlórovaných bifenylov nanočasticami (nZVI) a ich vplyv na bakteriálne bunky Nanobioremediation of polychlorinated biphenyls with nanoparticles (nZVI) and their effect on bacterial cells	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
BT	Bc. Martina Bombová Príprava a charakterizácia pív z rôznych chmeľov Production and Characterization of Different Hop Varieties Beers	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Patrícia Drozdová Utilizácia lipidických odpadov vláknitou hubou <i>Mortierella alpina</i> v procese submerznej fermentácie Utilization of lipidic wastes in submerge fermentation process using <i>Mortierella alpina</i>	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Mária Dujčíková Vplyv odpadového tuku na produkciu pigmentov a polynenasýtených mastných kyselín v <i>Umbelopsis isabellina</i> v procese polosuchých fermentácií Effect of waste fat on <i>Umbelopsis isabellina</i> polyunsaturated fatty acid and pigment production in process of SSF	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Samuel Flašík Produkcia rekombinantných proteínov z odpadových substrátov Production of Recombinant Proteins from Waste Substrates	Ing. Vladimír Krasňan, PhD.

BT	Bc. Nikola Garajová Rod <i>Penicillium</i> ako producent hexóزامинидáz The Genus <i>Penicillium</i> as a Producer of Hexosaminidases	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Silvia Hudecová Príprava rekombinantnej styren monooxygenázy Recombinant Styrene Monooxygenase Production	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Silvia Hurbanová Utilizácia olejových odpadov kvasinkou <i>Yarrowia lipolytica</i> Utilization of oil wastes by yeast <i>Yarrowia lipolytica</i>	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Gabriela Jeleňová Konštrukcia vektorového systému pre heterológnu expresiu génu v kvasinkách <i>Rhodospiridium toruloides</i> Vector system construction for heterologous gene expression in yeast <i>Rhodospiridium toruloides</i>	Ing. Peter Gajdoš, PhD.
BT	Bc. Ivan Kadlečík Charakterizácia kvasiniek potenciálne využiteľných na produkciu špeciálnych pív Characterisation of Yeasts with Potential to Produce Special Beers	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Katarína Kaniaková Biotransformácie pomocou baktérií <i>Rhodococcus</i> sp. Biotransformations by Bacteria <i>Rhodococcus</i> sp.	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Karina Kováčsová Produkcia voskov rekombinantnou kvasinkou <i>Yarrowia lipolytica</i> Wax production by recombinant yeast <i>Yarrowia lipolytica</i>	Ing. Peter Gajdoš, PhD.
BT	Bc. Martin Kováč Produkcia piva so zníženým obsahom alkoholu špeciálnymi kvasinkami Production of Beer with Reduced Alcohol Content with Special Yeasts	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
BT	Bc. Mariana Kozáková Remediácia polychlóvaných bifenylov (PCB): kombinácia sorpcie na aktívne uhlie a bakteriálnej degradácie Remediation of polychlorinated biphenyls (PCBs): combination of sorption on activated carbon and bacterial degradation	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
BT	Bc. Pavel Lapeš Utilizácia lipidických odpadov v procese polosuchých fermentácií pomocou <i>Mortierella alpina</i> Utilization of lipidic wastes in SSF process using <i>Mortierella alpina</i>	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Filip Lupták Nové metódy imobilizácií enzýmov Novel Methods for Enzyme Immobilizations	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Michaela Macková Vplyv detergentov na metabolizmus nižších vláknitých húb Effect of detergents on metabolism of lower filamentous fungi	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Alan Maga Vplyv fermentovaného krmiva na kvalitu slepačích vajec Effect of fermented feed on quality of hens eggs	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
BT	Bc. Michaela Majčinová Príprava a použitie rastlinných bionanočastíc železa pre remediáciu polychlóvaných bifenylov	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.

	The preparation and use of iron plant bionanoparticles for remediation of polychlorinated biphenyls	
BT	Bc. Oliver Malý Mikrobiologická príprava sladidiel Microbial Preparation of Sweeteners	Ing. Kristína Markošová, PhD.
BT	Bc. Rastislava Manduchová Rekombinantná príprava myrozinázy Recombinant Myrosinase Production	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
BT	Bc. Katarína Melicherová Vplyv terroir na kvalitu odrodového vína Veltlínske zelené 2018 Influence of terroir on quality of varietal wine Grunerveltliner 2018	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Jakub Mésároš Kinetika fermentačnej prípravy D-arabitolu z glycerol Kinetics of fermentation preparation of D-arabitol from glycerol	Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.
BT	Frederik Michale Stability Determination of Recombinant Hydrolases Stanovenie stability rekombinantných hydroláz	Ing. Vladimír Krasňan, PhD.
BT	Bc. Lukáš Mráz Štúdium oxidačných vlastností metabolitov kvasinky Rhodotorula glutinis Study of oxidation properties of metabolites of yeast Rhodotorula glutinis	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Simona Müllerová Charakterizácia diaminooxidázy Characterization of Diamine Oxidase	Ing. Kristína Markošová, PhD.
BT	Bc. Anna Ondrigová Identifikácia a charakterizácia čistých kultúr vínnych kvasiniek Identification and characterization of axenic cultures of wine yeast	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Mária Pacolová Možnosti prípravy maltotriózy z pululánu The Possibilities of Maltotriose Preparation from Pullulan	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Zuzana Pokorná Utilizácia odpadových olejov kvasinkou Rhodotorula glutinis Utilization of waste oils by yeast Rhodotorula glutinis	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
BT	Bc. Nikoleta Senciová Biokatalytická príprava metylgalaktozidov Biocatalytic Preparation of Methyl Galactosides	Ing. Helena Hronská, PhD.
BT	Bc. Erika Smoláriková Stabilita antioxidantov rakytníka rešetliakového (Hippophae rhamnoides) Stability of antioxidants in sea-buckthorn (Hippophae rhamnoides)	Ing. Zuzana Ciesarová, PhD.
BT	Bc. Miriam Sochovičová Kinetické aspekty enzýmovej oxidácie 2-fenyletanolu na fenylacetaldehyd bunkami Gluconobacter oxydans Kinetic aspects of the enzymatic oxidation of 2-phenylethanol to phenylacetaldehyde by Gluconobacter oxydans	Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.
BT	Bc. Bibiána Švitková Produkcia skvalénu rekombinantnými kmeňmi Yarrowia lipolytica Production of squalene by recombinant strains of Yarrowia lipolytica	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.

BT	Bc. Miriama Takáčová Vplyv výrobných technológií na aromatický profil šumivého vína Influence of winemaking technology on aroma profile of sparkling wine	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
BT	Bc. Mária Vicenová Štúdium špecificity diacylglycerol acyltransferázy 2 kvasinky <i>Yarrowia lipolytica</i> Study of diacylglycerol acyltransferase 2 specificity in yeast <i>Yarrowia lipolytica</i>	Ing. Peter Gajdoš, PhD.
BT	Bc. Martina Vojtková Štúdium špecificity diacylglycerol acyltransferázy 1 kvasinky <i>Yarrowia lipolytica</i> Study of diacylglycerol acyltransferase 1 specificity in yeast <i>Yarrowia lipolytica</i>	Ing. Peter Gajdoš, PhD.
BT	Bc. Kristína Vysocká Diferenciálna inhibícia aldózareduktázy Differential Inhibition of Aldose Reductase	Ing. Marta Šoltéssová Prnová, PhD.
BT	Bc. Klaudia Žigová Solubilizácia rekombinantných proteínov pomocou maltózy viažuceho proteínu Solubilization of Recombinant Proteins by Maltose Binding Protein	Ing. Zuzana Hegyi, PhD.
DT	Ing. Kinga Bedeová Vplyv výrobných technológií na kvalitatívne parametre šumivých vín Influence of winemaking technology on quality of sparkling wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Adrienn Dallos Vplyv <i>Botrytis cinerea</i> na aromatický profil tokajských vín Influence of <i>Botrytis cinerea</i> on aroma profile of Tokaj wines	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Michaela Domšicová Vplyv biosurfaktantov na bakteriálnu bunku a na biodegradáciu hydrofóbnych znečisťujúcich látok The effect of biosurfactants on bacterial cell and on biodegradation of hydrophobic organic compounds	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Denisa Forraiová Biokatalytická príprava arómu Biocatalytic Preparation of Aromatic Compounds	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Hana Gajdošíková Charakterizácia kvasiniek potenciálne využiteľných na produkciu špeciálnych pív Characterisation of Yeasts with Potential to Produce Special Beers	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Matúš Gajdoš Directed Evolution of an Esterase from <i>Pseudomonas fluorescens</i> Using Non-canonical Amino Acids Riadená evolúcia <i>Pseudomonas fluorescens</i> esteráz s využitím nekónonických aminokyselín	Assoc. Prof. Martin Rebroš, PhD.
DT	Ing. Anna Gibalová Biotechnologická príprava maltooligosacharidov Biotechnological Preparation of Maltooligosaccharides	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Katarína Grivalská Intramolekulové modifikácie rekombinantných proteínov Intramolecular Modifications of Recombinant Proteins	Ing. Zuzana Hegyi, PhD.

DT	Ing. Nikola Homolová Produkcia priemyselne zaujímavých enzýmov Production of Industrially Interesting Enzymes	Ing. Kristína Markošová, PhD.
DT	Ing. Lenka Hudecová Príprava a aplikácia bioaktívnych peptidov Preparation and Application of Bioactive Peptides	Ing. Kristína Markošová, PhD.
DT	Ing. Adriana Chrenková Umbelopsis isabellina as a potential utilizer of waste fats and oils Umbelopsis isabellina ako potenciálny spracovateľ odpadových tukov a olejov	Ing. Tatiana Klempová, PhD.
DT	Ing. Valentína Kafková Produkcia piva so zníženým obsahom alkoholu Production of Beer with Reduced Alcohol Content	Assoc. Prof. Daniela Šmogrovičová, PhD.
DT	Ing. Zuzana Kramplová Biokatalytická príprava prírodného fenylacetaldehydu Biocatalytic preparation of natural phenylacetaldehyde	Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.
DT	Ing. Monika Mačáková Strategies for inactivation of kinases involved in regulation of central carbon metabolism in <i>P. pastoris</i> Stratégie pre inaktiváciu kináz zapojených do regulácie uhlíkového metabolizmu <i>Pichia pastoris</i>	Assoc. Prof. Milan Čertík, PhD.
DT	Ing. Romana Matúšová Vplyv čistých kultúr <i>Saccharomyces cerevisiae</i> na kvalitatívne parametre odrodového vína Veltlínske zelené Influence of pure cultures of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> on qualitative parameters of varietal wine Grüner Veltliner	Ing. Katarína Furdíková, PhD.
DT	Ing. Lenka Mihálová Dvojenzymový systém na prípravu prírodných aróm redukciou karbonylových zlúčenín Two-enzyme system for the preparation of natural aroma by reduction of carbonyl compounds	Assoc. Prof. Vladimír Štefuca, PhD.
DT	Ing. Nikoleta Molnárová Biokatalytický potenciál epoxidhydroláz u baktérií <i>Rhodococcus</i> sp Biocatalytic Potential of Epoxide Hydrolases from Bacteria <i>Rhodococcus</i> sp	Ing. Helena Hronská, PhD.
DT	Ing. Dominika Prokopová Bakteriálna zmesná kultúra ako efektívny nástroj na biodegradáciu polychlórovaných bifenylov (PCB) v kontaminovanom sedimente The bacterial mixed culture as an effective tool for biodegradation of polychlorinated biphenyls (PCBs) in the contaminated sediment	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.
DT	Ing. Patrícia Zuskáčová Produkcia acetylovaných diacylglycerolov rekombinantnou kvasinkou <i>Yarrowia lipolytica</i> Production of acetyl diacylglycerols by recombinant <i>Yarrowia lipolytica</i>	Ing. Peter Gajdoš, PhD.
DisT	Ing. Hana Horváthová, PhD. Integrated biological and physico-chemical remediation approaches Integrované biologické a fyzikálno-chemické remediačné prístupy	Assoc. Prof. Katarína Dercová, PhD.

Publications

Current Contents Publications

BASSANINI, Ivan - KAPEŠOVÁ, Jana - PETRÁSKOVÁ, Lucie - PELANTOVÁ, Helena - MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin - VALENTOVÁ, Kateřina - KOTIK, Michael - KÁŇOVÁ, Kristýna - BOJAROVÁ, Pavla - CVAČKA, Josef - TURKOVÁ, Lucie - FERRANDI, Erica E. - BAYOUT, Ikram - RIVA, Sergio - KŘEN, Vladimír. Glycosidase-Catalyzed Synthesis of Glycosyl Esters and Phenolic Glycosides of Aromatic Acids. In *Advanced Synthesis and Catalysis*. Vol. 361, iss. 11 (2019), s. 2627-2637. ISSN 1615-4150 (2018: 5.451 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.817 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/adsc.201900259 ; CC: 000471070400027.

BOTHWELL, Kyra M. - KRASŇAN, Vladimír - LORENZINI, Fabio - REBROŠ, Martin - MARR, Andrew C. - MARR, Patricia C. Utilizing Crude Waste Glycerol in the Biorefinery: Glycerol Gels for in Situ Substrate Delivery to Whole Cell Biocatalysts. In *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*. Vol. 7, iss. 11 (2019), s. 9948-9956. ISSN 2168-0485 (2018: 6.970 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.666 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acssuschemeng.9b00891 ; CC: 000470331800026.

DOLEJŠ, Igor - LÍŠKOVÁ, Monika - KRASŇAN, Vladimír - MARKOŠOVÁ, Kristína - ROSENBERG, Michal - LORENZINI, Fabio - MARR, Andrew C. - REBROŠ, Martin. Production of 1,3-Propanediol from Pure and Crude Glycerol Using Immobilized *Clostridium butyricum*. In *Catalysts*. Vol. 9, iss. 4 (2019), s. 317-317. ISSN 2073-4344 (2018: 3.444 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.853 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/catal9040317 ; CC: 000467315600016.

DOLEJŠ, Igor - STLOUKAL, Radek - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Nitrogen Removal by Co-Immobilized Anammox and Ammonia-Oxidizing Bacteria in Wastewater Treatment. In *Catalysts*. Vol. 9, iss. 6 (2019), s. 523-523 [8 s.]. ISSN 2073-4344 (2018: 3.444 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.853 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/catal9060523 ; CC: 000473808000036. Projekt: APVV-16-0314 122.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - DRTILOVÁ, Tereza - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Comparison of volatiles in noble-rotten and healthy grape berries of Tokaj. In *LWT Food Science and Technology*. Vol. 105, (2019), s. 37-47. ISSN 0023-6438 (2018: 3.714 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.400 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.lwt.2019.01.055 ; CC: 000462690200006. Projekt: APVV-15-0333 122 ; 1/0063/18 113 ; 1/0521/19 113.

HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. Bioremediation vs. Nanoremediation: Degradation of Polychlorinated Biphenyls (PCBS) Using Integrated Remediation Approaches. In *Water Air and Soil Pollution*. Vol. 230, iss. 8 (2019), s. 204 [11 s.]. ISSN 0049-6979 (2018: 1.774 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.552 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11270-019-4259-x ; CC: 000480400800001. Projekt: 1/0295/15 113 ; APVV-0656-12 122.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Fractionation of Wheat Straw Catalyzed by Recyclable Terephthalic Acid. In *Chemistry Select*. Vol. 4, iss. 20 (2019), s. 6060-6065. ISSN 2365-6549 (2018: 1.716 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.445 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/slct.201900562 ; CC: 000473422500009. Projekt: APVV-17-0302 122.

KAPEŠOVÁ, Jana - PETRÁSKOVÁ, Lucie - MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin - KOTIK, Michael - BOJAROVÁ, Pavla - KŘEN, Vladimír. Bioproduction of Quercetin and Rutinose Catalyzed by Rutinosidase: Novel Concept of "Solid State Biocatalysis". In *International Journal of Molecular Sciences*. Vol. 20, iss. 5 (2019), s. 1112-1112. ISSN 1422-0067 (2018: 4.183 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.312 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ijms20051112 ; CC: 000462542300111.

MARTINČOVÁ, Michaela - KAŠTIER, Peter - KRASYLENKO, Yuliya A. - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan - MATUŠÍKOVÁ, Idlikó - BLEHOVÁ, Alžbeta. Species-specific differences in architecture and chemical composition of dodder seeds. In *Flora*. Vol. 256, (2019), s. 61-68. ISSN 0367-2530 (2018: 1.423

- IF, Q3 - JCR Best Q, 0.551 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.flora.2019.04.010 ; CC: 000470109800007.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - MIKULAJOVÁ, Anna - VLKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Denisa - MOŠOVSKÁ, Silvia - HYBENOVÁ, Eva - VALÍK, Lubomír. Design of Bacterial Cultures in Fermented Functional Maize Product Formulation. In *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. Vol. 69, iss. 4 (2019), s. 417-426. ISSN 1230-0322 (2018: 1.514 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.31883/pjfn/112642 ; CC: 000497697200009. Projekt: 1/0363/19 113.

PULIGUNDLA, Pradeep - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - MOK, Chulkyoon - OBULAM, Vijaya Sarathi Reddy. A review of recent advances in high gravity ethanol fermentation. In *Renewable Energy*. Vol. 133, (2019), s. 1366-1379. ISSN 0960-1481 (2018: 5.439 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.889 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456761300120 ; SCOPUS: 2-s2.0-85049344818. Projekt: 1/0063/18 113.

ŠTEFUCA, Vladimír - VIDOVÁ, Monika - SLEZÁKOVÁ, Ivana - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. 2-Phenylethanol biooxidation by *Gluconobacter oxydans*: influence of cultivation conditions on biomass production and biocatalytic activity of cells. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 7 (2019), s. 1813-1821. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-019-00758-1 ; SCOPUS: 2-s2.0-85071717791 ; CC: 000467058700024.

YANG, Junhuan - KHAN, Ahsanul Kabir - ZHANG, Huaiyuan - ZHANG, Yao - ČERTÍK, Milan - GARRE, Victoriano - SONG, Yuanda. Mitochondrial Citrate Transport System in the Fungus *Mucor circinelloides*: Identification, Phylogenetic Analysis, and Expression Profiling During Growth and Lipid Accumulation. In *Current Microbiology*. Vol. 76, iss. 12 (2019), s. 8-19. ISSN 0343-8651 (2018: 1.595 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.540 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00284-019-01822-5 ; WOS: 000500621300002 ; CC: 000500621300002.

ĎURČANSKÁ, Katarína - MUCHOVÁ, Lucia - DRTILOVÁ, Tereza - OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŽENIŠOVÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína. Characterization and selection of *Saccharomyces cerevisiae* strains isolated from traditional and newly-bred vine varieties of Czech Republic and Slovakia. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 1 (2019), s. 9-20. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000458732000002.

MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - KHVALBOTA, Liudmyla - FURDÍKOVÁ, Katarína - DRTILOVÁ, Tereza - ŠPÁNIK, Ivan. Characterization of volatile organic compounds in Slovak Tokaj wines. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 4 (2019), s. 307-318. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000502811500002 ; CC: 000502811500002. Projekt: APVV-15-0355 122 ; 1/0521/19 113.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - SPODNIÁKOVÁ, Sabína - KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Lubomír. In vitro growth competition of *Lactobacillus plantarum* HM1 with pathogenic and food spoilage microorganisms. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 3 (2019), s. 236-244. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485793000005. Projekt: 1/0363/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

CHREPTOWICZ, Karolina - MIERZEJEWSKA, Jolanta - TKÁČOVÁ, Jana - MLYNEK, Mateusz - ČERTÍK, Milan. Carotenoid-Producing Yeasts: Identification and Characteristics of Environmental Isolates with a Valuable Extracellular Enzymatic Activity. In *Microorganism*. Vol. 7, iss. 12 (2019), s. [1-17], Art.No. 653. ISSN 2076-2607. V databáze: DOI: 10.3390/microorganisms7120653 ; WOS: 000506646400071.

HORVÁTHOVÁ, Hana - LÁSZLOVÁ, Katarína - DERCOVÁ, Katarína. Remediation potential of bacterial mixed cultures for polychlorinated biphenyls (PCBs) biodegradation. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 1-7. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0001 ; WOS: 000474734500001.

Books

MARCINČÁK, Slavomír - ČERTÍK, Milan - MARCINČÁKOVÁ, Dana. *Vplyv aditív prírodného pôvodu vo výžive brojlerov na kvalitu a bezpečnosť tukov produkovaného mäsa*. 1. vyd. Košice, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2019. 109 s. ISBN 978-80-8077-627-5.

DERCOVÁ, Katarína. Bioremediácie – biologické prístupy na dekontamináciu životného prostredia. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 24-38. ISBN 978-80-8208-016-5.

Published Conference Contributions

BÁLEŠ, Vladimír - TIMÁR, Pavel - FURDÍKOVÁ, Katarína. Kinetik model for aromatic compounds formation during wine fermentation. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 38-41. ISBN 978-80-88307-00-6.

HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Bioremediácia vs. Nanoremediácia: degradácia polychlórovaných bifenolov (PCB) použitím integrovaného remediačného prístupu. In *Sanační technologie XXII, 22.-24.5.2019, Uherské Hradiště : Sborník konference*. 1. vyd. Chrudim : Vodní zdroje Ekomonitor, 2019, S. 172-174. ISBN 978-80-88238-14-0.

MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - SEMJON, Boris - NAGY, Jozef - MARCINČÁKOVÁ, Dana - KORÉNEKOVÁ, Beáta - JEVINOVÁ, Pavlína - SLANÝ, Ondrej - KLEMPPOVÁ, Tatiana. Kvalita vajec po skrmovaní fermentovaných krmív obohatených o významné mastné kyseliny. In *Hygiena a technologie potravin – XLIX. Lenfeldovy a Höklový dny : sborník přednášek a posterů*. 1. vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2019, S. 215-218. ISBN 978-80-7305-828-9.

ŠEVČÍK, Peter - JORÍKOVÁ, Ľudmila - HOZLÁR, Peter - HÁJEKOVÁ, Elena - ONDREJČKOVÁ, Petra. The Effect of Growing Conditions on Camelina (Camelina Sativa L.) Oil Content – Sustainable Feedstock For Biofuels Production. In *Proceedings of the 6th International Conference on Chemical Technology, 16.-18.4.2018, Mikulov, Czech Republic [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Česko : Czech Society of Industrial Chemistry, 2018, S. 244-247. ISBN 978-80-86238-77.

TIMÁR, Pavel - BÁLEŠ, Vladimír - FURDÍKOVÁ, Katarína. Experimental investigation of higher alcohols concentration profiles during winemaking. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 72-77. ISBN 978-80-88307-00-6.

ZEMANOVÁ, Matilda - DOJCSÁNOVÁ, Emília - KRIŠTOFÍKOVÁ, Ľudmila. Vplyv biofilmu na zliatinové povlaky Zn-Ni a Zn-Fe. In *52. Celostátní aktiv galvanizérů : Zborník přednášek*. 1. vyd. Jihlava, Česko : Etis s.r.o, 2019, S. 39-42. ISBN 978-80-905648-5-5.

BARTKOVSKÝ, Martin - MARCINČÁK, Slavomír - NAGY, Jozef - TUREK, Peter - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan - HUDÁK MAREK. Účinok prídavku biofermentovaného krmiva na profil mastných kyselín a rozkladné zmeny svaloviny brojlerových kurčiat. In *Bezpečnosť a kontrola potravín : zborník prác z XVI. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019, S. 172-174. ISBN 978-80-552-1978-3.

DERCOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Hana. Integrácia bioremedácie a nanoremedácie na dekontamináciu polychlórovaných bifenolov. In *Znečistené územia 2019 : zborník medzinárodnej konferencie. Piešťany, SR, 19. - 21. 6. 2019*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2019, S. 116-119. ISBN 978-80-8213-003-7.

GARAJOVÁ, Nikola - ONDREJKOVÁ, Ema [Pokorná] - HRONSKÁ, Helena. Vplyv kultivačných podmienok na mikrobiálnu produkciu hexóزامinidáz. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 173-173. ISBN 978-80-8208-015-8.

HORVÁTHOVÁ, Hana - DERCOVÁ, Katarína. Nanobioremediácia polychlórovaných bifenylov (PCB): biodegradačný potenciál bakteriálnej zmesnej kultúry. In *Znečistené územia 2019 : zborník medzinárodnej konferencie. Piešťany, SR, 19. - 21. 6. 2019. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2019, S. 142-143. ISBN 978-80-8213-003-7.*

KANIAKOVÁ, Katarína - ŠILHÁROVÁ, Dominika - HRONSKÁ, Helena. Príprava trans-karveolu pomocou baktérii *Rhodococcus* sp. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 121-122. ISBN 978-80-8208-015-8.*

LUPTÁK, Filip - PLŽ, Michal - REBROŠ, Martin. Nové metódy imobilizácií enzýmov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 127-128. ISBN 978-80-8208-015-8.*

MANDUCHOVÁ, Rastislava - ROSENBERGOVÁ, Zuzana - REBROŠ, Martin. Rekombinantná príprava myrozinázy. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 176-177. ISBN 978-80-8208-015-8.*

NIKOVÁ, Mária - ONDREJKOVÁ, Ema [Pokorná] - HRONSKÁ, Helena. Purifikácia a charakterizácia nových hexóزامinidáz produkovaných rodom *Penicillium* sp. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 171-172. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PACOLOVÁ, Mária - HRONSKÁ, Helena - ROSENBERG, Michal. Enzymatická príprava maltotriózy z pululánu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 117-118. ISBN 978-80-8208-015-8.*

SENCIOVÁ, Nikoleta - ONDREJKOVÁ, Ema [Pokorná] - HRONSKÁ, Helena. Biokatalytická príprava metylgalaktozidov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 119-120. ISBN 978-80-8208-015-8.*

VICENOVÁ, Mária - HAMBALKO, Jaroslav - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan. Štúdium špecificity diacylglycerol acyltransferázy 2 kvasinky *Yarrowia Lipolytica*. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 178-179. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ZEZULOVÁ, Viktória - KAZIMÍROVÁ, Veronika - REBROŠ, Martin. Rekombinantná produkcia hydroperoxid lyázy a jej aplikácia na prípravu aróm. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 123-124. ISBN 978-80-8208-015-8.*

ŽIGOVÁ, Klaudia - HEGYI, Zuzana - REBROŠ, Martin. Solubilizácia rekombinantných proteínov pomocou maltózu viažúceho proteínu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 182-183. ISBN 978-80-8208-015-8.*

BELÁK, Michal - ČERTÍK, Milan - VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter. DSC study of gamma radiation and temperature ageing of polyethylene. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 693-693. ISBN 978-963-454-416-6.*

ČERTÍK, Milan - HAMBALKO, Jaroslav - GAJDOŠ, Peter. Production of oil enriched with erucic acid by *Yarrowia lipolytica*. In *14th Yeast Lipid Conference [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Jožef Stefan Institute, 2019, S. 1. ISBN 978-961-264-153-5.

DRTILOVÁ, Tereza - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan - FURDÍKOVÁ, Katarína. Aromatic profile of varietal wine Zweigeltrebe. In *42nd World Congress of Vine and Wine, 15.-19.7.2019, Geneva, Switzerland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Geneva : OIV, 2019, S. 456-457. ISBN 978-285-038-0105.

ĎURČANSKÁ, Katarína - DRTILOVÁ, Tereza - KOLEK, Emil - FURDÍKOVÁ, Katarína. Aromatic profile of Riesling wines obtained by different inoculation strategies. In *42nd World Congress of Vine and Wine, 15.-19.7.2019, Geneva, Switzerland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Geneva : OIV, 2019, S. 447-448. ISBN 978-285-038-0105.

FURDÍKOVÁ, Katarína - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - DRTILOVÁ, Tereza - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ĎURČANSKÁ, Katarína - ŠPÁNIK, Ivan. Healthy and noble-rotten grape berries from Tokaj - comprehensive study of volatile profile. In *42nd World Congress of Vine and Wine, 15.-19.7.2019, Geneva, Switzerland : Book of Abstracts*. 1. vyd. Geneva : OIV, 2019, S. 448-449. ISBN 978-285-038-0105.

JANÁK, Miroslav - DOUROU, M. - ČERTÍK, Milan - AGGELIS, George. Valorization of pomegranate residue by solid-state fermentation with *Cunninghamella echinulata*. In *XXVIII. konference mladých mikrobiológů : Tomáškovy dny 2019*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 25. ISBN 978-80-210-9296-9.

MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - MARCINČÁKOVÁ, Dana - SEMJON, Boris - KORÉNEKOVÁ, Beáta - POPELKA, Peter - SLANÝ, Ondrej - KLEMPPOVÁ, Tatiana. Effect of feeding *Mortierella alpina* prefermented wheat bran enriched with fatty acids on quality of chicken breast meat. In *8th International Congress "Veterinary Science and Profession" : Book of Abstracts*. 1. vyd. Zagreb, Chorvátsko : Veterinarni fakultet, 2019, S. 105-105. ISSN 2706-1795. ISBN 978-953-8006-24-1.

BARTKOVSKÝ, Martin - SEMJON, Boris - NAGY, Jozef - TUREK, Peter - JEVINOVÁ, Pavlína - MARCINČÁKOVÁ, Dana - ČERTÍK, Milan - MARCINČÁK, Slavomír. Účinok skrmovania fermentovaných krmív na lipidový profil a oxidačnú stabilitu skladovaných vajec. In *Škola - veda - prax : Zborník referátov a abstraktov: vedecká konferencia pri príležitosti 70. výročia založenia UVLF v Košiciach*. 1. vyd. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2019, S. 285-285. ISBN 978-80-8077-628-2.

ČERTÍK, Milan - KLEMPPOVÁ, Tatiana - GAJDOŠ, Peter. Microbial biotechnology as a platform for preparation and application of biologically active lipophilic compounds. In *Trends and prospects of med/pharma biotechnologies in Europe, towards strengthening regional cooperation including CEE countries : Book of Abstracts*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2019, S. 47. ISBN 978-80-8105-996-4.

DRTILOVÁ, Tereza - SOSKOVÁ, Romana - ŠPÁNIK, Ivan - ĎURČANSKÁ, Katarína - FURDÍKOVÁ, Katarína. Influence of *Saccharomyces cerevisiae* on development of fermentative aromas in wine. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 47-47. ISSN 1336-4839.

ĎURČANSKÁ, Katarína - OLEJNÍKOVÁ, Petra - FURDÍKOVÁ, Katarína. Development of supplementary MALDI-TOF MS database as a tool for identification of wine yeasts. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 48-48. ISSN 1336-4839.

GAJDOŠ, Peter - ZUSKÁČOVÁ, Patrícia - HAMBALKO, Jaroslav - ČERTÍK, Milan. Production of acetyl diacylglycerols by recombinant *Yarrowia lipolytica*. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 21. ISSN 1336-4839.

HAMBALKO, Jaroslav - GAJDOŠ, Peter - ZUSKÁČOVÁ, Patrícia - KLEMPPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Composition of acetyl diacylglycerols from natural and recombinant yeast source. In *46th Annual*

Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 49. ISSN 1336-4839.

HORVÁTHOVÁ, Hana - ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika - KVASNICA, Michal. Robust Convex-lifting-based Control Using Approximated Feedback Control Law. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 24-24. ISBN 978-1-7281-3758-2.

CHREPTOWITZ, K. - TKÁČOVÁ, Jana - ČERTÍK, Milan - MIERZEJEWSKA, J. Biotechnological potential of newly isolated Basidiomycetes red pigmented yeasts. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 32. ISSN 1336-4839.

KRASŇAN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Scale up produkcie rekombinantných enzýmov z glycerolu. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 48-48. ISBN 978-80-972752-6-6.

MARCINČÁK, Slavomír - BARTKOVSKÝ, Martin - KLEMPPOVÁ, Tatiana - MARCINČÁKOVÁ, Dana - SEMJON, Boris - KORÉNEKOVÁ, Beáta. Vplyv podávania fermentovaných pšeničných otrúb, obohatených o významné polynenasýtené mastné kyseliny, na kvalitu mäsa brojlerových kurčiat. In *Škola - veda - prax : Zborník referátov a abstraktov: vedecká konferencia pri príležitosti 70. výročia založenia UVLF v Košiciach*. 1. vyd. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2019, S. 284-284. ISBN 978-80-8077-628-2.

MARKOŠOVÁ, Kristína - REBROŠ, Martin. Produkcia rekombinantných proteínov pomocou *Pichia pastoris*. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 47. ISBN 978-80-89965-27-4.

MIHÁLIK, Daniel - GAJDOŠ, Peter - ČERTÍK, Milan - KRAIC, Ján. Production of vegetable oils with higher acetyl-diacylglycerol content protecting against food-induced obesity. In *Trends and prospects of med/pharma biotechnologies in Europe, towards strengthening regional cooperation including CEE countries : Book of Abstracts*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2019, S. 77. ISBN 978-80-8105-996-4.

PETROVIČOVÁ, Tatiana - REBROŠ, Martin. Využitie rekombinantných oxidoreduktáz na produkciu chirálnych sekundárnych alkoholov. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 52-52. ISBN 978-80-972752-6-6.

PLŽ, Michal - REBROŠ, Martin. Afinitná imobilizácia enzýmov. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 47-47. ISBN 978-80-972752-6-6.

REBROŠ, Martin - MARKOŠOVÁ, Kristína - KRASŇAN, Vladimír - HEGYI, Zuzana - PETROVIČOVÁ, Tatiana - KAZIMÍROVÁ, Veronika. Aplikácie rekombinantných enzýmov v biokatalýze. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 58-58. ISBN 978-80-89965-27-4.

SLANÝ, Ondrej - KLEMPPOVÁ, Tatiana - MARCINČÁK, Slavomír - ČERTÍK, Milan. Produkcia vysokohodnotných fermentovaných bioproduktov z rôznych rastlinných materiálov. In *Hygiena alimentorum XL: Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít : zborník abstraktov*. 1. vyd. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2019, S. 100. ISBN 978-80-8077-619-0.

SZOTKOWSKI, Martin - BYRTUSOVÁ, D. - MATOUŠKOVÁ, Petra - CHRÁSTOVÁ, N. - TĚŠÍKOVÁ, K. - RAPTA, Marek - SHAPAVAL, Volha - ČERTÍK, Milan - MÁROVÁ, Ivana. Extracellular lipase production by red yeasts cultivated on animal waste fat. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 53. ISSN 1336-4839.

ČERTÍK, Milan - GAJDOŠ, Peter - HAMBALKO, Jaroslav. Metabolic Engineering of *Yarrowia lipolytica* for Production of Tailor-Made Lipid Compounds. In *ISSY 35, The 35th International Specialised Symposium on Yeasts : Proceedings Book*. 1. vyd. Adana, Turecko : Cukurova University, 2019, S. 65-65.

ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Yeast Deficient in the Tricarboxylic Acid Cycle for Non-Alcoholic Beer Production. In *9th IWA Specialized Conference on Sustainable Viticulture, Winery Wastes and Agri-industrial Wastewater Management, 2.-5.7.2019, Mons, Belgicko [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Mons, Belgicko : International Water Association, 2019, S. [2].

ČERTÍK, Milan - JANÁK, Miroslav - KLEMPOVÁ, Tatiana - MÁROVÁ, Ivana - SHAPAVAL, Volha. Bioconversion of animal waste fat to bioproducts enriched with gamma-linolenic acid by fungal solid state fermentations. In *15th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 19-21 September 2019, Hiroshima, Japan*. 1. vyd. Hirošima : Hiroshima University, 2019, S. 9.

ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana - TKÁČOVÁ, Jana - SLANÝ, Ondrej. Production of carotenoid pigments by oleaginous fungi and yeasts. In *International Conference on Carotenoid Reserach and Applications in Agro-food and Health : Book of Abstracts*. 1. vyd. Lemesos, Cyprus : COST, 2019, S. 24-24.

ČERTÍK, Milan - KLEMPOVÁ, Tatiana - GAJDOŠ, Peter. Biotechnological exploitation of oleaginous microorganisms for production of high value-added lipophilic compounds. In *International Symposium on Microbial Production of Lipids*. 1. vyd. Dalian : Chinese Academy of Sciences, 2019, S. 5-5.

GAJDOŠ, Peter - HAMBALKO, Jaroslav - ČERTÍK, Milan. Metabolic engineering of *Yarrowia lipolytica* for production of attractive lipophilic compounds. In *EUROBIOTECH 2019, 7th Central European Congress of Life Sciences : Abstract Volume*. 1. vyd. Krakow : Expo, 2019, S. 30-30.

HAMBALKO, Jaroslav - GAJDOŠ, Peter - ZUSKÁČOVÁ, Patrícia - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Comparison of acetyl diacylglycerols from *Euonymus europaeus* and recombinant *Yarrowia lipolytica*. In *EUROBIOTECH 2019, 7th Central European Congress of Life Sciences : Abstract Volume*. 1. vyd. Krakow : Expo, 2019, S. 34-34.

HEGYI, Zuzana - REBROŠ, Martin. Tools for improvement of enzymatic stability and activity in *Escherichia coli*. In *RPP10 - A comparative view on host physiology*. 1. vyd : European Federation of Biotechnology, 2019, S. 125-125.

KLEMPOVÁ, Tatiana - SLANÝ, Ondrej - MAGA, Alan - MARCINČÁK, Slavomír - ČERTÍK, Milan. Effect of solid-stat fermented feed on quality of hens' eggs. In *15th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 19-21 September 2019, Hiroshima, Japan*. 1. vyd. Hirošima : Hiroshima University, 2019, S. 39.

KRASŇAN, Vladimír - REBROŠ, Martin. Upscale of high-cell density production of recombinant proteins by *E. coli*. In *RPP10 - A comparative view on host physiology*. 1. vyd : European Federation of Biotechnology, 2019, S. 121-121.

MARKOŠOVÁ, Kristína - KŘEN, Vladimír - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin. Upscale of *Pichia pastoris* fermentation. In *RPP10 - A comparative view on host physiology*. 1. vyd : European Federation of Biotechnology, 2019, S. 120-120.

REBROŠ, Martin - MARKOŠOVÁ, Kristína - KRASŇAN, Vladimír - HEGYI, Zuzana - PETROVIČOVÁ, Tatiana - ROSENBERG, Michal. Applications of recombinant biocatalysts for value-added chemical production. In *RPP10 - A comparative view on host physiology*. 1. vyd : European Federation of Biotechnology, 2019, S. 124-124.

Other Publications

ĎURČANSKÁ, Katarína. Harmonia axyridis - príčina "beruškové pachuti" ve víne. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, 7-8 (2019), s. 366-368. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Bio verzus biodynamic. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, č. 4 (2019), s. 190-191. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Víno a bolest hlavy. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, 7-8 (2019), s. 410-412. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Birza - křís. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, č. 5 (2019), s. 242-243. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Chyby vína - zákaly. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, č. 3 (2019), s. 138-141. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Prchavé kyseliny - prirodzená súčasť vína. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, č. 2 (2019), s. 82-84. ISSN 1212-7884.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Koncept terroir vo vinohradníctve a vinárstve. In *Vinařský obzor*. Roč. 112, č. 6 (2019), s. 302-306. ISSN 1212-7884.

DRTILOVÁ, Tereza - FURDÍKOVÁ, Katarína. Víno a jeho kategorizácia. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 1 (2019), s. 20-21. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Zákaly vo víne. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 1 (2019), s. 12-15. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Špeciálne vína - Likérové vína. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 2 (2019), s. 55-59. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Špeciálne vína. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 2 (2019), s. 55-55. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. "Špeciálne vína" Šumivé vína a sytené vína. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 5 (2019), s. 160-164. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína - DRTILOVÁ, Tereza. Špeciálne vína - vína spod kožky. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 4 (2019), s. 126, príl.4, [5 s.]. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Možnosti biologickej regulácie alkoholového kvasenia. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 6 (2019), s. 192-195. ISSN 1335-7514.

HRONSKÁ, Helena - ŠILHÁROVÁ, Dominika - ROSENBERG, Michal. Biotransformation of organic acids by *Rhodococcus* sp. In *Agriculture & Food*. 1. vyd. Burgas, Bulharsko : Science Events, 2019, S. 112-118. ISSN 1314-8591.

TIMÁR, Pavel - BÁLEŠ, Vladimír - FURDÍKOVÁ, Katarína. Concentrations of higher alcohols during wine fermentation. In *Agriculture & Food*. 1. vyd. Burgas, Bulharsko : Science Events, 2019, S. 160-166. ISSN 1314-8591.

ŠAJBIDOR, Ján - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela. Ekologické a etické aspekty biotechnológií. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 7-12. ISBN 978-80-8208-016-5.

MIHÁLIK, Daniel - KRAIC, Ján - ČERTÍK, Milan. *Euonymus europaeus* 1,2-diacyl-sn-glycerol:acetyl-CoA acetyltransferase (DAC_T) mRNA, complete cds. Dostupné na internete: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/MK637625.1/>>.

MIHÁLIK, Daniel - KRAIC, Ján - ČERTÍK, Milan. *Synthetic construct 1,2-diacyl-sn-glycerol:acetyl-CoA acetyltransferase (DAcT) gene, complete cds*. Dostupné na internete: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nucore/MK637626.1>>.

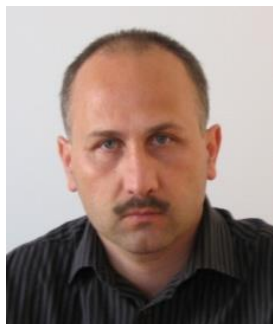
FURDÍKOVÁ, Katarína. Otázka čitateľa: Môže prísť k premene kyseliny jablčnej na kyselinu mliečnu už počas fermentácie muštu, len pri použití ušľachtilých kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae*? In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 5 (2019), s. 171-171. ISSN 1335-7514.

FURDÍKOVÁ, Katarína. Diplomové a bakalárske práce s enologickou tematikou. In *Vinič a víno*. Roč. 19, č. 4 (2019), s. 136-137. ISSN 1335-7514.

**INSTITUTE OF PHYSICAL CHEMISTRY AND
CHEMICAL PHYSICS**

Head of Institute

Prof. Peter Rapta, 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) 59 325 537
email: peter.rapta@stuba.sk

DEPARTMENT OF PHYSICAL CHEMISTRY

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Zuzana Barbieriková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 789	zuzana.barbierikova@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
Assoc. Prof. Zuzana Cibulková, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 538	zuzana.cibulkova@stuba.sk

Agáta Csenkeyová	Technical staff		agata.csenkeyova@stuba.sk
Ing. Tibor Dubaj, PhD.	Research fellow		tibor.dubaj@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 Gatíal, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 918 674 460	anton.gatial@stuba.sk
Mgr. Peter Herich, PhD.	Assistant Prof. PhD.		peter.herich@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. Jozef Kožíšek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 674 368	jozef.kozisek@stuba.sk
Ing. Karol Lušpai, PhD.	Research fellow		karol.luspai@stuba.sk
Ing. Michal Malček, PhD.	Assistant Prof. PhD.		michal.malcek@stuba.sk
Prof. RNDr. Milan Mazúr, DSc.	Assoc. Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 520	milan.mazur@stuba.sk
Štefan Miksai	Technical staff	+421 (2) 59 325 778	stefan.miksai@stuba.sk

Prof. Peter Rapta, DSc.	Assoc. Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 537	peter.rapta@stuba.sk
Prof. Peter Šimon, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 530	peter.simon@stuba.sk
Prof. Andrej Staško, DSc.	Prof. Emeritus	+421 (2) 59 325 475	andrej.stasko@stuba.sk
Milan Štefunko	Technical staff	+421 (2) 59 325 535	milan.stefunko@stuba.sk
Mária Šuleková	Technical staff	+421 (2) 59 325 475	maria.sulekova@stuba.sk
Prof. Marián Valko, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 750	marian.valko@stuba.sk
Ing. Ľubomír Zalibera, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 538	lubomir.zalibera@stuba.sk
Ing. Michal Zalibera, PhD.	Assistant Prof. PhD.		michal.zalibera@stuba.sk

Projects

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

Project Code: 1/0416/17
 Title (sl.): Elektrochemicky a fotochemicky iniciované redoxné reakcie novo pripravených koordinačných zlúčenín pre selektívnu katalýzu oxidácie uhlíkovodíkov
 Title (eng.): Electrochemically and photochemically initiated redox reactions of new metal complexes for selective catalytic oxidation of hydrocarbons
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Prof. Peter Rapta, DSc.**

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

Project Code: 1/0686/17
 Title (sl.): Experimentálne a teoretické štúdium molekulovej štruktúry, elektrónových vlastností, reaktivity a biologickej aktivity komplexných zlúčenín redoxne aktívnych kovov

Title (eng.): Experimental and theoretical study of molecular structure, electron properties, reactivity and biological activity of complex compounds of redox-active metals
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

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

Project Code: 1/0026/18
 Title (sl.): Nanokryštalické fotokatalyzátory na báze oxidov kovov: fotoindukovaný prenos náboja a reaktivita
 Title (eng.): Nanocrystalline metal oxide photocatalysts: photoinduced charge transfer and reactivity
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Prof. Vlasta Brezová, DSc.**

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

Project Code: 1/0466/18
 Title (sl.): Nové katalyzátory pre produkciu energeticky bohatých materiálov
 Title (eng.): New catalysts for production of energetically rich materials
 Project duration: 2018 – 2020
 Responsible person: **Ing. Michal Zalibera, 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: 1/0718/19
 Title (sl.): Cieľový výskum elektrónovej štruktúry s dôsledkom na chemické a fyzikálno-chemické vlastnosti II.
 Title (eng.): Goal-directed examination of electronic structure with the impact on chemical and physico-chemical properties II.
 Project duration: 2019 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0079
 Title (sl.): Experimentálne a teoretické štúdium molekulovej štruktúry, elektrónových vlastností, reaktivity a biologickej aktivity komplexných zlúčenín redoxne aktívnych kovov

Title (eng.): Experimental and theoretical studies of the molecular structures, electronic properties, reactivities and biological activities of redoxactive metal complexes
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: PP-H2020-18-0003
 Title (sl.): Pochopenie konverzie elektro-katalytického CO₂ pomocou operandových techník
 Title (eng.): Understanding electro-catalytic CO₂ conversion via operando techniques
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Prof. Peter Rapta, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: SK-AT-2017-0017
 Title (sl.): Redoxné reakcie koordinačných zlúčenín pre katalýzu a farmáciu
 Title (eng.): Redox reactions of coordination compounds for catalysis and pharmacological applications
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Prof. Peter Rapta, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: SK-FR-2017-0014
 Title (sl.): Rozdelenie elektrónovej a spinovej hustoty v organokovových komplexoch
 Title (eng.): Charge and spin density distributions of organometallic complexes
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jozef Kožíšek, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: SK-KR-18-0010
 Title (sl.): Syntéza, kryštálová štruktúra, spektroskopické vlastnosti a biochemické štúdie nových komplexných zlúčenín Cu(II) a Cr(III) s potenciálnymi medicínskymi aplikáciami
 Title (eng.): Syntheses, crystal structures, spectroscopic properties and biochemical studies of novel copper(II) and chromium(III) complexes with potential medicinal applications
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Prof. Marián Valko, DSc.**

Bilateral Cooperation SR - Austria

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

Bilateral Cooperation SK-PT

Project Code: SK-PT-18-0007
 Title (sl.): Multifunkčné kovmi modifikované TiO₂ fotokatalyzátory na environmentálnu remediáciu
 Title (eng.): Light-activated multifunctional rare-earths and noble metals modified TiO₂ for environmental remediation
 Project duration: 2019 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.**

Other National Projects

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

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Komplexné zlúčeniny kovov s mechanizmom redoxného cyklu ako potenciálne protirakovinové liečivá
 Title (eng.): Metal complexes with redox cycling mechanism as potential anticancer drugs
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Miriama Šimunková**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Kristína Czikhardtová EPR štúdium fotoindukovaných procesov kompozitných fotokatalyzátorov EPR Study of Photoinduced Processes of Composite Photocatalysts	Assoc. Prof. Dana Dvoranová, PhD.
DT	Ing. Monika Biela Teoretické štúdium termodynamiky antioxidačného účinku prírodných fenolových kyselín Theoretical Study of Naturally Occurring Phenolic Acids Antioxidant Effect Thermodynamics	Assoc. Prof. Erik Klein, PhD.

Dist	Ing. Denisa Darvasiová, PhD. Spektroelektrochemické a teoretické štúdie nových koordinačných zlúčenín pre farmáciu a katalýzu Spectroelectrochemical and theoretical studies of coordination compounds for pharmacy and catalysis	Prof. Peter Rapta, DSc.
------	---	-------------------------

Publications

Current Contents Publications

ANDERSEN, Cecilie Lindholm - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - CHRISTENSEN, Mikkel A. - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - HALEY, Michael M. - HAMMERICH, Ole - NIELSEN, Mogens Brondsted. Tuning Redox Properties and Self-Assembly of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *ChemPlusChem*. Vol. 84, iss. 9 (2019), s. 1279-1287. ISSN 2192-6506 (2018: 3.441 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.938 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cplu.201800626 ; CC: 000486171000014.

BAHRIN, G. Lucian - BEJAN, Dana - SHOVA, Sergiu - GDANIEC, Maria - FRONC, Marek - LOZAN, Vasile - JANIÁK, Christoph. Alkali- and alkaline-earth metal-organic networks based on a tetra(4-carboxyphenyl)bimesitylene-linker. In *Polyhedron*. Vol. 173, (2019), s. [11], Art. No. 114128. ISSN 0277-5387 (2018: 2.284 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.426 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2019.114128 ; WOS: 000499768700028 ; CC: 000499768700028.

BACHER, Felix - WITTMANN, Christopher - NOVÉ, Márta - SPENGLER, Gabriella - MARC, Malgorzata A. - ENYEDY, Eva A. - DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - REINER, Thomas - ARION, Vladimir B. Novel latonduine derived proligands and their copper(ii) complexes show cytotoxicity in the nanomolar range in human colon adenocarcinoma cells and in vitro cancer selectivity. In *Dalton Transactions*. Vol. 48, iss. 28 (2019), s. 10464-10478. ISSN 1477-9226 (2018: 4.052 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.120 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9dt01238a ; CC: 000476573300010. Projekt: APVV-15-0053 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - DZUNUZOVIC, Enis - SREDOJEVIC, Dusan N. - LAZIC, Vesna - NEDELJKOVIC, Jovan M. Visible-light-responsive surface-modified TiO₂ powder with 4-chlorophenol: A combined experimental and DFT study. In *Optical Materials*. Vol. 89, (2019), s. 237-242. ISSN 0925-3467 (2018: 2.687 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.590 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.optmat.2019.01.027 ; CC: 000465509800033. Projekt: DS-2016-0016 411.

BOULMIER, Amandine - HAOUAS, Mohamed - TOMANE, Somia - MICHELY, Laurent - DOLBECQ, Anne - VALLEE, Anne - BREZOVÁ, Vlasta - VERSACE, Davy-Louis - MIALANE, Pierre - OMS, Olivier. Photoactive Polyoxometalate/DASA Covalent Hybrids for Photopolymerization in the Visible Range. In *Chemistry - A European Journal*. Vol. 25, iss. 63 (2019), s. 14349-14357. ISSN 0947-6539 (2018: 5.160 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.842 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/chem.201902573 ; CC: 000496034100014. Projekt: APVV-15-0053 122.

BRELOY, Louise - BREZOVÁ, Vlasta - MALVAL, Jean-Pierre - DE ANDA, Agustin Rios - BOURGON, Julie - KUROI, Takashi - MINDIOLA, D. J. - VERSACE, Davy-Louis. Well-Defined Titanium Complex for Free-Radical and Cationic Photopolymerizations under Visible Light and Photoinduction of Ti-Based Nanoparticles. In *Macromolecules*. Vol. 52, iss. 10 (2019), s. 3716-3729. ISSN 0024-9297 (2018: 5.997 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.243 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.macromol.8b02719 ; CC: 000469886700013. Projekt: APVV-15-0053 122.

BRELOY, Louise - OUARABI, Celia Ait - BROSSEAU, Arnaud - DUBOT, Pierre - BREZOVÁ, Vlasta - ANDALOSSI, Samir Abbad - MALVAL, Jean-Pierre - VERSACE, Davy-Louis. beta-Carotene/Limonene Derivatives/Eugenol: Green Synthesis of Antibacterial Coatings under Visible-Light Exposure. In *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*. Vol. 7, iss.24 (2019), s. 19591-19604. ISSN 2168-0485 (2018: 6.970 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.666 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acssuschemeng.9b04686 ; WOS: 0005033330400028 ; CC: 0005033330400028.

BREZA, Martin. QAIM study of Al-Al bonding in $[\text{LiAl}_2\text{H}_4](-)$ complex anions. In *Polyhedron*. Vol. 165, (2019), s. 17-21. ISSN 0277-5387 (2018: 2.284 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.426 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2019.03.005 ; CC: 000471358500003. Projekt: 1/0598/16 113.

BUČINSKÝ, Lukáš - BREZA, Martin - MALČEK, Michal - POWERS, David C. - HWANG, C.H. - KRZYTEK, J. - NOCERA, Daniel G. - TELSER, Joshua. High-Frequency and -Field EPR (HFEP) Investigation of a Pseudotetrahedral Cr-IV Siloxide Complex and Computational Studies of Related (CrL4)-L-IV Systems. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 8 (2019), s. 4907-4920. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.inorgchem.8b03512 ; CC: 000465188700023. Projekt: 1/0598/16 113 ; 1/0466/18 113 ; APVV-15-0079 122 ; APVV-15-0053 122.

ČÍŽOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - HÁZ, Aleš - VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter. Study of the degradation of beeswax taken from a real artefact. In *Journal of Cultural Heritage*. Vol. 37, (2019), s. 103-112. ISSN 1296-2074 (2018: 1.955 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.610 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.culher.2018.04.020 ; CC: 000465527700011. Projekt: APVV-15-0460 122 ; APVV-15-0124 122 ; 1/0888/15 113.

DARVASIOVÁ, Denisa - ŠORAL, Michal - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - DVORANOVÁ, Dana - VĚNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - ZALIBERA, Michal - DUJNIC, Viera - DOBROV, Anatolie - SCHWALBE, Matthias - ARION, Vladimir B. - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemical, photochemical and theoretical study of octaazamacrocyclic nickel(II) complexes exhibiting unusual solvent-dependent deprotonation of methylene group. In *Electrochimica Acta*. Vol. 326, (2019), s. 35006-35006, Art. No. UNSP 135006. ISSN 0013-4686 (2018: 5.383 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.365 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.electacta.2019.135006 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073011096 ; CC: 000491886800036. Projekt: APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0598/16 113 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

DOBROV, Anatolie - DARVASIOVÁ, Denisa - ZALIBERA, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - RAPTA, Peter - SHOVA, Sergiu - DUMITRESCU, Dan - MARTINS, Luísa M. D. R. S. - POMBEIRO, Armando J.L. - ARION, Vladimir B. Nickel(II) Complexes with Redox Noninnocent Octaazamacrocycles as Catalysts in Oxidation Reactions. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 16 (2019), s. 11133-11145. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.inorgchem.9b01700 ; CC: 000482173300079. Projekt: APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0598/16 113 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - GARCÍA-LÓPEZ, Elisa - MARCI, Giuseppe - LUŠPAL, Karol - BREZOVÁ, Vlasta. EPR investigations of polymeric and H₂O₂-modified C₃N₄-based photocatalysts. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*. Vol. 375, (2019), s. 100-113. ISSN 1010-6030 (2018: 3.261 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.657 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jphotochem.2019.02.006 ; CC: 000464087000014. Projekt: 1/0026/18 113.

CHIBAC, Andreea L. - MELINTE, Violeta - BREZOVÁ, Vlasta - RENARD, Estelle - BROSSEAU, Arnaud - LANGLOIS, Valerie - VERSACE, Davy-Louis. Metal-Free and Heterogeneous Photocatalytic Reduction of 4-Nitroaniline by a Poly(Ethylene Glycol)-Supported Eosin Dye under Visible-Light Exposure. In *ChemCatChem*. Vol. 11, iss. 14 (2019), s. 3307-3317. ISSN 1867-3880 (2018: 4.495 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.472 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cctc.201900040 ; CC: 000477986300020. Projekt: 1/0026/18 113.

JEON, Sunghwan - MONCOL, Ján - MAZÚR, Milan - VALKO, Marián - CHOI, Jong-Ha. Synthesis, Crystal Structure, Spectroscopic Properties, and Hirshfeld Surface Analysis of Diaqua [3,14-dimethyl-2,6,13,17-tetraazatricyclo(16.4.0.0(7,12))docosane]copper(II) Dibromide. In *Crystals*. Vol. 9, iss. 7 (2019), s. 336 [14 s.]. ISSN 2073-4352 (2018: 2.061 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.497 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/cryst9070336 ; CC: 000482052800026.

JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - LAURO, Peter - ŠIMUNKOVÁ, Miriama - ALWASEL, Saleh Hamad Amad - ALHAZZA, Ibrahim M. - VALKO, Marián. A Switch between Antioxidant and Prooxidant Properties of the Phenolic Compounds Myricetin, Morin, 3',4'-Dihydroxyflavone, Taxifolin and 4-Hydroxy-Coumarin in the Presence of Copper(II) Ions: A Spectroscopic, Absorption Titration and DNA Damage

Study. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 23 (2019), s. 4335 [1-8]. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24234335 ; CC: 000507294400134 ; SCOPUS: 2-s2.0-85075799667. Projekt: 1/0686/17 113 ; APVV-15-0079 122.

KHARMA, Ammar - MISAK, Anton - GRMAN, Marián - BREZOVÁ, Vlasta - KURÁKOVÁ, Lucia - BARÁTH, Peter - JACOB, Claus - CHOVANEC, Miroslav - ONDRIŠ, Karol - DOMINGUEZ-ALVAREZ, Enrique. Release of reactive selenium species from phthalic selenoanhydride in the presence of hydrogen sulfide and glutathione with implications for cancer research. In *New Journal of Chemistry*. Vol. 43, iss. 29 (2019), s. 11771-11783. ISSN 1144-0546 (2018: 3.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.716 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000476913200038. Projekt: 1/0026/18 113.

LIU, Fupin - VELKOS, Georgios - KRYLOV, Denis S. - SPREE, Lukas - ZALIBERA, Michal - RAY, Rajyavardhan - SAMOYLOVA, Nataliya A. - CHEN, Chia-Hsiang - ROSENKRANZ, Marco - SCHIEMENZ, Sandra - ZIEGS, Frank - NENKOV, Konstantin - KOSTANYAN, Aram - GREBER, Thomas - WOLTER, Anja U. B. - RICHTER, Manuel - BÜCHNER, Berndt - AVDOSHENKO, Stanislav M. - POPOV, Alexej A. Air-stable redox-active nanomagnets with lanthanide spins radical-bridged by a metal-metal bond. In *Nature Communications*. Vol. 10, (2019), s. 571. ISSN 2041-1723 (2018: 11.878 - IF, Q1 - JCR Best Q, 5.992 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1038/s41467-019-08513-6 ; CC: 000457582900015 ; SCOPUS: 2-s2.0-85061050303.

MARCI, Giuseppe - GARCÍA-LÓPEZ, Elisa - POMILLA, Francesca Rita - PALMISANO, Leonardo - ZAFFORA, Andrea - SANTAMARIA, Monica - KRIVTSOV, Igor - ILKAEVA, Marina - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Photoelectrochemical and EPR features of polymeric C₃N₄ and O-modified C₃N₄ employed for selective photocatalytic oxidation of alcohols to aldehydes. In *Catalysis Today*. Vol. 328, (2019), s. 21-28. ISSN 0920-5861 (2018: 4.888 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.217 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cattod.2019.01.075 ; CC: 000461462200005. Projekt: 1/0026/18 113.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan - ROHLÍČEK, Ján - JORÍK, Vladimír - MONCOL, Ján. Preparation, spectral properties and structure of bis(salicylato)bis(benzimidazole)-copper(II) complexes with two different benzimidazole spatial orientation. In *Polyhedron*. Vol. 170, (2019), s. 86-94. ISSN 0277-5387 (2018: 2.284 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.426 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.poly.2019.05.032 ; CC: 000489192100010. Projekt: APVV-14-0078 122 ; APVV-16-0039 122 ; 1/0686/17 113.

MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján - ŠIMON, Peter - NOVÁK, Igor - KRYSTOFIAK, Tomasz - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter - SEDLIAČIKOVÁ, Mariana - CIBULKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela. Antioxidant Activity of Keratin Hydrolysates Studied by DSC. In *Journal of the american leather chemists association*. Vol. 114, iss. 1 (2019), s. 20-28. ISSN 0002-9726 (2018: 0.685 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.254 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000454569000003 ; SCOPUS: 2-s2.0-85059661963. Projekt: APVV-15-0124 122.

MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. From phenols to quinones: Thermodynamics of radical scavenging activity of para-substituted phenols. In *PHYTOCHEMISTRY*. Vol. 166, (2019), s. 12077-12077 [8 s.]. ISSN 0031-9422 (2018: 2.905 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.926 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.phytochem.2019.112077 ; CC: 000484650500015. Projekt: 1/0594/16 113 ; APVV-15-0053 122.

MILATA, Viktor - ŠVÉDOVÁ, Alexandra - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HOLÚBKOVÁ, Eva - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - CHOLUJOVÁ, Dana - JAKUBÍKOVÁ, Jana - PÁNIK, Miroslav - JANTOVÁ, Soňa - BREZOVÁ, Vlasta - ČIPÁK, Ľuboš. Synthesis and Anticancer Activity of Novel 9-O-Substituted Berberine Derivatives. In *International Journal of Molecular Sciences*. Vol. 20, iss. 9 (2019), s. 2169-2169. ISSN 1422-0067 (2018: 4.183 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.312 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ijms20092169 ; CC: 000469753500116.

MILIC, Jovana, V. - SCHNEEBERGER, Thomas - ZALIBERA, Michal - MIŁOWSKA, Karolina Z. - ONG, Quy K. - TRAPP, Nils - RUHLMANN, Laurent - BOUDON, Corinne - THILGEN, Carlo - DIEDERICH, Francois. Thioether-Functionalized Quinone-Based Resorcin[4]arene Cavitands: Electroswitchable Molecular Actuators. In *Helvetica Chimica Acta*. Vol. 102, iss. 2 (2019), s. 225-225. ISSN 0018-019X (2018: 1.394 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.409 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/hlca.201800225 ; CC: 000458559800003.

MILIC, Jovana, V. - SCHNEEBERGER, Thomas - ZALIBERA, Michal - DIEDERICH, Francois - BOUDON, Corinne - RUHLMANN, Laurent. Spectro-electrochemical toolbox for monitoring and controlling quinone-mediated redox-driven molecular gripping. In *Electrochimica Acta*. Vol. 313, (2019), s. 544-560. ISSN 0013-4686 (2018: 5.383 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.365 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.electacta.2019.04.049 ; CC: 000470236500057. Projekt: APVV-15-0053 122 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

MIŠÁK, Anton - KURÁKOVÁ, Lucia - GOFFA, Eduard - BREZOVÁ, Vlasta - GRMAN, Marián - ONDRIAŠOVÁ, Elena - CHOVANEC, Miroslav - ONDRIAŠ, Karol. Sulfide (Na₂S) and Polysulfide (Na₂S₂) Interacting with Doxycycline Produce/Scavenge Superoxide and Hydroxyl Radicals and Induce/Inhibit DNA Cleavage. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 6 (2019), s. 1148-1148. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24061148 ; CC: 000464290900006. Projekt: 1/0026/18 113.

MONCOL, Ján - MAZÚR, Milan - VALKO, Marián - CHOI, Jong-Ha. Synthesis, structural characterization, EPR spectroscopy and Hirshfeld surface analysis of a novel Cu²⁺-doped 3,14-diethyl-2,13-diaza-6,17-diazoniatriacyclo[16.4.0.0(7,12)]docosane bis(perchlorate). In *Acta Crystallographica Section C-Structural Chemistry*. Vol. 75, iss. 6 (2019), s. 616-622. ISSN 2053-2296 (2018: 0.930 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.981 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1107/S2053229619005588 ; CC: 000470768100003. Projekt: 1/0686/17 113.

OHUI, Kateryna - AFANASENKO, Eleonora - BACHER, Felix - TING, Rachel Lim Xue - ZAFAR, Ayesha - BLANCO-CABRA, Nuria - TORRENTS, Eduard - DÓMÓTOR, Orsolya - MAY, Nóra V. - DARVASIOVÁ, Denisa - ENYEDY, Éva A. - POPOVIĆ-BIJELIĆ, Ana - REYNISSON, Johannes - RAPTA, Peter - BABAK, Maria V. - PASTORIN, Giorgia - ARION, Vladimir B. New Water-Soluble Copper(II) Complexes with Morpholine-Thiosemicarbazone Hybrids: Insights into the Anticancer and Antibacterial Mode of Action. In *Journal of medicinal chemistry*. Vol. 62, iss. 2 (2019), s. 512-530. ISSN 0022-2623 (2018: 6.054 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.287 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b01031 ; CC: 000457067600009 ; SCOPUS: 2-s2.0-85058881195.

OHUI, Kateryna - BABAK, Maria V. - DARVASIOVÁ, Denisa - ROLLER, Alexander - VÉGH, Daniel - RAPTA, Peter - GUAN, Grace Rui Shi - OU, Yi Hsuan - PASTORIN, Giorgia - ARION, Vladimir B. Redox-Active Organoruthenium(II)- and Organoosmium(II)-Copper(II) Complexes, with an Amidrazone-Morpholine Hybrid and [(CuCl₂)-Cl-I](-) as Counteranion and Their Antiproliferative Activity. In *Organometallics*. Vol. 38, iss. 10 (2019), s. 2307-2318. ISSN 0276-7333 (2018: 4.100 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.473 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.organomet.9b00229 ; CC: 000469885600006. Projekt: APVV-15-0053 122 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

PALAMARCIUC, Oleg - MILUNOVIC, Miljan N. M. - SIRBU, Angela - STRATULAT, Elena - PUI, Aurel - GLIGORIJEVIC, Nevenka - RADULOVIC, Sinisa - KOŽIŠEK, Jozef - DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - ENYEDY, Eva A. - NOVITCHI, Ghenadie - SHOVA, Sergiu - ARION, Vladimir B. Investigation of the cytotoxic potential of methyl imidazole-derived thiosemicarbazones and their copper(II) complexes with dichloroacetate as a co-ligand. In *New Journal of Chemistry*. Vol. 43, iss. 3 (2019), s. 1340-1357. ISSN 1144-0546 (2018: 3.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.716 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c8nj04041a ; CC: 000459941000027 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060030464.

PAUŠOVÁ, Šárka - RIVA, Maitheya - BAUDYS, Michal - KRÝSA, Josef - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Composite materials based on active carbon/TiO₂ for photocatalytic water purification. In *Catalysis Today*. Vol. 328, (2019), s. 178-182. ISSN 0920-5861 (2018: 4.888 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.217 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cattod.2019.01.010 ; CC: 000461462200027. Projekt: 1/0026/18 113.

POGÁNY, Lukáš - MONCOL, Ján - PAVLIK, Ján - MAZÚR, Milan - ŠALITROŠ, Ivan. High-Spin Mononuclear Iron(III) Complexes with Pentadentate Schiff Base Ligands: Structural Analysis and Magnetic Properties. In *ChemPlusChem*. Vol. 84, iss. 4 (2019), s. 358-367. ISSN 2192-6506 (2018: 3.441 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.938 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cplu.201800658 ; CC: 000472217700010. Projekt: APVV-14-0078 122 ; APVV-14-0073 122 ; APVV-15-0053 122 ; 1/0125/18 113 ; 017STU-4/2017 106.

POGÁNY, Lukáš - BRACHŇÁKOVÁ, Barbora - MASÁROVÁ, Petra - MONCOL', Ján - PAVLIK, Ján - GÁL, Miroslav - MAZÚR, Milan - HERCHEL, Radovan - NEMEC, Ivan - ŠALITROŠ, Ivan. Impact of the Schiff base ligand substituents on the solid state and solution properties of eleven iron(III) complexes. In *New Journal of Chemistry*. Vol. 43, iss. 35 (2019), s. 13916-13928. ISSN 1144-0546 (2018: 3.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.716 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c9nj03087e ; CC: 000484979300024. Projekt: APVV-18-0197 122 ; APVV-18-0016 122 ; APVV-15-0053 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0125/18 113.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MATEJOVÁ, Simona - ŠVOREC, Jozef - MAZÚR, Milan - JORÍK, Vladimír - MONCOL', Ján - VALIGURA, Dušan. Caffeine interactions with salicylatocopper(II) complexes: Supramolecular structure, spectral properties and DFT study. In *Inorganica Chimica Acta*. Vol. 486, (2019), s. 324-331. ISSN 0020-1693 (2018: 2.433 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.455 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ica.2018.10.059 ; CC: 000454151300040.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - RŮŽIČKOVÁ, Zdeňka - VALIGURA, Dušan - MONCOL', Ján. Several salicylatocopper(II) complexes with diethylnicotinamide: Preparation, structure, spectral properties and Hirshfeld surface analysis. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1181, (2019), s. 373-382. ISSN 0022-2860 (2018: 2.120 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.434 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molstruc.2018.12.066 ; CC: 000458612300042 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060051155.

SHOVA, Sergiu - VLAD, Angelica - CAZACU, Maria - KRZYTEK, J. - OZAROWSKI, Andrew - MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - RAPTA, Peter - CANO, Joan - TELSER, Joshua - ARION, Vladimír B. Dinuclear manganese(III) complexes with bioinspired coordination and variable linkers showing weak exchange effects: a synthetic, structural, spectroscopic and computation study. In *Dalton Transactions*. Vol. 48, iss. 18 (2019), s. 5909-5922. ISSN 1477-9226 (2018: 4.052 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.120 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c8dt04596h ; CC: 000472449300038.

SCHMALLEGGER, Max - EIBEL, Anna - MENZEL, Jan P. - KELTERER, Anne-Marie - ZALIBERA, Michal - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - GRUETZMACHER, Hansjoerg - GESCHEIDT, Georg. Unprecedented Bifunctional Chemistry of Bis(acyl)phosphane Oxides in Aqueous and Alcoholic Media. In *Chemistry - A European Journal*. Vol. 25, iss. 38 (2019), s. 8982-8986. ISSN 0947-6539 (2018: 5.160 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.842 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/chem.201900935 ; CC: 000484146600008. Projekt: 1/0466/18 113.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - ALWASEL, Saleh - ALHAZZA, Ibrahim M. - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL', Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Redox-cycling and intercalating properties of novel mixed copper(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline functionality: Structure, SOD-mimetic activity, interaction with albumin, DNA damage study and anticancer activity. In *Journal of Inorganic Biochemistry*. Vol. 194, (2019), s. 97-113. ISSN 0162-0134 (2018: 3.224 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.655 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2019.02.010 ; CC: 000465053000011. Projekt: 1/0686/17 113 ; 1/0489/16 113 ; 1/0639/18 113 ; APVV-15-0079 122.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - ALWASEL, Saleh Hamad Amad - ALHAZZA, Ibrahim M. - JOMOVÁ, Klaudia - KOLLÁR, Vojtech - RUSKO, Miroslav - VALKO, Marián. Management of oxidative stress and other pathologies in Alzheimer's disease. In *Archives of Toxicology*. Vol. 93, iss. 9 (2019), s. 2491-2513. ISSN 0340-5761 (2018: 5.741 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.609 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00204-019-02538-y ; SCOPUS: 2-s2.0-85070903512 ; WOS: 000487647300003 ; CC: 000487647300003. Projekt: 1/0686/17 113 ; APVV-15-0079 122.

ŠKULCOVÁ, Andrea - MAJOVÁ, Veronika - DUBAJ, Tibor - JABLONSKÝ, Michal. Physical properties and thermal behavior of novel ternary green solvents. In *Journal of Molecular Liquids*. Vol. 287, (2019), s. 10991-10991. ISSN 0167-7322 (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.862 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molliq.2019.110991 ; CC: 000475998500059. Projekt: APVV-15-0052 122 ; 1/0403/19 113.

VALACHOVÁ, Katarína - JURÁNEK, Ivo - RAPTA, Peter - VALENT, Ivan - ŠOLTÉS, Ladislav. On infusion of high-dose ascorbate in treating cancer: Is it time for N-acetylcysteine pretreatment to enhance susceptibility and to lower side effects? In *Medical Hypotheses*. Vol. 122, (2019), s. 8-9. ISSN 0306-9877

(2018: 1.322 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.432 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.mehy.2018.10.006 ; CC: 000457812100003 ; SCOPUS: 2-s2.0-85054800223.

VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - VEVERKOVÁ, Eva - ŠIMON, Peter - HUSÁR, Štefan - TOMANOVÁ, Katarína - JORÍK, Vladimír. Beta-glucan and arabinogalactan-based xerogels for abuse-deterrent opioid formulations. In *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Vol. 129, (2019), s. 132-139. ISSN 0928-0987 (2018: 3.532 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.882 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456591300013 ; SCOPUS: 2-s2.0-85059667221. Projekt: 1/0592/15 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - KURÁKOVÁ, Lucia - BREZOVÁ, Vlasta - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - BERÉNYIOVÁ, Andrea - BALIŠ, Peter - TOMÁŠOVÁ, Lenka - KHARMA, Ammar - DOMINGUEZ-ALVAREZ, Enrique - CHOVANEC, Miroslav - ONDRIÁŠ, Karol. Products of Sulfide/Selenite Interaction Possess Antioxidant Properties, Scavenge Superoxide-Derived Radicals, React with DNA, and Modulate Blood Pressure and Tension of Isolated Thoracic Aorta. In *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Vol. 2019, (2019), s. 1-15, Art. No. 9847650. ISSN 1942-0900 (2018: 4.868 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.388 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1155/2019/9847650 ; SCOPUS: 2-s2.0-85076544961 ; WOS: 000501761500004.

MALVIS, Ana - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - SEKRETÁR, Stanislav - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - HODAIFA, Gassan - ŠURINA, Igor. Determination of the Thermal Oxidation Stability and the Kinetic Parameters of Commercial Extra Virgin Olive Oils from Different Varieties. In *Journal of Chemistry*. Vol. 2019, (2019), s. 1-8. ISSN 2090-9063 (2018: 1.727 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1155/2019/4567973 ; WOS: 000461663400001.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - HRINDOVÁ, Dominika - JORÍK, Vladimír - MAZÚR, Milan - VALIGURA, Dušan. Bis(3-methylsalicylato)bis(picolinamide)copper(II) complex - preparation, spectral properties and supposed structure. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 97-102. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0014 ; WOS: 000474734500014.

MICHALÍK, Martin - RIMARČÍK, Ján - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamics of primary antioxidant action of flavonols in polar solvents. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 108-118. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0016 ; WOS: 000474734500016.

Published Conference Contributions

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. DSC study of the thermooxidative stability of organic semiconducting materials. In *Termoanalytický seminár : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Česká společnost chemická, 2019, S. 74-79. ISBN 978-80-88307-03-7.

BIELA, Monika - KLEIN, Erik. Cis-cinnamic acid derivatives – the thermodynamics of hydrogen atom transfer. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 40-41. ISBN 978-80-8208-026-4.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GREŇČIKOVÁ, Anna - CZÖLDEROVÁ, Marianna - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MARTON, Marián - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MACKULÁK, Tomáš. Nanomateriály vs. drogy, liečivá a mikroorganizmy. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarň odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 319-326. ISBN 978-80-89740-23-9.

BREZA, Martin - ŠTEKLÁČ, Marek. Oxidation states vs. d-electron populations of the first row transition metal complexes. In *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry*,

XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice [elektronický zdroj] : Monograph Series. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 14-23. ISBN 978-80-8208-014-1.

BREZA, Martin - ŠTEKLÁČ, Marek. On the Relation between Oxidation States and d-Electron Populations of the 1st Row Transition Metal Complexes. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 24-25. ISBN 978-80-8208-026-4.

BREZA, Martin. Quantum-chemical studies of nickel and copper complexes with bis-semicarbazide hexaazamacrocycles. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 17-18. ISBN 978-80-8208-028-8.

BUČINSKÝ, Lukáš - JELEMENSKÁ, Ingrid [Puškárová] - VÉNOSOVÁ, Barbora - ARION, Vladimír B. Redox properties of a complex containing a [Ru(NO)] moiety and two high spin iron(III) centres. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 27-28. ISBN 978-80-8208-028-8.

CZIKHARDTOVÁ, Kristína - DVORANOVÁ, Dana. The photoinduced processes of composite G-C₃N₄/TiO₂ photocatalysts studied by cw-EPR. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 241-242. ISBN 978-80-8208-015-8.

DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - OHUI, Kateryna - ARION, Vladimír B. Redox-Active Copper(II) Complexes with Antiproliferative Activity. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 60-61. ISBN 978-80-8208-026-4.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Non-Arrhenian temperature functions and the kinetic compensation effect. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 11-13. ISBN 978-80-8208-026-4.

DVORANOVÁ, Dana - CZIKHARDTOVÁ, Kristína. EPR Study of Photoinduced Processes of g-C₃N₄. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 54-55. ISBN 978-80-8208-026-4.

HAJDU, Tomáš - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. Monitorovanie tvorby reaktívnych foriem kyslíka v prítomnosti [Mg-Cu](OH)₂ a [Mg-Cu]O nanoštruktúrami metódami EPR spektroskopie. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 249-250. ISBN 978-80-8208-015-8.

JELEMENSKÁ, Ingrid [Puškárová] - BREZA, Martin. Comparative Study of p-Phenylenediamine Antioxidant Effectiveness in Styrene-butadiene and Polyisoprene Rubber through NMR Calculations. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 28-28. ISBN 978-80-8208-026-4.

JELEMENSKÁ, Ingrid [Puškárová] - BUČINSKÝ, Lukáš - ARION, Vladimír B. Complexes of the noninnocent pentan-2,4-dione bis-(S-methylisothiosemicarbazone) ligand with cobalt. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 33-34. ISBN 978-80-8208-028-8.

KLEINOVÁ, Andrea - BUZETZKI, Eduard. Catalytic cracking of triacylglycerols to produce fuels. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 18-19. ISBN 978-80-8208-026-4.

KOVÁČOVÁ, Andrea - HERICH, Peter. Koordinačné zlúčeniny titánu vychádzajúce z kyseliny 3-metoxysalicylovej, 1,10-fenantrolínu a 2,2'-bipyridínu. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 261-262. ISBN 978-80-8208-015-8.

KOŽÍŠEK, Jozef. Experimental Electronic Structure from Accurate X-ray Diffraction Data. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 20-21. ISBN 978-80-8208-026-4.

KOŽÍŠEK, Jozef - KOŽÍŠKOVÁ ADAMKO, Júlia [Kožíšková]. Electronic structure from accurate diffraction data. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 19-20. ISBN 978-80-8208-028-8.

KOŽÍŠKOVÁ ADAMKO, Júlia [Kožíšková] - KOŽÍŠEK, Jozef - HERICH, Peter. Comparative Study of Two NSAIDs Complexes by Quantum Crystallography. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 22-23. ISBN 978-80-8208-026-4.

LUŠPAI, Karol - RAPTA, Peter - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír. Spectroelectrochemistry and B3LYP/6-31G(d,p) Calculations of Thienoacene Tetrathiafulvalenes in Different Oxidation and Spin States. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 62-64. ISBN 978-80-8208-026-4.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš. Cu-doped and Cu-decorated Graphene Quantum Dots as Powerful Adsorbents. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 34-34. ISBN 978-80-8208-026-4.

MALČEK, Michal. Cu-, Ni-, Co-Quinolones: Structure, spectroscopic and theoretical study. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 31-32. ISBN 978-80-8208-028-8.

MAZÚR, Milan. 1H-NMR Spectroscopy (600 MHz) of Grape Wines. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 47-47. ISBN 978-80-8208-026-4.

PODHORSKÝ, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav. Past and Presence of Relativistic Quantum Crystallography. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 29-31. ISBN 978-80-8208-026-4.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - VÉNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš. Theoretical study of macrocyclic nickel complexes. In *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry, XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice [elektronický zdroj] : Monograph Series*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 79-84. ISBN 978-80-8208-014-1.

RAPTA, Peter - DARVASIOVÁ, Denisa - ARION, Vladimir B. UV-vis-NIR and EPR Spectroelectrochemistry of Complexes with Morpholine-Thiosemicarbazone Hybrids. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 58-59. ISBN 978-80-8208-026-4.

RAPTA, Peter - DARVASIOVÁ, Denisa. Cyclic voltammetry and spectroelectrochemistry Ni(II), Cu(II) and Pd(II) complexes with hexaazamacrocycles. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 14-16. ISBN 978-80-8208-028-8.

SITÁROVÁ, Vanessa - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik. Theoretical Study of Antioxidant Action of Selected Phenolic Compounds. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 35-35. ISBN 978-80-8208-026-4.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna. Thermoanalytical Study of the Kinetics of Processes Occurring in Materials. In *CEST 2019 [elektronický dokument] : proceedings of the Central European Symposium on Thermophysics 2019. Banská Bystrica, Slovakia, 16-18 October 2019*. 1. vyd. Melville, NY : AIP Publishing, 2019, S. [8]. ISBN 978-0-7354-1876-9.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana. Chemical Kinetics: Equivalence of the Arrhenius and non-Arrhenian Temperature Functions. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 11-13. ISBN 978-80-8208-026-4.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - VALKO, Marián. Synthetic and Natural Bifunctional Copper(II) Complexes: Structure vs Biological Activity. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 48-49. ISBN 978-80-8208-026-4.

ŠTEKLÁČ, Marek - BREZA, Martin. Quantum-chemical study of SN-38 through its Cu(II) coordination ability. In *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry, XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice [elektronický zdroj.] : Monograph Series*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 85-91. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠTEKLÁČ, Marek - BREZA, Martin. Quantum-chemical Study of Cytotoxicity of Antineoplastic Drug Camptothecin and its Derivatives. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 26-27. ISBN 978-80-8208-026-4.

VÉNOSOVÁ, Barbora - KOŽIŠKOVÁ ADAMKO, Júlia [Kožíšková] - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽIŠEK, Jozef. A Comparison of Theoretical and Experimental Electronic Structures of 4-Methyl-3-[(tetrahydro-2Hpyran-2-yl)oxy]thiazole-2(3H)-thione. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 32-33. ISBN 978-80-8208-026-4.

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. A Simple Degradation Model for Materials in Combined Thermal and Radiation Environments. In *CEST 2019 [elektronický dokument] : proceedings of the Central European Symposium on Thermophysics 2019. Banská Bystrica, Slovakia, 16-18 October 2019*. 1. vyd. Melville, NY : AIP Publishing, 2019, S. [4]. ISBN 978-0-7354-1876-9. V databáze: DOI: 10.1063/1.5120171.

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. DSC Study of the Thermooxidative Stability of Beeswax. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 16-17. ISBN 978-80-8208-026-4.

ZALIBERA, Michal - MILIC, Jovana, V. - GARCÍA-LOPÉZ, Victor - SAVITSKY, Anton - LUBITZ, Wolfgang - DIEDERICH, Francois. Hydrogen Bonding, a Tool to Control Molecular Grippers. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 56-57. ISBN 978-80-8208-026-4.

ZALIBERA, Michal. Cavitands with redox-active and organometallic walls: Insights into the molecular gripping machinery. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 29-30. ISBN 978-80-8208-028-8.

KLEIN, Erik. Theoretical Study of Radical Scavenging Activity of Para- Substituted Phenols. In *ICCB 2019, 8th International Conference on Computational Bioengineering, 4.-6.9.2019, Belehrad : Proceedings*. 1. vyd. Kragujevac : University of Kragujevac, 2019, S. 19-19. ISBN 978-86-81037-75-1.

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Study of the thermooxidative stability of aged beeswax using differential scanning calorimetry. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 58-58. ISBN 978-3-940237-59-0.

KLEIN, Erik - LUKEŠ, Vladimír - RIMARČÍK, Ján - BIELA, Monika. Theoretical investigation of (poly)phenolic antioxidants action thermodynamics. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 19-19. ISBN 978-80-572-0011-6.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HAJDU, Tomáš - BREZOVÁ, Vlasta - ŽERJAV, Gregor - DJINOVIC, Petar - PINTAR, Albin. Promising TiO₂-Bi₂O₃ composite photocatalyst - EPR study. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 9th Czech-Austrian workshop*. 1. vyd. Praha : University of chemistry and technology, 2019, S. 14. ISBN 978-80-7592-041-6.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HAJDU, Tomáš - BREZOVÁ, Vlasta - MAZÚR, Milan - ŽERJAV, Gregor - DJINOVIC, Petar - PINTAR, Albin. Photoinduced activity of TiO₂-Bi₂O₃ composites studied by EPR. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [2]. ISBN 978-961-93849-5-4.

BELÁK, Michal - ČERTÍK, Milan - VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter. DSC study of gamma radiation and temperature ageing of polyethylene. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 693-693. ISBN 978-963-454-416-6.

BREZOVÁ, Vlasta - DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan. Can C₃N₄ fulfill our dream of an efficient visible-light active photocatalyst? In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 9th Czech-Austrian workshop*. 1. vyd. Praha : University of chemistry and technology, 2019, S. 13. ISBN 978-80-7592-041-6.

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik - PETROVIĆ, Vladimir - MARKOVIĆ, Zoran. On the thermodynamics of the radical scavenging activity of 3,4-dihydroxybenzohydrazide derivatives. In *ICCB 2019, 8th International Conference on Computational Bioengineering, 4.-6.9.2019, Belehrad : Proceedings*. 1. vyd. Kragujevac : University of Kragujevac, 2019, S. 89-89. ISBN 978-86-81037-75-1.

CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. DSC study of antioxidant activity of keratin hydrolysates in polyethylene glycol. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 692-692. ISBN 978-963-454-416-6.

CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna. Evaluation of stabilizing effect of potential antioxidants in polymers by DSC. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 173-173. ISBN 978-3-940237-59-0.

CZIKHARDTOVÁ, Kristína - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. EPR štúdium fotoindukovaných procesov zmesných fotokatalyzátorov g-C₃N₄:TiO₂. In *Studentská odborná konference Chemie je život : Sborník abstraktů*. 1. vyd. Brno : VUT, Fakulta chemická, 2019, S. 24-24. ISBN 978-80-214-5807-9.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Isoconversional methods and kinetic parameters: A tool or a goal? In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 297-297. ISBN 978-963-454-416-6.

DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - TOBALDI, David. M. - SAELI, Manfredi. EPR study of photoinduced processes of noble-metal decorated titanium dioxide photocatalyst. In *New trends in photo and electro catalysis : Proceedings of the 9th Czech-Austrian workshop*. 1. vyd. Praha : University of chemistry and technology, 2019, S. 20. ISBN 978-80-7592-041-6.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - SAELI, Manfredi - TOBALDI, David. M. EPR study of hybrid noble-metals/TiO₂ nanomaterials. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes*, 26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [2]. ISBN 978-961-93849-5-4.

MAJLING, Ján - KREMNIČAN, Vladimír - KOVÁR, Vladimír - VRETENÁR, Viliam - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. An on-line optical thermolysis of the graphene oxide (GO) thin films. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry*, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 476-476. ISBN 978-3-940237-59-0.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia. EPR spectroscopy of cooper(II) complexes with N-donor ligands and chlorosalicylic acid in frozen solution. In *18th Austrian Chemistry Days*, 23.-27.9.2019, Linz : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Linz : Johannes Kepler University, 2019, S. 1. ISBN 978-3-900554-78-1.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - MILATA, Viktor. New bromine-substituted benzodithiophene heterocycles as photo/electroactive materials and potentially biologically active compounds. In *62 zjazd naukowy PTChem : Książka abstraktów*. 1. vyd. Varšava : Polskie Towarzystwo Chemiczne, 2019, S. 20-20. ISBN 978-83-60988-29-9.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna. Importance of induction periods in the prediction of material lifetimes. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4*, 18.-21.6.2019, Budapešť : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 171-171. ISBN 978-963-454-416-6.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna. Temperature functions and induction periods. In *5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry*, 27.-30.8.2019, Rím, Taliansko : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, S. 71-71. ISBN 978-3-940237-59-0.

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - BELÁK, Michal - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. High-pressure DSC study of coriander oil oxidative stability. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4*, 18.-21.6.2019, Budapešť : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 697-697. ISBN 978-963-454-416-6.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. Identification of reactive radical intermediates in photocatalytic systems by indirect EPR techniques. In *XIth EFEPR 2019 Conference*, 1.-5.9.2019, Bratislava : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

BRACHŇAKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan - MONCOL', Ján - KOŽÍŠEK, Jozef. The structural and magnetic investigation of metal compounds with modified pyridyl-benzimidazole ligands. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 31. ISBN 978-80-8208-014-1.

CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor. Antioxidant activity of keratin hydrolysates in polyethylene glycol studied by nonisothermal DSC. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 148-148. ISSN 1336-7242.

CZIKHARDTOVÁ, Kristína - PAPAILIS, Ilias - TRAPALIS, Christos - BREZOVÁ, Vlasta - DVORANOVÁ, Dana. Photoactivation of dispersed TiO₂:g-C₃N₄ nanocomposites studied by indirect cw-EPR

techniques. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - KLEINOVÁ, Andrea - OHUI, Kateryna - ARION, Vladimír B. Spectroelectrochemistry of organoruthenium(II)-and organoosmium(II) – copper(II) complexes as potential anticancer drugs. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Benchmarking the isoconversional methods: How good is good enough? In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 148-148. ISSN 1336-7242.

HAJDU, Tomáš - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - ŽERJAV, Gregor - PINTAR, Albin. Visible-light-responsive TiO₂-Bi₂O₃ composite photocatalyst – EPR spin trapping study. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

KLEIN, Erik - RIMARČÍK, Ján - BIELA, Monika - POLIAK, Peter - KLEINOVÁ, Andrea. On the free radical scavenging activity of deprotonated forms of flavonoids and phenolic acids. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

LUŠPAI, Karol - RAPTA, Peter - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. EPR spectroelectrochemical study on 10-ethyl-7oxo-7H, 10H-pyrido[2, 3-f]quinoxaline derivatives. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) monomers and dimers. Theory vs. Experiment. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MATEJOVÁ, Simona - PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - JORÍK, Vladimír - MONCOL', Ján. Structure variability of copper(II) complexes with ronicol. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 63. ISBN 978-80-8208-014-1.

MAZÚR, Milan - POGÁNY, Lukáš - BRACHŇAKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan. A variable temperature Q- and X-band EPR study of spin crossover iron(III) Schiff base complex. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 64. ISBN 978-80-8208-014-1.

MAZÚR, Milan - MASÁROVÁ, Petra - MONCOL', Ján. X- and Q-band EPR spectroscopy of HS Mn(II) complexes. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MAZÚR, Milan - STREČANSKÁ, Karina. Analysis of superhyperfine splitting in EPR spectra of copper complexes. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 76-76. ISSN 1336-7242.

ONDRIAŠ, Karol - BREZOVÁ, Vlasta - MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián. Use of EPR spin trap BMPO and KO₂ to study interactions of H₂S with biologically active compounds. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - MILATA, Viktor. Nové halogénsubstituované benzoditiofénové heterocykly ako foto- / elektroaktívne materiály. In *ChemZi* :

Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 191-191. ISSN 1336-7242.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková]. Ortho-substituent-controlled Regioselective Cyclisation of 1,4-Phenylenediacrylic Acid to Linear Benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene Derivatives as Building Blocks for Organic Semiconducting Materials. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR.* 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 124-124. ISBN 978-80-572-0011-6.

POGÁNY, Lukáš - PAVLIK, Ján - MONCOL', Ján - MAZÚR, Milan - ŠALITROŠ, Ivan. Iron(III) complexes with hexadentate Schiff base ligands: investigation of structural and magnetic properties. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry.* 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 84. ISBN 978-80-8208-014-1.

PUCHOŇOVÁ, Miroslava - MAZÚR, Milan - MONCOL', Ján. Caffeine interactions in carboxylatocopper(II) complexes. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry.* 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 89. ISBN 978-80-8208-014-1.

RAPTA, Peter - DARVASIOVÁ, Denisa - AFANASENKO, Eleonora - OHUI, Kateryna - ARION, Vladimir B. EPR spectroscopy and Spectroelectrochemistry of New Water-Soluble Copper(II) complexes with Morpholine-Thiosemicarbazone Hybrids. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

RIMARČÍK, Ján - KLEIN, Erik. How to calculate antioxidant properties correctly. Polyphenols in polar solvents. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR.* 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 43-43. ISBN 978-80-572-0011-6.

SCHMALLEGGER, Max - EIBEL, Anna - MENZEL, Jan P. - ZALIBERA, Michal - KELTERER, Anne-Marie - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - GRUTZMACHER, Hansjorg - GESCHEIDT, Georg. The Bifunctional Chemistry of Bis(acyl)phosphane Oxides in Aqueous and Alcoholic Media. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Zuzana - VYKYDALOVÁ, Anna. Predictions of thermal and thermooxidative stabilities of materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 151-152. ISSN 1336-7242.*

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - VALKO, Marián - MAZÚR, Milan - MONCOL', Ján - JOMOVÁ, Klaudia. A double-edged sword of Cu(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs with intercalating properties: structure and biological activity. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry.* 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 97. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - VALKO, Marián - JOMOVÁ, Klaudia. Synthetic metal complexes as double-edged sword towards cancer: ros modulation and dna intercalation. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 154. ISSN 1336-7242.*

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - VALKO, Marián. Temperature dependent EPR spectra of Cu²⁺ doped (NH₄)₂[Zn(NH₃)CrO₄]₂·1. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, Klaudia - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL', Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián. Structure and biological activity of novel mixed copper (ii) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfenamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline. In *ChemZi :*

Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 153-153. ISSN 1336-7242.

ŠVOREC, Jozef - PIROŠ, Milan - MONCOL, Ján - VALKO, Marián. Copper(II) complexes of fenamates. Synthesis, crystal structure, spectroscopy and superoxide dismutase activity. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 104. ISBN 978-80-8208-014-1.

VÉNOSOVÁ, Barbora - MALČEK, Michal - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - KOŽÍŠEK, Jozef - BUČINSKÝ, Lukáš. Metal - metal interactions and spin state preference. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

VERSACE, Davy-Louis - BRELOY, Louise - MALVAL, Jean-Pierre - KUROI, Takashi - MINDIOLA, D. J. - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinitiating system based on a well-defined titanium complex – an EPR study. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - DUBAJ, Tibor - ŠIMON, Peter. Thermooxidative stability of polyethylene cable insulation studied by DSC. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 154-154. ISSN 1336-7242.*

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. EPR Spin Trapping Technique as a Useful but Tricky Tool in the Studies of Photoinduced Processes. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance Group of the Royal Society of Chemistry, 7.-11. April 2019, Glasgow : Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 18.

BREZA, Martin. On shape dependence of rutile nanoparticles toxicity. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria*. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 51-51.

BREZA, Martin. On Camptothecin Aggregation in DMSO and Aqueous Solutions. In *ISTCP-X 2019, 10th Triennial Congress of the International Society for Theoretical Chemical Physics, 10.-17.7.2019, Tromsø, Nórsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Tromsø : The Arctic University of Norway, 2019, S. 115-115.

BREZA, Martin. Unusual Al=Al bonding in [LiAl₂H₄]⁻ complex anions. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. 27-27.

DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - LUKEŠ, Vladimír - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - CHRISTENSEN, Mikkel A. - HALEY, Michael M. - HAMMERICH, Ole - NIELSEN, Mogens Brondsted. In-situ EPR/UV-Vis-NIR Spectroelectrochemistry of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance Group of the Royal Society of Chemistry, 7.-11. April 2019, Glasgow : Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 16.

DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - HAMMERICH, Ole. B3LYP/6-31G(d,p) calculations of thienoacene tetrathiafulvalenes in different oxidation and spin states. In *WEEM 2019, International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Materials, 16.-21.6.2019, Borovets*. 1. vyd. Sofia : Bulgarian Academy of Science, 2019, S. 121-123.

FRONC, Marek - KOŽÍŠEK, Jozef - CLAISER, Nicolas - DEUTSCH, Maxime - SOUHASSOU, Mohamed. Combined electron and spin density study of (CH₃P(Ph)₃)[Ni(bdtCl₂)₂]. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1].

GALL, Marián - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic structure of copper (II) complex Cu(N(C(NH)OCH₃)₂)₂. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. 52-52.

HERICH, Peter - KOŽÍŠEK, Jozef. The charge density study of new Schiff-base titanium (IV) complex derived from 1,2-phenylenediamine with o-vanillin and peroxide. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1-1].

KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - HERICH, Peter - KOŽÍŠEK, Jozef. Comparative study of isostructural compounds with potential biological properties by quantum crystallography. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1].

MALČEK, Michal - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - RAPTA, Peter. Combined DFT and spectroscopic study of biologically active Cu-, Ni-, Co-Quinolone complexes with phenantroline. In *ISTCP-X 2019, 10th Triennial Congress of the International Society for Theoretical Chemical Physics, 10.-17.7.2019, Tromso, Nórsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Tromso : The Arctic University of Norway, 2019, S. [1].

MALČEK, Michal - VÉNOSOVÁ, Barbora - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef. Binuclear Cu-Cu/Cr-Cr paddle wheel complexes: Theoretical study. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria*. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 74-74.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. Combined DFT and EPR study of newly synthesized TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) compounds. In *XIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine : Book of Abstracts* : EPR Society, 2019, S. 90-90.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - VÉNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš. The electronic structure of the transition metal complexes. In *CEST 2019, 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, Burg Schlaining, Rakúsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Viedeň, Rakúsko : Universität Wien, 2019, S. [1].

RAPTA, Peter - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - HAMMERICH, Ole. Redox Properties of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *WEEM 2019, International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Materials, 16.-21.6.2019, Borovets*. 1. vyd. Sofia : Bulgarian Academy of Science, 2019, S. 26-28.

SULYM, Irina - VETEŠKA, Peter - GATIAL, Anton - KLEMENT, Róbert - BORYSENKO, M. - JANEK, Marián - STERNIK, Anton - DERYLO-MARCEWSKA, A. Fabrication, structure and luminescent study of rare-earth-co-doped sol.gel silica glasses. In *Sisecam International Glass Conference*. Istanbul, Turecko : Sisecam science technology and design center, 2019, S. 157-157.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - VALKO, Marián. Prospective Copper(II) Metallodrugs with Redox Cycling and Intercalating Functionalities. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance Group of the Royal Society of Chemistry, 7.-11. April 2019, Glasgow : Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 17.

ŠIMUNKOVÁ, Miriama - JOZEFÍKOVÁ, Flóra - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. ROS generation via Cu redox-cycling mediated by Cu(II) complex with isonicotinamide and NSAIDs. In *XIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine : Book of Abstracts* : EPR Society, 2019, S. 87-87.

ŠTEKLÁČ, Marek - BREZA, Martin. Quantum-chemical study of cytotoxicity of antineoplastic drug camptothecin and its derivatives. In *Tools for Chemical Bonding, 14.-19.7.2019, Brémy, Nemecko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Brémy : University of Bremen, 2019, S. [1].

ŠTEKLÁČ, Marek - BREZA, Martin. Quantum chemical study of ortho-quinones toxicity through their copper(II) coordination ability. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria*. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 101-101.

VÉNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - HARTUNG, J. Electronic Structure, electron density and charge density of (3-(2'-tetrahydropyranyloxy)-4-methylthiazole-2(3H)-thione). In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1].

VÉNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - RAPTA, Peter. Study of electronic structure and CO₂ affinity of complexes of transition metals. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry*, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. [1].

ZALIBERA, Michal - MILIC, Jovana, V. - GARCÍA-LOPÉZ, Victor - SAVITSKY, Anton - LUBITZ, Wolfgang - DIEDERICH, Francois. EPR Insights into the Molecular Gripping Machinery. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance Group of the Royal Society of Chemistry*, 7.-11. April 2019, Glasgow : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 24.

Other Publications

Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions. 1. vyd. Bratislava, Slovenská chemická knižnica, 2019. 34 s. ISBN 978-80-8208-028-8.

DEPARTMENT OF CHEMICAL PHYSICS

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



Contact

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

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Július Annus	Research fellow	+421 (2) 59 325 680	julius.annus@stuba.sk
Assoc. Prof. 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
Ing. Michal Ilčin, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 441	michal.ilcin@stuba.sk
Prof. Vladimír Lukeš, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 741	vladimir.lukes@stuba.sk
Mgr. Ján Matúška, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 688	jan.matuska@stuba.sk
Ing. Peter Poliak, PhD.	Assistant Prof. PhD.		peter.poliak@stuba.sk

Projects

Bilateral Cooperation SK-SRB

Project Code: SK-SRB-18-0016
 Title (sl.): Synergia experimentu a teórie: antioxidačný efekt derivátov fenolových zlúčenín
 Title (eng.): Synergy of experiment and theory: antioxidative action of phenolic compounds derivatives
 Project duration: 2019 - 2020
 Responsible person: **Prof. Vladimír Lukeš, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Teoretické štúdium elektrónovej štruktúry derivátov cirkulénu využiteľných v elektronike
 Title (eng.): Electronic structure of circulene derivatives with potential application in electronics: A theoretical study
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Denisa Cagardová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Diana Benesová Potenciálne zdravotné riziká a environmentálne záťaž vznikajúce používaním opaľovacích krémov Potential health hazards and environmental burdens arising from the use of sun-tanning creams	Prof. Vladimír Lukeš, DSc.
BT	Bc. Daniel Ondra Energetická náročnosť Starej budovy Fakulty chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave: posúdenie aktuálneho stavu a návrhy na riešenie Energy Efficiency of Old Building of The Faculty of Chemical and Food Technology of The Slovak Technical University in Bratislava: Assessment of The Current State and Proposals for Solution	Prof. Vladimír Lukeš, DSc.
BT	Bc. Michal Podhorský Kvantová kryštalografia Quantum Crystallography	Assoc. Prof. Lukáš Bučinský, PhD.
DT	Ing. Katarína Korcová Teoretické štúdium termodynamickej stability vybraných skupín molekúl po ožiarení ultrazvukom Theoretical Study of Thermodynamic Stability of Selected Groups of Molecules After Ultrasonic Irradiation	Prof. Vladimír Lukeš, DSc.
DisT	Ing. Martin Michalík, PhD. Štúdium vzťahov medzi štruktúrou, energetikou a reaktívnosťou molekúl s potenciálnymi biologickými účinkami Study of relationships between structure, energy and reactivity of molecules with potential biological effects	Prof. Vladimír Lukeš, DSc.

Publications

Current Contents Publications

ANDERSEN, Cecilie Lindholm - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - CHRISTENSEN, Mikkel A. - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - HALEY, Michael M. - HAMMERICH, Ole - NIELSEN, Mogens Brondsted. Tuning Redox Properties and Self-Assembly of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *ChemPlusChem*. Vol. 84, iss. 9 (2019), s. 1279-1287. ISSN 2192-6506 (2018: 3.441 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.938 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cplu.201800626 ; CC: 000486171000014.

BUČINSKÝ, Lukáš - BREZA, Martin - MALČEK, Michal - POWERS, David C. - HWANG, C.H. - KRZYTEK, J. - NOCERA, Daniel G. - TELSER, Joshua. High-Frequency and -Field EPR (HFEP) Investigation of a Pseudotetrahedral Cr-IV Siloxide Complex and Computational Studies of Related (CrL4)-L-IV Systems. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 8 (2019), s. 4907-4920. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI:

10.1021/acs.inorgchem.8b03512 ; CC: 000465188700023. Projekt: 1/0598/16 113 ; 1/0466/18 113 ; APVV-15-0079 122 ; APVV-15-0053 122.

BUČINSKÝ, Lukáš - JAYATILAKA, Dylan - GRABOWSKY, Simon. Relativistic quantum crystallography of diphenyl- and dicyanomercure. Theoretical structure factors and Hirshfeld atom refinement. In *Acta crystallographica Section A*. Vol. 75, (2019), s. 705-717. ISSN 2053-2733 (2018: 1.878 - IF, Q2 - JCR Best Q, 7.285 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1107/S2053273319008027 ; CC: 000484157300004. Projekt: 1/0598/16 113 ; 1/0871/16 113 ; APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122.

CAGARDOVÁ, Denisa - MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír. Electronic structure and charge-transport properties of symmetric linear condensed bis-benzothiadiazole derivatives. In *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1175, (2019), s. 297-306. ISSN 0022-2860 (2018: 2.120 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.434 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molstruc.2018.07.093 ; CC: 000449141100031 ; SCOPUS: 2-s2.0-85050998768.

CAGARDOVÁ, Denisa - MATÚŠKA, Ján - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír. Design of Novel Generations of Planar Sunflower Molecules: Theoretical Comparative Study of Electronic Structure and Charge Transport Characteristics. In *Journal of Physical Chemistry C*. Vol. 123, iss. 37 (2019), s. 22752-22766. ISSN 1932-7447 (2018: 4.309 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.652 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b05598 ; SCOPUS: 2-s2.0-85072696624 ; CC: 000487349600008. Projekt: APVV-15-0053 122.

DARVASIOVÁ, Denisa - ŠORAL, Michal - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - DVORANOVÁ, Dana - VĚNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - ZALIBERA, Michal - DUJNIC, Viera - DOBROV, Anatolie - SCHWALBE, Matthias - ARION, Vladimir B. - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemical, photochemical and theoretical study of octaazamacrocyclic nickel(II) complexes exhibiting unusual solvent-dependent deprotonation of methylene group. In *Electrochimica Acta*. Vol. 326, (2019), s. 35006-35006, Art. No. UNSP 135006. ISSN 0013-4686 (2018: 5.383 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.365 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.electacta.2019.135006 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073011096 ; CC: 000491886800036. Projekt: APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0598/16 113 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

DOBROV, Anatolie - DARVASIOVÁ, Denisa - ZALIBERA, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - RAPTA, Peter - SHOVA, Sergiu - DUMITRESCU, Dan - MARTINS, Luísa M. D. R. S. - POMBEIRO, Armando J.L. - ARION, Vladimir B. Nickel(II) Complexes with Redox Noninnocent Octaazamacrocycles as Catalysts in Oxidation Reactions. In *Inorganic Chemistry*. Vol. 58, iss. 16 (2019), s. 11133-11145. ISSN 0020-1669 (2018: 4.850 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.501 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.inorgchem.9b01700 ; CC: 000482173300079. Projekt: APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0598/16 113 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MAZÚR, Milan - GARCÍA-LÓPEZ, Elisa - MARCI, Giuseppe - LUŠPAI, Karol - BREZOVÁ, Vlasta. EPR investigations of polymeric and H₂O₂-modified C₃N₄-based photocatalysts. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*. Vol. 375, (2019), s. 100-113. ISSN 1010-6030 (2018: 3.261 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.657 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jphotochem.2019.02.006 ; CC: 000464087000014. Projekt: 1/0026/18 113.

GALL, Marián - BUČINSKÝ, Lukáš - KOMOROVSKÝ, Stanislav. General build up of K⁺ basis and K⁺(2) matrix in the diagonalization approach. Determination of Kramers configuration state functions. In *International Journal of Quantum Chemistry*. Vol. 118, iss. 16 (2018), s. 25638-25638. ISSN 0020-7608 (2018: 2.263 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.848 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/qua.25638 ; CC: 000456206900001 ; SCOPUS: 2-s2.0-85046147197.

MATÚŠKA, Ján - SUKUBA, Ivan - URBAN, Ján. Formation and fragmentation of the tungsten clusters in gas phase. In *Journal of molecular modeling*. Vol. 25, iss. 7 (2019), s. [1-8] Art. No. 188. ISSN 1610-2940 (2018: 1.335 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.370 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00894-019-4072-x ; SCOPUS: 2-s2.0-85067251942 ; CC: 000471605300002. Projekt: 1/0601/15 113.

MICHALÍK, Martin - POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. From phenols to quinones: Thermodynamics of radical scavenging activity of para-substituted phenols. In *PHYTOCHEMISTRY*. Vol. 166, (2019), s. 12077-12077 [8 s.]. ISSN 0031-9422 (2018: 2.905 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.926 - SJR, Q1

- SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.phytochem.2019.112077 ; CC: 000484650500015. Projekt: 1/0594/16 113 ; APVV-15-0053 122.

SHOVA, Sergiu - VLAD, Angelica - CAZACU, Maria - KRZYTEK, J. - OZAROWSKI, Andrew - MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - RAPTA, Peter - CANO, Joan - TELSER, Joshua - ARION, Vladimir B. Dinuclear manganese(III) complexes with bioinspired coordination and variable linkers showing weak exchange effects: a synthetic, structural, spectroscopic and computation study. In *Dalton Transactions*. Vol. 48, iss. 18 (2019), s. 5909-5922. ISSN 1477-9226 (2018: 4.052 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.120 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1039/c8dt04596h ; CC: 000472449300038.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Polypropylene Crystallisation in the Presence of Inorganic Additives. In *Fibres and textiles in Eastern Europe*. Vol. 27, iss. 2 (2019), s. 30-38. ISSN 1230-3666 (2018: 0.677 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.387 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.5604/01.3001.0012.9984 ; CC: 000460514100004.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - MATÚŠKA, Ján - POLIAK, Peter. On local aromaticity of selected model aza-[n]circulenes (n = 6, 7, 8 and 9): Density functional theoretical study. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 70-81. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0011 ; WOS: 000474734500011.

MICHALÍK, Martin - RIMARČÍK, Ján - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik. Thermodynamics of primary antioxidant action of flavonols in polar solvents. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 108-118. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0016 ; WOS: 000474734500016.

Published Conference Contributions

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HAJDU, Tomáš. EPR Study of Composite TiO₂-Bi₂O₃ photocatalyst. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 50-51. ISBN 978-80-8208-026-4.

BUČINSKÝ, Lukáš - JELEMENSKÁ, Ingrid [Puškárová] - VĚNOSOVÁ, Barbora - ARION, Vladimir B. Redox properties of a complex containing a [Ru(NO)] moiety and two high spin iron(III) centres. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 27-28. ISBN 978-80-8208-028-8.

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír. Quantum Chemical Calculations of Electronic Structure and Charge Transport Properties of organic compounds applicable in optoelectronics. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 42-44. ISBN 978-80-8208-026-4.

GRANATIER, Jaroslav. The Study of Basis Sets of ANO Type for extrapolation to Complete Basis Set. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 36-37. ISBN 978-80-8208-026-4.

JELEMENSKÁ, Ingrid [Puškárová] - BUČINSKÝ, Lukáš - ARION, Vladimir B. Complexes of the noninnocent pentan-2,4-dione bis-(S-methylisothiosemicarbazone) ligand with cobalt. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 33-34. ISBN 978-80-8208-028-8.

LUŠPAI, Karol - RAPTA, Peter - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír. Spectroelectrochemistry and B3LYP/6-31G(d,p) Calculations of Thienoacene Tetrathiafulvalenes in Different Oxidation and Spin States. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of*

Contributions. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 62-64. ISBN 978-80-8208-026-4.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš. Cu-doped and Cu-decorated Graphene Quantum Dots as Powerful Adsorbents. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 34-34. ISBN 978-80-8208-026-4.

MATÚŠKA, Ján. Molecular dynamics study of the clusters formation and stability. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 38-39. ISBN 978-80-8208-026-4.

MICHÁLIK, Martin. Theoretical Investigation of Promising Descriptors for Estimation of Drug Biological Activities. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 45-46. ISBN 978-80-8208-026-4.

PODHORSKÝ, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - MALČEK, Michal - BISKUPIČ, Stanislav. Past and Presence of Relativistic Quantum Crystallography. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 29-31. ISBN 978-80-8208-026-4.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - VÉNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš. Theoretical study of macrocyclic nickel complexes. In *Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry, XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry, 2.-7.6.2019, Smolenice [elektronický zdroj] : Monograph Series*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 79-84. ISBN 978-80-8208-014-1.

SITÁROVÁ, Vanessa - POLIAK, Peter. Kvantovo-chemické štúdium liečiv v chronickej myeloidnej leukémii. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 259-260. ISBN 978-80-8208-015-8.

SITÁROVÁ, Vanessa - POLIAK, Peter - KLEIN, Erik. Theoretical Study of Antioxidant Action of Selected Phenolic Compounds. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 35-35. ISBN 978-80-8208-026-4.

VÉNOSOVÁ, Barbora - KOŽÍŠKOVÁ ADAMKO, Júlia [Kožíšková] - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef. A Comparison of Theoretical and Experimental Electronic Structures of 4-Methyl-3-[(tetrahydro-2Hpyran-2-yl)oxy]thiazole-2(3H)-thione. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 32-33. ISBN 978-80-8208-026-4.

KLEIN, Erik - LUKEŠ, Vladimír - RIMARČÍK, Ján - BIELA, Monika. Theoretical investigation of (poly)phenolic antioxidants action thermodynamics. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 19-19. ISBN 978-80-572-0011-6.

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - KLEIN, Erik - PETROVIĆ, Vladimir - MARKOVIĆ, Zoran. On the thermodynamics of the radical scavenging activity of 3,4-dihydroxybenzohydrazide derivatives. In *ICCB 2019, 8th International Conference on Computational Bioengineering, 4.-6.9.2019, Belehrad : Proceedings*. 1. vyd. Kragujevac : University of Kragujevac, 2019, S. 89-89. ISBN 978-86-81037-75-1.

DVORANOVÁ, Dana - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta - SAELI, Manfredi - TOBALDI, David. M. EPR study of hybrid noble-metals/TiO₂ nanomaterials. In *EAAOP-6, 6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, 26.-30.6.2019, Portorož, Slovinsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : Slovenian Chemical Society, 2019, S. [2]. ISBN 978-961-93849-5-4.

HAJDU, Tomáš - BARBIERIKOVÁ, Zuzana. EPR štúdium fotokatalytickej aktivity kompozitných fotokatalyzátorov TiO₂-Bi₂O₃. In *Studentská odborná konference Chemie je život : Sborník abstraktů*. 1. vyd. Brno : VUT, Fakulta chemická, 2019, S. 27-27. ISBN 978-80-214-5807-9.

BUČINSKÝ, Lukáš. Is time-reversal symmetry capable to deal with the EPR phenomena? In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

KLEIN, Erik - RIMARČÍK, Ján - BIELA, Monika - POLIAK, Peter - KLEINOVÁ, Andrea. On the free radical scavenging activity of deprotonated forms of flavonoids and phenolic acids. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - CORDEIRO, Maria Natália Dias Soeiro. On the adsorption ability of Cu-doped and Cu-decorated graphene quantum dots. In *BIMac 2019, 23rd Bratislava International Conference on Macromolecules, 30.6.-3.7.2019, Bratislava : Programme and Abstracts Book*. 1. vyd. Bratislava : Polymer Institute SAS, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-89841-10-3.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) monomers and dimers. Theory vs. Experiment. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef - ANNUS, Július. Biocatalytic production of phenylacetaldehyde in system of two membrane reactors. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 37. ISBN 978-80-8208-011-0.

POLIAK, Peter - LUKEŠ, Vladimír. Conformation of dinitroxides and the exchange coupling - is the change intra- or intermolecular? In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

VÉNOSOVÁ, Barbora - MALČEK, Michal - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - KOŽÍŠEK, Jozef - BUČINSKÝ, Lukáš. Metal - metal interactions and spin state preference. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - DVORANOVÁ, Dana - BREZOVÁ, Vlasta. EPR Spin Trapping Technique as a Useful but Tricky Tool in the Studies of Photoinduced Processes. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance Group of the Royal Society of Chemistry, 7.-11. April 2019, Glasgow : Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 18.

BUČINSKÝ, Lukáš. Challenges for what we call accurate experimental charge density. Is there an accurate experimental charge density or is the theory also just a hoax? In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1].

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír. New Generations of Sunflower Molecules: Theoretical Study of Electronic Structure and Charge Transport Characteristics. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria*. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 53.

CAGARDOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír. Quantum Chemical Calculations of Charge Transport Characteristics for New Generations of Sunflower Molecules. In *Frontiers in Chemistry and Drug Discovery*. 1. vyd. Newcastle upon Tyne, UK : Scholars conferences limited, 2019, S. 35-35.

DARVASIOVÁ, Denisa - RAPTA, Peter - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - LUKEŠ, Vladimír - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - CHRISTENSEN, Mikkel A. - HALEY, Michael M. - HAMMERICH, Ole - NIELSEN, Mogens Brondsted. In-situ EPR/UV-Vis-NIR Spectroelectrochemistry of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *The 52st Annual International Meeting of the Electron Spin Resonance*

Group of the Royal Society of Chemistry, 7.-11. April 2019, Glasgow : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Glasgow : University of Glasgow, 2019, S. 16.

DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - RAPTA, Peter - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - HAMMERICH, Ole. B3LYP/6-31G(d,p) calculations of thienoacene tetrathiafulvalenes in different oxidation and spin states. In *WEEM 2019, International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Materials*, 16.-21.6.2019, Borovets. 1. vyd. Sofia : Bulgarian Academy of Science, 2019, S. 121-123.

MALČEK, Michal - VĚNOSOVÁ, Barbora - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef. Binuclear Cu-Cu/Cr-Cr paddle wheel complexes: Theoretical study. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry*, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 74-74.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. Combined DFT and EPR study of newly synthesized TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) compounds. In *XIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine : Book of Abstracts* : EPR Society, 2019, S. 90-90.

PODHORSKÝ, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš. How to teach a non-relativistic wavefunction relativity. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry*, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. 52-52.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - VĚNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš. The electronic structure of the transition metal complexes. In *CEST 2019, 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry, Burg Schlaining, Rakúsko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Viedeň, Rakúsko : Universität Wien, 2019, S. [1].

RAPTA, Peter - ZALIBERA, Michal - LUŠPAI, Karol - DARVASIOVÁ, Denisa - LUKEŠ, Vladimír - ANDERSEN, Cecilie Lindholm - HAMMERICH, Ole. Redox Properties of Thienoacene-Extended Tetrathiafulvalenes. In *WEEM 2019, International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Materials*, 16.-21.6.2019, Borovets. 1. vyd. Sofia : Bulgarian Academy of Science, 2019, S. 26-28.

VĚNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - KOŽÍŠEK, Jozef - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - HARTUNG, J. Electronic Structure, electron density and charge density of (3-(2'-tetrahydropyranyloxy)-4-methylthiazole-2(3H)-thione). In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. [1].

VĚNOSOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - RAPTA, Peter. Study of electronic structure and CO₂ affinity of complexes of transition metals. In *CESTC 2019 : 17th Central European Symposium on Theoretical Chemistry*, 9. - 12. 9. 2019, Burg Schlaining, Austria. 1. vyd. Wien : Universität Wien, 2019, S. [1].

INSTITUTE OF CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Head of Institute

Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.



Contact

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

DEPARTMENT OF CHEMICAL AND BIOCHEMICAL ENGINEERING

Head of Department **Assoc. Prof. Juma Haydary, 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) 59 325 252
e-mail: juma.haydary@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Pavel Ačai, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 249	pavel.acai@stuba.sk
Ing. Monika Antošová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 240 +421 (2) 59 325 219	monika.antosova@stuba.sk
Prof. Vladimír Bálež, DSc.	Prof. PhD. DSc.	+421 (2) 59 325 256	vladimir.bales@stuba.sk
Ing. Marek Blahušiak, PhD.	Assistant Prof. PhD.		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
Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.	Assoc. Prof. PhD	+421 (2) 59 325 252 +421 (2) 59 325 210	juma.haydary@stuba.sk
Miloš Hinca	Technical staff	+421 (2) 59 325 737	milos.hinca@stuba.sk
Ing. Viera Illeová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 249 +421 (2) 59 325 219 +421 918 674 219	viera.illeova@stuba.sk
Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.	Prof. DSc.	+421 918 674 250 +421 905 768 737	ludovit.jelemensky@stuba.sk
Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.	Assistant Prof. PhD.		zuzana.labovska@stuba.sk
Ing. Juraj Labovský, PhD.	Assistant Prof. PhD.		juraj.labovsky@stuba.sk
Prof. Jozef Markoš, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 259 +421 918 674 259	jozef.markos@stuba.sk
RNDr. Ján Marták, PhD.	Research fellow		jan.martak@stuba.sk
Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 247	otto.mierka@stuba.sk
Ing. Mário Mihal', PhD.	Assistant Prof. PhD.		mario.mihal@stuba.sk
Marta Ördögová	Technical staff	+421 (2) 59 325 760	marta.ordogova@stuba.sk
Prof. Milan Polakovič, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 254 +421 918 674 254	milan.polakovic@stuba.sk

Viliam Rizman	Technical staff	+421 (2) 59 325 233	viliam.rizman@stuba.sk
Ing. Štefan Schlosser, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 248 +421 918 674 248	stefan.schlosser@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 252	pavol.steltenpohl@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 263	jan.stopka@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 910 969 129	pavel.timar@stuba.sk
Ing. Katarína Vaňková, PhD.	Assistant Prof. PhD.		katarina.vankova@stuba.sk
Ing. Miroslav Variny, PhD.	Assistant Prof. PhD.		miroslav.variny@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0227
 Title (sl.): Imobilizované rekombinantné mikroorganizmy pre biotechnologickú produkciu chemických

špecialít pomocou biokatalytických kaskádových reakcií
 Title (eng.): Immobilized recombinant microorganisms for the biotechnological production of chemical specialties using biocatalytic cascade reactions
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0188
 Title (sl.): Chemoenzymatická syntéza látok s farmaceutickým potenciálom: optimalizácia procesov produkcie fenyletanoidných glykozidov
 Title (eng.): Chemoenzymatic synthesis of substances with pharmaceutical potential: Optimization of processes of phenylethanoid glycosides production
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

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

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0111
 Title (sl.): Návrh, simulácia a optimalizácia hybridných reaktívne separačných systémov na biokatalytickú produkciu prírodných látok
 Title (eng.): Design, simulation and optimization of hybrid reactive - separation systems for biocatalytic production of natural compounds
 Project duration: 2017 – 2021
 Responsible person: **Prof. Jozef Markoš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0232
 Title (sl.): Regenerácia iónových kvapalín používaných v separačných procesoch
 Title (eng.): Regeneration of ionic liquids used in separation processes
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0134
 Title (sl.): Viacúrovňová intenzifikácia chemických procesov a priemyselných klastrov
 Title (eng.): Multilevel Intensification of Chemical Processes and Industrial Clusters
 Project duration: 2019 – 2023
 Responsible person: **Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.**

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

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

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

Project Code: 1/0888/17
 Title (sl.): Intenzifikácia procesov na separáciu bioproduktov pomocou kompozitných afinitných činidiel na báze iónových kvapalín a nanočastíc
 Title (eng.): Intensification of processes for separation of bioproducts using composite affinity agents based on ionic liquids and nanoparticles
 Project duration: 2017 – 2019
 Responsible person: **Ing. Marek Blahušiak, 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: 1/0573/17
 Title (sl.): Multimodálne adsorpčné interakcie v biotechnologických separáciách
 Title (eng.): Multimodal adsorption interactions in biotechnological separations
 Project duration: 2017 – 2020
 Responsible person: **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: 1/0659/18
 Title (sl.): Automatický modelový HAZOP systém na analýzu nebezpečenstva v procesnom inžinierstve
 Title (eng.): Automated Model-based HAZOP system for Process Hazard Analysis
 Project duration: 2018 – 2020
 Responsible person: **Prof. Jozef Markoš, 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: 1/0691/18
 Title (sl.): Tavenie kovonosných materiálov s cieľom zníženia energetickej náročnosti pecných agregátov a množstva produkovaných emisií
 Title (eng.): Melting of metal-bearing materials in order to reduce the energy consumption of furnace aggregates and the amount of emissions produced
 Project duration: 2018 – 2020
 Responsible person: **Ing. Miroslav Variny, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2018/AFG/1/1
 Title (sl.): Budovanie kapacít v sektore vysokých škôl Afganistanu
 Title (eng.): Capacity Building in Higher Education Sector of Afghanistan
 Project duration: 2018 – 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.**

National Programme of Official Development Aid of Slovakia

Project Code: SAMRS/2019/AFG/1/1
 Title (sl.): Podpora vzdelávania v oblasti obnoviteľných zdrojov energie na Kábulskej univerzite
 Title (eng.): Support of renewable energy education at Kabul University
 Project duration: 2019 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.**

Other National Project

Project Code:
 Title (sl.): Špičkový tím biotechnologických separácií
 Title (eng.): Top team of biotechnological separations
 Project duration: 2015 – 2020
 Responsible person: **Prof. Milan Polakovič, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Aplikácia paralelného programovania pri identifikácii nebezpečenstiev v chemických procesoch
 Title (eng.): Parallel programming application to hazard identification in chemical industry
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Matej Danko, PhD.**

Excellent Teams

Project Code:
 Title (sl.): Viacúrovňová intenzifikácia chemických procesov a priemyselných klastrov
 Title (eng.): Multilevel intensification of chemical processes and industrial clusters
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Frederika Beňová Návrh membránového modulu na hemodialýzu Design of membrane module for hemodialysis	Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.
BT	Bc. Tanja Bunevska Regeneration of ionic liquid used for the separation of azeotropic ethanol - water system Regenerácia iónovej kvapaliny použitej na separáciu azeotropickéj zmesi etanol - voda	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
BT	Bc. Ivana Cagáňová Regenerácie extrakčného rozpúšťadla používaného pri extrakčnej destilácii Regeneration of an extraction solvent used in extraction distillation	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Kristína Compeľová Zakoncentrovanie čpavkovej vody v destilačnej kolóne Concentrating Ammonia Water in a Distillation Column	Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.
BT	Bc. Terézia Čapliarová Optimalizácia spotreby tepla a chladu mliekarne Dairy Plant Heating and Cooling Optimisation	Ing. Ján Janošovský, PhD.
BT	Bc. Katarína Erteľová Porovnanie rôznych postupov regenerácie extrakčného rozpúšťadla Comparison of different strategies used in the extraction solvent regeneration	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Rastislav Chmúrny Návrh reaktora a separačných jednotiek na výrobu butyl esteru kyseliny octovej Design of Reactor and Separation Units for Butyl Acetate Production	Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.
BT	Bc. Daniela Chomjaková Návrh biotechnologickej výroby lipázy Biotechnological production of lipase	Ing. Monika Antošová, PhD.
BT	Bc. Lenka Jajcaiová Separácia kyseliny mliečnej z fermentačného média Separation of Lactic Acid from Fermentation Medium	Assoc. Prof. Pavel Ačai, PhD.
BT	Bc. Šárka Jánošíková Modelovanie rektifikačnej kolóny Modelling of distillation column	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Dominika Jediná Analýza zmeny zdroja tepla pre rektifikačné kolóny v podmienkach rafinérie Process Heat Source Switching from Fuel Gas to Steam Analysis for Rectification Columns in a Refinery	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Kristína Jurčiová Návrh bioreaktora na produkciu kyseliny jablčnej Design of Bioreactor for Malic Acid Production	Assoc. Prof. Pavel Ačai, PhD.
BT	Bc. Radovan Koričár Mikrobiálna produkcia a separácia kyseliny itakónovej Microbial Production and Separation of Itaconic acid	Ing. Viera Illeová, PhD.
BT	Bc. Katarína Kováčová Produkcia kyseliny listovej Production of Folic Acid	Ing. Katarína Vaňková, PhD.

BT	Bc. Martina Krekulová Návrh jednotky na karbonizáciu tuhého produktu pyrolýzy opotrebovaných pneumatík a jej integrácia do pyrolýznej jednotky Design of a unit for carbonization of waste tire pyrolysis solid product and its integration to the pyrolysis unit	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
BT	Bc. Márton Labanc Energetická integrácia dvojstupňového splyňovania odpadu a biomasy Energy Integration of Two Stage Gasification of Waste and Biomass	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
BT	Bc. Lilla Lukovicsová Návrh technológie na výrobu formaldehydu Design of the Formaldehyde Production	Ing. Juraj Labovský, PhD.
BT	Bc. Juraj Myšiak Návrh viacčlennej odparky a sušiarne na výrobu sušeného mlieka Design of Multiple-effect Evaporator and Spray Dryer for Powdered Milk Production	Ing. Ján Janošovský, PhD.
BT	Bc. Simona Podhradská Reducing of Energy Consumption in Black Liquor Evaporation Train by Modifying the Organic Fraction therein Zníženie spotreby energie v odparke na zahusťovanie čierneho lúhu modifikáciou organickej fázy v ňom	Assoc. Prof. Pavel Timár, PhD.
BT	Bc. Helena Rejzeková Výroba keratínového hydrolyzátu z odpadných vlasov Production of keratin hydrolysate from waste hair	Ing. Michal Gramblička, PhD.
BT	Bc. Veronika Rupčíková Technológia výroby lovastatínu Production of Lovastatine	Ing. Viera Illeová, PhD.
BT	Bc. Lenka Sujová Analýza možností výroby tiosíranu amónneho Analysis of Ammonium Thiosulfate Production	Assoc. Prof. Jozef Dudáš, PhD.
BT	Bc. Martin Šimášek Materiálovo-energetická integrácia splyňovača ropných zvyškov do rafinérie Material and Energy Integration of Vacuum Residue Gasifier into a Refinery	Ing. Miroslav Variny, PhD.
BT	Bc. Pavol Šinský Návrh výroby kyseliny R-mandľovej Design of R-mandelic Acid Production	Ing. Monika Antošová, PhD.
BT	Bc. Ladislav Švistun Modelovanie energetického hospodárstva a separačnej časti výroby alkylátu Modelling of Energy Management and Purification Section of Alkylate Production Plant	Assoc. Prof. Otto Mierka, PhD.
BT	Bc. Kristína Tkáčová Separácia produktov biotransformácie z ich vodných roztokov extrakciou Separation of biotransformation products from their aqueous solutions by liquid extraction	Assoc. Prof. Pavol Steltenpohl, PhD.
BT	Bc. Zuzana Vagaská Matematické modelovanie ponorného extrakčno- adsorpčného modulu pre in-situ odstraňovanie produktov fermentácie Mathematical modelling of immersed extraction- adsorption module for in-situ product removal	Ing. Mário Mihaľ, PhD.

BT	Bc. Róbert Volek Analýza prestupu tepla vo valcoch papierenského stroja Analysis of Heat Transfer in Drying Cylinders of a Paper Machine	Ing. Ján Janošovský, PhD.
DT	Ing. Arnold Agócs Separácia 2-metylbutan-1-olu a 3-metylbutan-1-olu z pribudliny Separation of 2-methylbutan-1-ol and 3-methylbutan-1-ol from Fusel Oil by Rectification	Prof. Vladimír Bálež, DSc.
DT	Ing. Matej Bartoš Matematické modelovanie a optimalizácia RHC reaktora Mathematical modelling and optimisation of the RHC reactor	Ing. Juraj Labovský, PhD.
DT	Ing. Matúš Béreš Stanovenie kinetických parametrov modelu pyrolýzy so sekundárnym rozkladom kvapalnej fázy Estimation of the kinetic parameters of a pyrolysis model with secondary cracking of the liquid phase	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
DT	Ing. Karin Dénesová Rozklad dechtov pri splyňovaní odpadu použitým katalyzátora na báze uhlíka získaného pyrolýzou odpadu Tar Cracking in Waste Gasification Using a Carbon Based Catalyst Obtained by Pyrolysis of Waste	Assoc. Prof. Juma Haydary, PhD.
DT	Ing. Hana Dobiašová Comparative expression analysis for whole-cell production of cellobiose Analýza vplyvu expresie na produkciu celobózy s celými bunkami	Ing. Viera Illeová, PhD.
DT	Ing. Katarína Duchoňová Delenie azeotropickej zmesi v prítomnosti iónovej kvapaliny Separation of azeotropic system using ionic liquid	Assoc. Prof. Elena Graczová, PhD.
DT	Ing. Júlia Grolmusová CFD modelovanie prebublávaného miešaného reaktora CFD modelling of gas-liquid stirred bioreactor	Assoc. Prof. Ján Stopka, PhD.
DT	Ing. Michal Hruška Modelling Modern Ways of Chemical Recovery Processes in Pulp and Paper Mills Modelovanie moderných spôsobov procesov regenerácie chemikálií v papierenskom priemysle	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Róbert Kando Biokatalytická produkcia prírodných látok v hybridných systémoch Biocatalytic production of natural compounds in hybrid systems	Prof. Jozef Markoš, DSc.
DT	Ing. Denis Karas Matematické modelovanie následkov výbuchu plyných zmesí Mathematical Modelling of Vapour Cloud Explosion Consequences	Ing. Juraj Labovský, PhD.
DT	Ing. Eva Marková Modelling of patulin adsorption to bacterial cell pellets in apple juice Modelovanie adsorpcie patulínu z jablkového džúsu na bakteriálne bunky	Ing. Monika Antošová, PhD.
	Ing. Anna Matejčíková Development of Cultivation Systems and Strategies for	Prof. Milan Polakovič, PhD.

DT	Photobionts Isolated from Lichens Vývoj kultivačných systémov a stratégií pre fotobionty izolované z lišajníkov	
DT	Ing. Miroslav Moravčík Modelovanie hydrostatického profilu potrubného systému Modelling of Hydrostatic Profile of Pipeline System	Ing. Juraj Labovský, PhD.
DT	Ing. Marta Ostrihoňová Výber adsorbentov na separáciu zmesi 1-fenyletanolu a acetofenónu a ich adsorpčné správanie Selection of adsorbents for separation of the mixture of 1-phenylethanol and acetophenone and their adsorption behavior	Ing. Michal Gramblička, PhD.
DT	Ing. Filip Páterek Analysis and Modelling of Highly Integrated Black Liquor Evaporation Plant Analýza a modelovanie vysoko integrovanej odparky čierneho lúhu	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DT	Ing. Zsolt Samu Modelovanie hydrolýzy COS prebiehajúcej v amín-absorbéri Modeling of COS Hydrolysis in the Amine Absorber	Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.
DT	Ing. Monika Šokyová Mikrobiálna výroba fenylacetaldehydu v systéme dvoch membránových bioreaktorov Microbial Production of Phenylacetaldehyde in a System of Two Membrane Bioreactors	Ing. Mário Mihal', PhD.
DT	Ing. Tamás Tóth Modelovanie náplňovej absorpčnej kolóny na odstraňovanie kyslíkových zložiek zo zemného plynu Modeling of the Absorption Column for Acid Gases Removal from Natural Gas	Assoc. Prof. Zuzana Labovská, PhD.
DT	Ing. Matej Vavro Matematické modelovanie výroby prírodných aróm v systéme dvoch membránových bioreaktorov Mathematical modelling of natural aroma production in system of two membrane bioreactors	Ing. Mário Mihal', PhD.
DT	Ing. Monika Vavrušová Separácia azeotropickej zmesi acetón - metanol v prítomnosti iónovej kvapaliny Separation of Acetone - Methanol Mixture in the Presence of Ionic Liquid	Assoc. Prof. Elena Graciová, PhD.
DT	Ing. Lenka Véghová Návrh optimálneho riešenia vodného chladenia polymerizačných reaktorov na VJ PP3 Proposal for Optimal Layout for Cooling of Polymerization Reactors on PP3 Unit by Cooling Water	Ing. Miroslav Variny, PhD.
DisT	Ing. Jana Adamíková, PhD. Vlastnosti multimodálnych adsorbentov a ich využitie na separáciu erythropoetínu Properties of multimodal adsorbents and their use in erythropoietin separation	Prof. Milan Polakovič, PhD.
DisT	Ing. Ivan Červeňanský, PhD. Experimentálne a matematické modelovanie hybridných reaktívne separačných procesov Experimental and Mathematical Modelling of Hybrid Reactive Separation Systems	Prof. Jozef Markoš, DSc.
	Ing. Matej Danko, PhD. Smart software framework for hazard identification in	Prof. Ľudovít Jelemenský, DSc.

DisT	complex chemical units Inteligentný systém na posudzovanie bezpečnosti komplexných výrobných procesov	
DisT	Ing. Tomáš Kurák, PhD. Procesové vlastnosti membránových chromatografických adsorbentov s multimodálnymi interakciami Process properties of membrane chromatographic adsorbents with multimodal interactions	Prof. Milan Polakovič, PhD.

Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Lubomír. Growth prediction of two bacterial populations in co-culture with lactic acid bacteria. In *Food Science and Technology International*. Vol. 23, iss. 6 (2017), s. 692-700, Art. No. UNSP 1082013219860360. ISSN 1082-0132 (2017: 1.081 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.509 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/1082013219860360 ; WOS: 000481488600001 ; CC: 000484932300007. Projekt: APVV-15-0006 122 ; 1/0532/18 113.

ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Chromatographic purification of recombinant human erythropoietin. In *Biotechnology Letters*. Vol. 41, iss. 4-5 (2019), s. 483-493. ISSN 0141-5492 (2018: 2.154 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.641 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10529-019-02656-8 ; CC: 000465556700003. Projekt: ITMS 26240220071 268 ; APVV-14-0474 122 ; 1/0573/17 113.

ADAMÍKOVÁ, Jana - WISNIEWSKI, Lukasz - MOLNÁR, Tomáš - BARTOŠOVÁ, Mária - ANTOŠOVÁ, Monika - ILLEOVÁ, Viera - FLORES RAMÍREZ, Gabriela - ŠKULTÉTY, Ľudovít - POLAKOVIČ, Milan. Selection of adsorbents for recombinant human erythropoietin purification. In *Separation and Purification Technology*. Vol. 228, (2019), s. 15761-15761 [8]. ISSN 1383-5866 (2018: 5.107 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.158 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.seppur.2019.115761 ; CC: 000478709000009. Projekt: APVV-14-0474 122 ; 1/0573/17 113.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Modeling of 2-phenylethanol adsorption onto polymeric resin from aqueous solution: Intraparticle diffusion evaluation and dynamic fixed bed adsorption. In *Chemical Engineering Research and Design*. Vol. 147, (2019), s. 292-304. ISSN 0263-8762 (2018: 3.073 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.773 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cherd.2019.04.042 ; CC: 000475998100024. Projekt: 1/0687/16 113 ; APVV-16-0111 122.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. Pertraction-adsorption in situ product removal system: design and mathematical modeling. In *Chemical Engineering and Processing*. Vol. 143, (2019), s. 7604-7604, [10 s.], Art. No. 107604. ISSN 0255-2701 (2018: 3.775 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.916 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cep.2019.107604 ; WOS: 000499736900013 ; CC: 000499736900013. Projekt: 1/0687/09 113 ; APVV-16-0111 122.

DANKO, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Integration of process control protection layer into a simulation-based HAZOP tool. In *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*. Vol. 57, (2019), s. 291-303. ISSN 0950-4230 (2018: 2.069 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.002 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000457949500031 ; SCOPUS: 2-s2.0-85059287757.

HELLING, Alexander - GROTE, Christina - BUENING, Dominic - ULBRICHT, Mathias - WESSLING, Matthias - POLAKOVIČ, Milan - THOM, Volkmar. Influence of flow alterations on bacteria retention during microfiltration. In *Journal of Membrane Science*. Vol. 575, (2019), s. 147-159. ISSN 0376-7388 (2018: 7.015 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.119 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456529900016 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060116953.

JANOŠOVSKÝ, Ján - DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Software approach to simulation-based hazard identification of complex industrial processes. In *Computers and Chemical Engineering*. Vol. 122, SI (2019), s. 66-79. ISSN 0098-1354 (2018: 3.334 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.932 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.compchemeng.2018.05.021 ; CC: 000464531300007. Projekt: 1/0659/18 113 ; APVV-14-0317 122.

KURILLOVÁ, Elena - GAZDOVÁ, Katarína - VARINY, Miroslav - FECKO, Peter. Efficiency Improvement in Reactive Absorption of Nitrogen Oxides. In *Environmental Engineering Science*. Vol. 36, iss. 11 (2019), s. 1433-1442. ISSN 1092-8758 (2018: 1.575 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.561 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1089/ees.2019.0086 ; CC: 000493881200008. Projekt: 1/0659/18 113 ; APVV-15-0148 122.

MANDAL, Sandip - HAYDARY, Juma - BHATTACHARYA, T.K. - TANNA, H.R. - HUSÁR, Jakub - HÁZ, Aleš. Valorization of Pine Needles by Thermal Conversion to Solid, Liquid and Gaseous Fuels in a Screw Reactor. In *Waste and Biomass Valorization*. Vol. 10, iss. 12 (2019), s. 3587-3599. ISSN 1877-2641 (2018: 2.358 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.531 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s12649-018-0386-7 ; CC: 000496664800005.

MANEK, Eduard - HAYDARY, Juma. Investigation of the liquid recycle in the reactor cascade of an industrial scale ebullated bed hydrocracking unit. In *Chinese Journal of Chemical Engineering*. Vol. 27, iss. 2 (2019), s. 298-304. ISSN 1004-9541 (2018: 1.911 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.507 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cjche.2018.06.023 ; CC: 000460510500007.

MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. Influence of Anion and Cation Structure of Ionic Liquids on Carboxylic Acids Extraction. In *Frontiers in Chemistry*. Vol. 7, (2019), s. 117. ISSN 2296-2646 (2018: 3.782 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.018 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3389/fchem.2019.00117 ; CC: 000461633500001. Projekt: APVV-15-0494 122.

MARTÁK, Ján - LIPTAJ, Tibor - SCHLOSSER, Štefan. Extraction of Butyric Acid by Phosphonium Decanoate Ionic Liquid. In *Journal of Chemical and Engineering Data*. Vol. 64, iss. 7 (2019), s. 2973-2984. ISSN 0021-9568 (2018: 2.298 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.767 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.jced.9b00057 ; CC: 000475543600008 ; WOS: 000475543600008 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073648880. Projekt: APVV-15-0494 122.

STELTENPOHL, Pavol - HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik - HAYDARY, Juma. Performance of Catalysts of Different Nature in Model Tar Component Decomposition. In *Catalysts*. Vol. 9, iss. 11 (2019), s. 894-894, [13 s.], Art. No. 894. ISSN 2073-4344 (2018: 3.444 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.853 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/catal9110894 ; WOS: 000502278800020 ; CC: 000502278800020. Projekt: APVV-15-0148 122.

ŠUHAJ, Patrik - HAYDARY, Juma - HUSÁR, Jakub - STELTENPOHL, Pavol - ŠUPA, Ivan. Catalytic gasification of refuse-derived fuel in a two-stage laboratory scale pyrolysis/gasification unit with catalyst based on clay minerals. In *Waste Management*. Vol. 85, (2019), s. 1-10. ISSN 0956-053X (2018: 5.431 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.523 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.wasman.2018.11.047 ; CC: 000461409700001. Projekt: APVV-15-0148 122.

VARINY, Miroslav - BLAHUŠIAK, Marek - JANOŠOVSKÝ, Ján - HRUŠKA, Michal - MIERKA, Otto. Optimization study on a modern regeneration boiler cold end operation and its feedwater system integration into energy system of a paper mill. In *Energy Efficiency*. Vol. 12, iss. 6 (2019), s. 1595-1617. ISSN 1570-646X (Print) (2018: 1.961 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.698 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s12053-019-09804-z ; CC: 000480491600009. Projekt: 1/0659/18 113 ; APVV-15-0148 122.

VARINY, Miroslav - BLAHUŠIAK, Marek - MIERKA, Otto - GODÓ, Štefan - MARGETINY, Tibor. Energy saving measures from their cradle to full adoption with verified, monitored, and targeted performance: a look back at energy audit at Catalytic Naphtha Reforming Unit (CCR). In *Energy Efficiency*. Vol. 12, iss. 7 (2019), s. 1771-1793. ISSN 1570-646X (Print) (2018: 1.961 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.698 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s12053-019-09808-9 ; WOS: 000497826800007 ; CC: 000497826800007.

VARINY, Miroslav - JEDINÁ, Dominika - KIZEK, Ján - ILLÉS, Peter - LUKÁČ, Ladislav - JANOŠOVSKÝ, Ján - LESNÝ, Marián. An Investigation of the Techno-Economic and Environmental Aspects of Process Heat Source Change in a Refinery. In *Processes*. Vol. 7, iss. 11 (2019), s. 776-776, [28 s.], Art. No. 776. ISSN 2227-9717 (2018: 1.963 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.391 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/pr7110776 ; WOS: 000502263700002 ; CC: 000502263700002. Projekt: 1/0659/18 113 ; APVV-15-0148 122 ; APVV-18-0134 122.

HUSÁR, Jakub - HAYDARY, Juma - ŠUHAJ, Patrik - STELTENPOHL, Pavol. Potential of tire pyrolysis char as tar-cracking catalyst in solid waste and biomass gasification. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 8 (2019), s. 2091-2101. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-019-00783-0 ; CC: 000469209400025. Projekt: APVV-15-0148 122.

KURÁK, Tomáš - MOLNÁR, Tomáš - POLAKOVIČ, Milan. Adsorption of recombinant human erythropoietin and protein impurities on a multimodal chromatography membrane. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 7 (2019), s. 1805-1811. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-019-00743-8 ; CC: 000467058700023. Projekt: ITMS 26240220071 268 ; APVV-14-0474 122 ; 1/0573/17 113.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Investigation of membrane bioreactor for in situ product removal based on silicone rubber membrane module. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 9 (2019), s. 2133-2142. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-018-00672-y ; CC: 000471729100002. Projekt: 1/0687/16 113 ; APVV-16-0111 122.

MOLNÁR, Tomáš - BARTOŠOVÁ, Mária - ANTOŠOVÁ, Monika - ŠKULTÉTY, Ľudovít - POLAKOVIČ, Milan. Cost-effective indirect ELISA method for determination of recombinant human erythropoietin in production streams. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 3 (2019), s. 713-718. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-019-00680-6 ; CC: 000459465100017. Projekt: ITMS 26240220071 268 ; APVV-14-0474 122 ; 1/0573/17 113.

VALÍK, Ľubomír - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - AČAI, Pavel. Update of concepts in food microbiology education in Slovakia: from food microbiology to predictive microbiology and microbiological risk assessment in foods. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 3 (2019), s. 201-207. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485793000001. Projekt: APVV-0006-07 50 ; 1/0532/18 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. A Method of Early Phase Selection of Carrier for *Aspergillus Oryzae* beta-Galactosidase Immobilization for Galactooligosaccharides Production. In *Biotechnology Journal*. Vol. 14, iss. 3 (2019), s. 1-11. ISSN 1860-7314 (2018: Q1 - JCR Best Q, 1.170 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/biot.201800120 ; WOS: 000460177400006 ; SCOPUS: 2-s2.0-85062296033.

HOLLÁ, Veronika - ANTOŠOVÁ, Monika - KARKESZOVÁ, Klaudia - MASTIHUBA, Vladimír - POLAKOVIČ, Milan. Screening of Commercial Enzymes for Transfructosylation of Tyrosol: Effect of Process Conditions and Reaction Network. In *Biotechnology Journal*. Vol. 14, iss. 8 (2019), [9 s.]. ISSN 1860-6768 (2018: 3.543 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.170 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/biot.201800571 ; WOS: 000477915800010.

MIERKA, Otto - VARINY, Miroslav - SKALÍKOVÁ, Ingrida [Niková, Ingrida] - SÁMEL, Peter - KIZEK, Ján - SÚTH, Róbert - NAGY, Karol. Natural gas saving and emissions decrease in public health care sector – a case study. In *Civil and Environmental Engineering Reports*. Vol. 29, iss. 1 (2019), s. 102-118. ISSN 2450-8594. V databáze: DOI: 10.2478/ceer-2019-0008 ; WOS: 000465018300008.

MIGUEL, C.V. - MOREIRA, C. - ALVES, M. A. - CAMPOS, J.B.L.M. - GLASSEY, J. - SCHAER, E. - KOCKMANN, N. - PORJAZOSKA KUJUMDZISKI, A. - POLAKOVIČ, Milan - MADEIRA, L. M. Developing a framework for assessing teaching effectiveness in higher education. In *Education for Chemical*

Engineers. Vol. 29, (2019), s. 21-28. ISSN 1749-7728 online. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85068004028 ; DOI: 10.1016/j.ece.2019.06.001.

NAGAMALLESWARA, Rao. K - HAYDARY, Juma. Studies on sulfur recovery plant performance using Aspen HYSYS sulsim simulations. In *Petroleum and Coal*. Vol. 61, iss. 2 (2019), s. 292-305. ISSN 1337-7027 (2018: 0.190 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85063343544.

NOORI, A.W. - ROYEN, M.J. - HAYDARY, Juma. An active indirect solar system for food products drying. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 142-149. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0020 ; WOS: 000474734500020.

OSTRIHOŇOVÁ, Marta - ADAMÍKOVÁ, Jana - MOLNÁR, Tomáš - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Recombinant human erythropoietin separation using a cation-exchange multimodal adsorbent. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 103-107. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0015 ; WOS: 000474734500015.

VARINY, Miroslav - FURDA, Patrik - KOVÁČ, Norbert - MIERKA, Otto. Analysis of C3 fraction splitting system performance by mathematical modeling in MATLAB environment. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 127-135. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0018 ; WOS: 000474734500018.

Books

HAYDARY, Juma. *Chemical Engineering Process Design and Simulation-Aspen Plus and Aspen HYSYS Applications*. 1. vyd. Hoboken, NJ, USA American Institute of Chemical Engineers, Wiley & Sons, Inc. 2019. (448 s.). ISBN 978-1-119-08911-7.

HAYDARY, Juma - SUSA, Dalibor. Feedstock recycling of automobile shredder residue. In *Engineering Technologies for Renewable and Recyclable Materials*. 1. vyd. Waretown, USA : Apple Academic Press Inc, 2018, S. 116-130. ISBN 13-978-1-77188-653-6.

Published Conference Contributions

BÁLEŠ, Vladimír - TIMÁR, Pavel - FURDÍKOVÁ, Katarína. Kinetik model for aromatic compounds formation during wine fermentation. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 38-41. ISBN 978-80-88307-00-6.

BARTOŠ, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Residue hydrocracking temperature control system upgrade – from design to industrial application. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 245-249. ISBN 978-80-88307-00-6.

FURDA, Patrik - VARINY, Miroslav - KOVÁČ, Norbert - MIERKA, Otto. Modelling the industrial propane-propylene splitter incorporating a steam turbine driven heat pump. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 214-218. ISBN 978-80-88307-01-3.

JANOŠOVSKÝ, Ján - KAČMÁROVÁ, Adriána - MARKOVÁ, Eva. Potential biogas use in dairy industry for milk drying. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 191-196. ISBN 978-80-88307-00-6.

NAGY, Karol - VARINY, Miroslav - MIHÁLIK, Michal - HALÁS, Jozef. Vplyv nástreku a nastavenia kľúčových parametrov na kvalitu vákuového zvyšku. In *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2019 : Recenzovaný sborník příspěvků mezinárodní vědecké*

konference. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas akademické sdružení, 2019, S. 1332-1339. ISBN 978-80-87952-31-3.

SEITZ, Juraj - VARINY, Miroslav - BAKOŠ, Ján - EVIN, Martin. Vyhodnotenie pracovného cyklu katalyzátora. In *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2019 : Recenzovaný sborník příspěvků mezinárodní vědecké konference*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas akademické sdružení, 2019, S. 1313-1322. ISBN 978-80-87952-31-3.

SÚTH, Róbert - VARINY, Miroslav - GÁBRIŠ, Peter - GAŠPAROVIČ, Lukáš. Vyhodnotenie vplyvu zníženia zanášania výmenníkov tepla na prevádzke destilácie ropy. In *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2019 : Recenzovaný sborník příspěvků mezinárodní vědecké konference*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas akademické sdružení, 2019, S. 1340-1346. ISBN 978-80-87952-31-3.

ŠULGAN, Branislav - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.] - MARKOŠ, Jozef. Assessment of 2-phenyl acetate production feasibility using the reactive distillation concept. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 89-94. ISBN 978-80-88307-01-3.

ŠVISTUN, Ladislav - VARINY, Miroslav - ĽUBUŠKÝ, Karol - KOVÁČ, Norbert. Obmedzenie výkyvov tlaku v rektifikačných kolónach úpravou ich hlavovej časti. In *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2019 : Recenzovaný sborník příspěvků mezinárodní vědecké konference*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas akademické sdružení, 2019, S. 1323-1331. ISBN 978-80-87952-31-3.

TIMÁR, Pavel - BÁLEŠ, Vladimír - FURDÍKOVÁ, Katarína. Experimental investigation of higher alcohols concentration profiles during winemaking. In *Proceedings of the 7th International Conference on Chemical Technology*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 72-77. ISBN 978-80-88307-00-6.

VARINY, Miroslav - ŠIMÁŠEK, Martin. Zvýšenie energetickej účinnosti rafinérie inštaláciou splyňovača ťažkých ropných zvyškov. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 917-926. ISBN 978-80-87952-30-6.

VARINY, Miroslav - ŠVISTUN, Ladislav - KOVÁČ, Norbert. Intenzifikácia procesu delenia butánov. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 927-936. ISBN 978-80-87952-30-6.

VARINY, Miroslav - JEDINÁ, Dominika - ILLÉS, Peter. Zvýšenie energetickej účinnosti jednotky delenia arómatov. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 937-945. ISBN 978-80-87952-30-6.

VARINY, Miroslav - VÉGHOVÁ, Lenka - BÉREŠ, Matúš - MARGETÍNY, Tibor. Výpočet zložitej potrubnej siete s využitím prevádzkových dát. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 946-952. ISBN 978-80-87952-30-6.

VARINY, Miroslav - HRUŠKA, Michal - MIERKA, Otto. Modelling the performance of a cogeneration unit consuming several fuels. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 203-207. ISBN 978-80-88307-01-3.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GREŇČÍKOVÁ, Anna - CZÖLDEROVÁ, Marianna - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MARTON, Marián - BARBIERIKOVÁ, Zuzana -

MACKUL'AK, Tomáš. Nanomateriály vs. drogy, liečivá a mikroorganizmy. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 319-326. ISBN 978-80-89740-23-9.

BUNEVSKA, Tanja - GRACZOVÁ, Elena. Separation of an azeotropic ethanol-water mixture in the presence of 1-ethyl-3-methylimidazolium ethylsulfate. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 288-289. ISBN 978-80-8208-015-8.

CABADAJ, Patrik - ILLEOVÁ, Viera. Biotechnologická produkcia cyklohexanón monooxygenázy. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 277-279. ISBN 978-80-8208-015-8.

FURDA, Patrik - VARINY, Miroslav. Technicko-ekonomická analýza zmeny zdroja mechanickej energie v rafinérii. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 290-291. ISBN 978-80-8208-015-8.

HOPPEJ, Dominik - FEHÉR, Jakub - VARINY, Miroslav. Investigating a novel magnesium recovery membrane process. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 231-232. ISBN 978-80-8208-015-8.

JÁNOŠÍKOVÁ, Šárka - STELTENPOHL, Pavol. Porovnanie iónových kvapalín ako extrakčných rozpúšťadiel v procese extrakčnej destilácie kyseliny octovej. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 286-287. ISBN 978-80-8208-015-8.

KLČOVÁ, Kristína - ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika. Vplyv adsorpčných podmienok na viazanie proteínov na soliodolný aniónmenič. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 282-283. ISBN 978-80-8208-015-8.

KREKULOVÁ, Martina - ŠUHAI, Patrik. Karbonizácia tuhého zvyšku pneumatík po pyrolýze. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 294-295. ISBN 978-80-8208-015-8. V databáze: WOS.

ŘEŽUCHA, Michal - VARINY, Miroslav. Bio-share in liquid fuels achieved through biomass integration in refinery. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 292-293. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠVISTUN, Ladislav - VARINY, Miroslav. Úprava regulácie tlaku rektifikačnej kolóny s obtokom horúcich pár. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 280-281. ISBN 978-80-8208-015-8.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel - ANTÁLKOVÁ, Veronika - LEHOTOVÁ, Veronika. Odhad správania sa populácií *Staphylococcus aureus* a *Escherichia coli* počas výroby tradičných parených syrov zo surového mlieka. In *Bezpečnosť a kontrola potravín : zborník prác z XVI. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019, S. 151-153. ISBN 978-80-552-1978-3.

MARKOŠ, Jozef - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário. Biokatalytická produkcia prírodných látok s in-situ odstraňovaním produktu z bioreaktora. In *Membránové procesy pro udržitelný rozvoj, MEMPUR, 27.-30.5.2019, Pardubice : Sborník abstraktů*. 1. vyd. Pardubice : Česká membránová platforma, 2019, S. 11-13. ISBN 978-80-906831-8-1.

MARKOŠ, Jozef - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário. Biocatalytic production of natural compounds with in-situ removal of the product from bioreactor. In *PERMEA 2019, Membrane Conference of Visegrád Countries, 26.-29.8.2019, Budapešť : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Hungarian Chemical Society, 2019, S. 26-26. ISBN 978-963-9970-97-7.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL', Mário - MARKOŠ, Jozef. In situ product removal of 2-phenylethanol during its bioproduction in a pertraction-adsorption system. In *PERMEA 2019, Membrane Conference of Visegrád Countries, 26.-29.8.2019, Budapešť : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Hungarian Chemical Society, 2019, S. 68-68. ISBN 978-963-9970-97-7.

DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. High performance GPU programming for chemical engineering applications. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 1. ISBN 978-80-88307-01-3.

GRACZOVÁ, Elena - MOLNÁR, Dávid - STELTENPOHL, Pavol. Separation of methylcyclohexane – toluene mixture in the presence of ionic liquids. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 455-456. ISBN 978-88-95608-75-4.

HAYDARY, Juma - HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik. Tar removal by catalytic cracking in biomass and waste gasification. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 872-873. ISBN 978-88-95608-75-4.

HOLLÁ, Veronika - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Enzymatic synthesis of tyrosol galactoside: screening of immobilization resins. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1780-1781. ISBN 978-88-95608-75-4.

HOPPEJ, Dominik - FEHÉR, Jakub - VARINY, Miroslav. Recovery of magnesium by membrane crystallization with ion-exchange hollow-fibres. In *Workshop of Students' Presentations 2019, "Membranes and Membrane Processes", 16.10.2019, Stráž pod Ralskem : Book of Abstracts*. 1. vyd. Česká Lípa : Czech Membrane Platform, 2019, S. 12-13. ISBN 978-80-906831-9-8.

KARKESZOVÁ, Klaudia - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Preparation, isolation and characterization of enzymes for the production of terpenes. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1790-1791. ISBN 978-88-95608-75-4.

KURÁK, Tomáš - POLAKOVIČ, Milan. Effect of Hofmeister series ions on BSA and DNA adsorption on salt-tolerant interaction chromatography (STIC) membrane. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1794-1795. ISBN 978-88-95608-75-4.

LIPTAJ, Tibor - MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. NMR study of extraction of butyric acid by ionic liquid. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 55. ISBN 978-80-86186-97-9.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Bioproduction of phenylacetaldehyde from L-phenylalanine in hybrid system consisted of two membrane bioreactors. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 1. ISBN 978-80-88307-01-3.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Bioproduction of phenylacetaldehyde and phenylacetic acid in system of two membrane bioreactors. In *PERMEA 2019, Membrane Conference of Visegrád Countries, 26.-29.8.2019, Budapešť : Program and Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Hungarian Chemical Society, 2019, S. 67. ISBN 978-963-9970-97-7.

MOLNÁR, Tomáš - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Purification of recombinant human erythropoietin by multimodal and hydrophobic chromatography. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1788-1789. ISBN 978-88-95608-75-4.

POLAKOVIČ, Milan - ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika - KURÁK, Tomáš - MOLNÁR, Tomáš. Equilibrium properties of multimodal particle and membrane chromatographic adsorbents. In *Bringing science with technology: A Renaissance in Chemical Engineering, 15.-19.9.2019, Florencia, Taliansko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Milano : Aidic Servizi, 2019, S. 1414-1415. ISBN 978-88-95608-75-4.

VÉGHOVÁ, Lenka - BÉREŠ, Matúš - VARINY, Miroslav - MARGETINY, Tibor - MIERKA, Otto. Modelovanie rozsiahlej priemyselnej potrubnej siete chladiacej vody. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. 1. ISBN 978-80-88307-01-3.

ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Effects of salt type and concentration on protein adsorption in multimodal chromatography. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 44. ISBN 978-80-8208-011-0.

ADAMÍKOVÁ, Jana - MOLNÁR, Tomáš - KURÁK, Tomáš - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Strategies of chromatographic purification of recombinant human erythropoietin. In *Trends and prospects of med/pharma biotechnologies in Europe, towards strengthening regional cooperation including CEE countries : Book of Abstracts*. 1. vyd. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8105-996-4.

ATHANKAR, Kanti K. - MARTÁK, Ján. Estimation of the efficacy of castor oil coupled with ammonium ionic liquid for the extraction of acrylic acid from binary phase system. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 162-162. ISBN 978-80-8208-011-0.

BARTOŠ, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj. Optimisation of heavy residue hydrocracking based on temperature control system upgrade. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 211. ISBN 978-80-8208-011-0.

ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MIHAL, Mário - MARKOŠ, Jozef. Continuous product removal with coupled pertraction-adsorption system during bioproduction of 2-phenylethanol. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 55. ISBN 978-80-8208-011-0.

DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. GPU accelerated chemical engineering applications. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 202. ISBN 978-80-8208-011-0.

FEHÉR, Jakub - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Processing of phenylacetic acid by electrodialysis and bipolar electrodialysis after bioproduction. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 63. ISBN 978-80-8208-011-0.

HAYDARY, Juma - HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik. Fuel Quality Syngas Production by Two Stage Pyrolysis/Gasification of Solid Waste and Biomass. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 107. ISBN 978-80-8208-011-0.

HOLLÁ, Veronika - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Enzymatic synthesis of tyrosol glycosides. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 45. ISBN 978-80-8208-011-0.

HRUŠKA, Michal - VARINY, Miroslav. Modern ways of chemical recovery processes in pulp and paper mills. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 113. ISBN 978-80-8208-011-0.

HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik - HAYDARY, Juma - DÉNEŠOVÁ, Karin. Activity and deactivation of tyre pyrolysis char catalyst in tar removal process. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 101. ISBN 978-80-8208-011-0.

HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik - HAYDARY, Juma - BÉREŠ, Matúš. Mathematical model of screw pyrolysis reactor. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 225. ISBN 978-80-8208-011-0.

JÁNOŠÍKOVÁ, Šárka - GRACZOVÁ, Elena - STELTENPOHL, Pavol. Carboxylic acid separation from its diluted aqueous solution using ionic liquid. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 155. ISBN 978-80-8208-011-0.

JANOŠOVSKÝ, Ján - DANKO, Matej - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.] - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Novel methodology of combined process hazard and energy efficiency analysis in chemical industry. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 81. ISBN 978-80-8208-011-0.

JANOŠOVSKÝ, Ján - MARKOVÁ, Eva - KAČMÁROVÁ, Adriána. Effect of biogas addition to boiler fuel on economic aspects of milk drying. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 104. ISBN 978-80-8208-011-0.

KAČMÁROVÁ, Adriána - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.] - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Relevance of mathematical model selection for process hazards identification. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 203. ISBN 978-80-8208-011-0.

KANDO, Róbert - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef. Simulation of desorption process of 2-phenyl ethanol from fixed bed adsorption column using Maxwell-Stefan theory. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 175. ISBN 978-80-8208-011-0.

KARKESZOVÁ, Klaudia - ILLEOVÁ, Viera - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Chromatographic separation of enzymes used for the production of terpenes. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 135. ISBN 978-80-8208-011-0.

KURÁK, Tomáš - POLAKOVIČ, Milan. Effect of Hofmeister series ions on BSA and DNA adsorption on salt-tolerant interaction chromatography membrane. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 42-43. ISBN 978-80-8208-011-0.

MANDAL, Sandip - HAYDARY, Juma - GANGIL, Sandip - HUSÁR, Jakub - JENA, P. - BHATTACHARYA, T.K.. Influence of thermal stresses on the intrinsic bioconstituents of pine needles in a screw pyrolyzer: TG analysis. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 110. ISBN 978-80-8208-011-0.

MATEJČÍKOVÁ, Anna - LOUREIRO, L. - POLAKOVIČ, Milan - VICENTE, A. Cultivation Strategies for Photobionts isolated from lichens. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak*

Society of Chemical Engineering. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 186. ISBN 978-80-8208-011-0.

MIHAL', Mário - ČERVEŇANSKÝ, Ivan - MARKOŠ, Jozef - ANNUS, Július. Biocatalytic production of phenylacetaldehyde in system of two membrane reactors. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 37. ISBN 978-80-8208-011-0.

MOLNÁR, Tomáš - SINTON, E. - ANTOŠOVÁ, Monika - POLAKOVIČ, Milan. Purification of recombinant erythropoietin by hydrophobic interaction chromatography. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 64. ISBN 978-80-8208-011-0.

NOORI, A.W. - ROYEN, M.J. - HAYDARY, Juma. Comparison of open sun drying and forced air solar drying for mint leaves. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 54. ISBN 978-80-8208-011-0.

PAULENOVÁ, Dáša - MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. Rheology, stability, and affinity properties of carbon nanoparticles suspensions in solvents with ionic liquid. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 65-65. ISBN 978-80-8208-011-0.

POLAKOVIČ, Milan - ADAMÍKOVÁ, Jana - ANTOŠOVÁ, Monika. Strategies of chromatographic purification of recombinant human erythropoietin. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 146. ISBN 978-80-8208-011-0.

ROYEN, M.J. - NOORI, A.W. - HAYDARY, Juma. Fruit batch drying at specific ambient conditions. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 57. ISBN 978-80-8208-011-0.

ŠÍPOŠ, Rastislav - VERSHININ, M. A. - RAČEKOVÁ, Barbora - GRAMBLIČKA, Michal - BURDUKOV, A. B. Photochemical study of iron(II) clathrochelates. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 99. ISBN 978-80-8208-014-1.

ŠUHAIJ, Patrik - HUSÁR, Jakub - HAYDARY, Juma. Gasification of components of refused-derived fuel (RDF) in two stage laboratory reactor. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 108. ISBN 978-80-8208-011-0.

ŠULGAN, Branislav - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.] - MARKOŠ, Jozef. Optimisation of reactive distillation column for 2-phenylethyl acetate production. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 211. ISBN 978-80-8208-011-0.

ŠUPA, Ivan - DÉNEŠOVÁ, Karin - ĎAPUŠ, Jozef - HUSÁR, Jakub - ŠUHAIJ, Patrik - HAYDARY, Juma - STELTENPOHL, Pavol. Performance of catalysts with different nature in model tar component decomposition. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 227. ISBN 978-80-8208-011-0.

TÓTH, Tamás - SAMU, Zsolt - ŠULGAN, Branislav - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.]. Gas Sweetening Process Simulation - Comparison of equilibrium and nonequilibrium models prediction. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 165. ISBN 978-80-8208-011-0.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel - ANTÁLKOVÁ, Veronika - LEHOTOVÁ, Veronika. Behaviour of Staphylococcus aureus and Escherichia coli at the production of traditional stretched cheese from raw milk. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 83-83. ISBN 978-80-973411-0-7.

VARINY, Miroslav - ŠVISTUN, Ladislav - MIERKA, Otto - KOVÁČ, Norbert. Evaluation of the existing C4 fractionation process retrofit possibility by the incorporation of a heat pump. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 209. ISBN 978-80-8208-011-0.

VARINY, Miroslav - JEDINÁ, Dominika - ILLÉS, Peter - MIERKA, Otto - DUDÁŠ, Jozef. Techno-economic study on the fuel gas replacement by the water steam in the aromatics-rich stream splitting process. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 89. ISBN 978-80-8208-011-0.

VAVRO, Matej - MIHAL, Mário - MARKOŠ, Jozef. Mathematical modelling of natural flavours production and separation in hybrid system of two membrane bioreactors. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 167. ISBN 978-80-8208-011-0.

VÉGHOVÁ, Lenka - VARINY, Miroslav - MARGETINY, Tibor. Design of an optimal solution for water cooling of polymerization reactors on PP3 operation unit. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 208. ISBN 978-80-8208-011-0.

ANTOŠOVÁ, Monika - HOLLÁ, Veronika - POLAKOVIČ, Milan. Tyrosol β -galactoside synthesis by immobilized β -galactosidase. In *BIOTRANS - 14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations*, 7.-11.7.2019, Groningen, Holandsko. 1. vyd. Groningen : University of Groningen, Netherlands, 2019, S. 68-68.

HAYDARY, Juma - ŠUHAJ, Patrik - HUSÁR, Jakub. Waste biomass to methanol - Optimisation of the gasification agent to feed ratio. In *Heraklion 2019 [elektronický dokument] : 7th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*. 1. vyd. Atény : National Technical University of Athens, 2019, S. [2].

HAYDARY, Juma - ŠUHAJ, Patrik - HUSÁR, Jakub. Lignocellulosic Waste Biomass to Methanol - Potential and Challenges. In *ENEFM 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Gebze : Gebze Technical University, 2019, S. 44-45.

HUSÁR, Jakub - ŠUHAJ, Patrik - HAYDARY, Juma - GAZDOVÁ, Katarína. Tire pyrolysis char as tar cracking catalyst for gasification of RDF in dual pyrolysis-gasification reactor. In *Heraklion 2019 [elektronický dokument] : 7th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*. 1. vyd. Atény : National Technical University of Athens, 2019, S. [2].

ILLEOVÁ, Viera - POLAKOVIČ, Milan. A new method of operational stability prediction of immobilized enzyme. In *BIOTRANS - 14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations*, 7.-11.7.2019, Groningen, Holandsko. 1. vyd. Groningen : University of Groningen, Netherlands, 2019, S. 268-268.

PAULENOVÁ, Dáša - MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. Preparation and physico-chemical properties of suspensions of graphene oxide in solvent with ionic liquid. In *AAAFM-UCLA 2019, Materials for Life : Abstract Book*. 1. vyd. Los Angeles, USA : AAAFM-UCLA, 2019, S. 267-267.

POLAKOVIČ, Milan. Effect of intraparticle diffusion on biocatalytic oxidation with substrate cell-poisoning. In *BIOTRANS - 14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations*, 7.-11.7.2019, Groningen, Holandsko. 1. vyd. Groningen : University of Groningen, Netherlands, 2019, S. 407-407.

SCHLOSSER, Štefan. Extraction of carboxylic Acids Using Ionic Liquids. In *Recent Advances in Interdisciplinary Trends in Engineering & Applications*. Indore, India : IPS Academy, 2019, S. 20.

ŠUHAIJ, Patrik - HUSÁR, Jakub - HAYDARY, Juma. Gasification of RDF in two-stage reactor unit, comparison of two reactor configurations. In *Heraklion 2019 [elektronický dokument] : 7th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*. 1. vyd. Atény : National Technical University of Athens, 2019, S. [2].

Other Publications

BÁLEŠ, Vladimír - TIMÁR, Pavel - KREPS, František. Energetic balance of white wine production. In *Agriculture & Food*. 1. vyd. Burgas, Bulharsko : Science Events, 2019, S. 53-59. ISSN 1314-8591.

DANKO, Matej - JANOŠOVSKÝ, Ján - LABOVSKÝ, Juraj - LABOVSKÁ, Zuzana [Švandová, Z.] - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Use of LOPA and HAZOP concepts for complex automated hazard identification. In *Chemical Engineering Transactions : Vol. 77*. 1. vyd. [s.l.] : Italian Association of Chemical Engineering, 2019, S. 805-810. ISSN 2283-9216. ISBN 978-88-95608-74-7. V databáze: DOI: 10.3303/CET1977135 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073421534.

HANIKA, Jiří - DUDÁŠ, Jozef - KMÍNEK, Miloš. Thymol hydrogenation in continuous trickle bed reactor. In *Measurement and control of chemical, food and biotechnological processes : Volume II, Process control*. 1. vyd. Londýn : STS Science Centre Ltd., 2019, S. 504-508. ISBN 978-1-908235-10-7.

HAYDARY, Juma. Thermochemical Recycling of Carbon-Based Solid Waste. In *Re-Use and Recycling of Materials Solid Waste Management and Water*. 1. vyd. Dánsko : River Publishers, 2019, S. 297-311. ISBN 978-87-7022-058.

JANOŠOVSKÝ, Ján - DANKO, Matej - LABOVSKÝ, Juraj - JELEMENSKÝ, Ľudovít. Development of a software tool for hazard identification based on process simulation. In *Chemical Engineering Transactions : Vol. 77*. 1. vyd. [s.l.] : Italian Association of Chemical Engineering, 2019, S. 349-354. ISSN 2283-9216. ISBN 978-88-95608-74-7. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85073471744 ; DOI: 10.3303/CET1977059.

TIMÁR, Pavel - BÁLEŠ, Vladimír - FURDÍKOVÁ, Katarína. Concentrations of higher alcohols during wine fermentation. In *Agriculture & Food*. 1. vyd. Burgas, Bulharsko : Science Events, 2019, S. 160-166. ISSN 1314-8591.

MARKOŠ, Jozef (ed.) - MIHAL', Mário (ed.). *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava, Slovak Society of Chemical Engineering 2019. 241 s. ISBN 978-80-8208-011-0.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Head of Department **Prof. Miloslav Drtil, PhD.**



Contact

Department of Environmental Engineering
 Institute of Chemical and Environmental Engineering
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421(2) 59 325 234
 mobil: +421 918 674 661
 email: miloslav.drtil@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Igor Bodík, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 384	igor.bodik@stuba.sk
Prof. Gabriel Čík, PhD.	Prof. PhD.	+421 918 674 220	gabriel.cik@stuba.sk
Prof. Ján Derco, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 231	jan.derco@stuba.sk

Prof. Miloslav Drtil, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 234 +421 918 674 661	miloslav.drtil@stuba.sk
Prof. Miroslav Hutňan, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 387	miroslav.hutnan@stuba.sk
Ing. Zuzana Imreová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 911 347 479	zuzana.imreova@stuba.sk
Assoc. Prof. Tomáš Mackuľák, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 268 270	tomas.mackulak@stuba.sk
Marta Onderová	Technical staff	+421 (2) 59 325 387	marta.onderova@stuba.sk
Ing. Alena Popovičová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 905 917 352	alena.popovicova@stuba.sk
Assoc. Prof. Jozef Prousek, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 425	jozef.prousek@stuba.sk
Ing. Ronald Zakhar	Assistant Prof. PhD.	+421 950 882 924	ronald.zakhar@stuba.sk
Silvia Zatková	Technical staff	+421 (2) 59 325 792	silvia.zatkova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0124(2)
 Title (sl.): Výskum bórom dopovaných diamantových vrstiev pre vysokoúčinné odstraňovanie liečiv, drog a rezistentných typov mikroorganizmov z vôd
 Title (eng.): Research of boron doped diamond films for highly effective removal of pharmaceuticals, drugs and resistant types of microorganisms from waters
 Project duration: 2017 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tomáš Mackuľák, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0109
 Title (sl.): Komplexné využitie prírodných látok na prípravu látok s vysokou pridanou hodnotou
 Title (eng.): Complex exploitation of natural substances for the development of high added value compounds

Project duration: 2018 – 2022
Responsible person: **Prof. Gabriel Čík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0119
Title (sl.): Monitoring ciest farmaceutík z čistiarenských kalov do pôd, rastlín a podzemných vôd
Title (eng.): Monitoring of pharmaceutical fates from sewage sludge into soil, plants and underground water
Project duration: 2018 – 2022
Responsible person: **Prof. Igor Bodík, PhD.**

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

Project Code: 1/0772/16
Title (sl.): Anaerobná produkcia bioplynu na čistenie kalových vôd z biomasy s vysokým obsahom dusíka a síry
Title (eng.): Anaerobic biogas production and sludge water treatment from biomass with a high content of nitrogen and sulphur
Project duration: 2016 – 2019
Responsible person: **Prof. Miroslav Hutňan, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Mikropolutanty a rezistentné kmene baktérií, ich monitoring a možnosti použitia inovatívnych postupov na ich odstránenie - nanomateriály a železany
Title (eng.): Micropollutants and resistant bacterial strains, monitoring and possibilities of use innovative processes for their removal – nanomaterials and ferrates
Project duration: 2017 - 2019
Responsible person: **Ing. Jozef Tichý**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0024
Title (sl.): APVV MVP 2019 Czölderová
Title (eng.): APVV MVP 2019 Czölderová
Project duration: 2019 - 2019
Responsible person: **Ing. Marianna Czölderová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
Title (sl.): Mikroplasty – riziko pre životné prostredie na Slovensku
Title (eng.): Microplastics - risk for environment on Slovak Republic
Project duration: 2019 - 2019
Responsible person: **Ing. Noemi Belišová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Mikroplasty vo vodách Slovenska monitoring a možnosti použitia inovatívnych postupov na ich odstránenie
 Title (eng.): Microplastics in waters of Slovakia - monitoring and possibilities of use innovative processes for their removal
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Anna Grenčíková**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Možnosti odstraňovania a opätovného získavania fosforu z odpadových vôd
 Title (eng.): Removal and recycling of phosphorus from wastewater
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Bibiána Kožárová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Odstraňovanie arzénu z pitných vôd a jeho ekotoxický účinok na mikroorganizmy aktivovaného kalu
 Title (eng.): Arsenic Removal from Drinking Water and Its Ecotoxic Effect on Activity of Activated Sludge Microorganisms
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Ronald Zakhar**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Odstraňovanie vybraných mikropolutantov kombinovanými procesmi
 Title (eng.): Combined processes for removal of selected micropollutants
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Oľga Čižmarová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Zdravotnícke zariadenia a hudobné festivaly ako bodové zdroje mikropolutantov v povrchových vodách a možnosti ich účinného odstraňovania
 Title (eng.): Hospitals and music festivals as point sources of micropollutants in surface water and effective options for their removal
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Ing. Marianna Czölderová, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Nikoleta Bachratá Mikro a nanoplasty – nové riziko pre životné prostredie? Micro and nanoplasts - a new risk to the environment?	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Katarína Čegiňová Definovanie základných parametrov sušiarne čistiarenských kalov Definition of Basic Parameters for Treatment Sludge Drying House	Prof. Igor Bodík, PhD.
BT	Bc. Petra Gaňová Decolourization and detoxification of wastewater from the pulp and paper industry Odfarbovanie a detoxikácia odpadových vôd z celulózo-papierenského priemyslu	Prof. Ján Derco, DSc.
BT	Bc. Kitty Gergelyová Návrh technológie úpravy vody pre uzavretý a otvorený chladiaci okruh Design of Water Treatment Plant for Closed and Open Cooling Water Circuit	Ing. Ronald Zakhar
BT	Bc. Eva Guzikiewiczová Odstraňovanie fosforu z kalových a vyčistených odpadových vôd Removal of Phosphorus from Reject and Treated Wastewater	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
BT	Bc. Hana Hanuljaková Monitoring a správanie sa psychoaktívnych látok v mestskej kanalizácii Monitoring and behavior of psychoactive substances in mesh sewerage	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Lucia Hrnková Spracovanie externých substrátov v anaeróbnej stabilizácii čistiarenského kalu Processing of external substrates in the anaerobic stabilization of sewage sludge	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
BT	Bc. Ines Karlovská Odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka z odpadových vôd High concentration of nitrogen removal from waste water	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
BT	Bc. Marián Kuchár Mikroplasty - problém súčasnosti? Microplastics - the problem of the present?	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Adrián Molovčák Modelovanie procesu rekarbonizácie pomocou PVD v reaktore s fluidizovanou vrstvou Modelling of the recarbonization process by HCD in fluidized bed reactor	Prof. Ján Derco, DSc.
BT	Veronika Paprčiaková Výskum odstraňovania sfarbenia a inhibičných účinkov v celulózo-papierenskom priemysle ozónom Investigation of decolourisation and inhibition effect of colours in pulp and paper industry with ozone	Prof. Ján Derco, DSc.
BT	Bc. Michaela Paulíková Vplyv arzénu na aktivitu biomasy a jeho zachytávanie v procese aktivácie	Ing. Ronald Zakhar

	Effect of Arsenic on Biomass Activity And Its Uptake In the Activation Process	
BT	Bc. Nikola Šoltýsová Výskum odstraňovania sfarbenia a inhibičných účinkov v odpadových vodách celulózo-papierenskom priemysle procesom adsorpcie Investigation of decolourisation and inhibition effect in wastewater of pulp and paper industry by adsorption process	Prof. Ján Derco, DSc.
BT	Bc. Renáta Števuľová Vplyv vybraných nanomateriálov na životné prostredie Effects of selected nanomaterials on the environment	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.
BT	Bc. Katarína Toporcerová Možnosti získavania dusíka a fosforu z čistiarenských kalov Possibilities of nitrogen and phosphorus recover from treatment sludge	Prof. Igor Bodík, PhD.
BT	Karolína Tothová Možnosti riešenia inhibičného vplyvu síry v anaeróbných procesoch Possibilities of solving the inhibitory effect of sulphur in anaerobic processes	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
BT	Bc. Martin Vavro Zhodnotenie činnosti kalového hospodárstva ČOV Nové Mesto nad Váhom a návrh na jej zlepšenie Assessment of sludge management of WWTP Nové Mesto nad Váhom and proposal for its improvement	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
BT	Ján Žulkovský Výpočet anaeróbnej stabilizácie kalov na ČOV s dávkovaním externých organických substrátov Calculation of anaerobic sludge digestion at WWTP with dosing of external organic substrate	Prof. Miloslav Drtil, PhD.
DT	Ing. Michaela Božoňová Odstraňovanie sulfánu v recirkulovanom bioplyne ako metóda na znižovanie sulfidovej inhibície anaeróbných procesov Removal of hydrogen sulphide in recirculated biogas as a method for sulphide inhibition of anaerobic processes reduction	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Eva Butkovičová Bilancia prchavých organických látok z prevádzky používajúcej organické rozpúšťadlá Balance of volatile organic compounds from an industrial surface treatment installation	Ing. Alena Popovičová, PhD.
DT	Ing. Peter Jankejech Štúdium možností anaeróbnej stabilizácie kalu z ČOV na spracovanie vôd z automobilového priemyslu Study of the Possibilities of Anaerobic Stabilization of Sludge from WWTP in the Automotive Industry	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Monika Kováčová Možnosti využitia sorpčných procesov na dočisťovanie odpadových vôd Possibilities of Wastewater Post-treatment with Application of Sorption Processes	Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. B.Sc. Jozef Kučera Degradácia či odstraňovanie mikroplastov pomocou progresívnych procesov Degradation or removal of microplasties by progressive processes	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.

DT	Ing. Pavol Kúdela Optimalizácia prevádzky priemyselnej ČOV Optimization of industrial WWTP operation	Prof. Miloslav Drtíl, PhD.
DT	Ing. Michaela Majerová Vplyv vybraných nanomateriálov na ľudské zdravie The impact of selected nanomaterials on human health	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľák, PhD.
DT	Ing. Viktória Malotová Kukuričná slama ako možný kosubstrát do bioplynových staníc Corn straw as a possible co-substrate to biogas plants	Prof. Miroslav Hutňan, PhD.
DT	Ing. Katarína Medvecká Možnosti inkapsulácie železanov s cieľom ich využitia v procesoch čistenia odpadových vôd Possibilities of encapsulation of ferrates for use in processes wastewater treatment	Ing. Marianna Czölderová, PhD.
DT	Ing. Katarína Miklovičová Použitie vyčistených odpadových vôd a kalov pre poľnohospodárske účely Application of Treated Wastewater and Sludge for Agricultural Use	Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Tuoi Nguyen Thi Water management in Vietnam - problems and solutions Water Management in Vietnam - Problems and Solutions	Prof. Miloslav Drtíl, PhD.
DT	Ing. Jakub Paškevič Využitelnosť červov pri odstraňovaní polystyrénového typu odpadu Use of Worms to Remove Polystyrene Waste	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľák, PhD.
DT	Ing. Kateryna Riadnykh Porovnanie procesov ozonizácie a adsorpcnej ozonizácie pri čistení odpadových vôd Comparison of processes of ozonation and adsorptive ozonation for wastewater treatment	Prof. Ján Derco, DSc.
DT	Ing. Helena Rutzká Rastlina Paulownia Wallachia ako perspektívny zdroj energie? Plant Paulownia Wallachia as perspective source of energy?	Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Zuzana Sameliaková Ozonizácia ako spôsob dočisťovania odpadových vôd s obsahom farmaceutík Ozonization as a Way for Post-treatment of Wastewater with pharmaceutical pollution	Prof. Igor Bodík, PhD.
DT	Ing. Matúš Tabiš Komplexný výpočet mestských ČOV Complex calculation of municipal WWTP	Prof. Miloslav Drtíl, PhD.
DT	Ing. Viktória Valachová Emisie z osobnej automobilovej dopravy verzus elektromobilita Emissions from passenger cars versus electromobility	Ing. Alena Popovičová, PhD.
DT	Ing. Ivana Zembjaková Odstraňovanie arzénu z pitných vôd adsorpciou Arsenic Removal from Drinking Water by Adsorption	Prof. Ján Derco, DSc.
DisT	Ing. Lucia Ivanová, PhD. Fate of pharmaceuticals through the technological line of WWTP Osud liečiv v rámci technologickej linky ČOV	Prof. Igor Bodík, PhD.
DisT	Ing. Karol Šimkovič, PhD. Research of selected remediation processes for	Prof. Ján Derco, DSc.

	contaminated groundwater resources Výskum vybraných sanačných procesov na kontaminované podzemné zdroje	
Dist	Ing. Barbora Urminská, PhD. Impact of ozone-based processes on wastewater ecotoxicity Vplyv procesov s využitím ozónu na ekotoxickosť odpadovej vody	Prof. Ján Derco, DSc.

Publications

Current Contents Publications

BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna - MACKULÁK, Tomáš. Nanočastice- ekotoxické účinky na životné prostredie. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 2 (2019), s. 97-103. ISSN 0009-2770 (2018: 0.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000458397400004.

FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - BODÍK, Igor. The influence of selected pharmaceuticals on biogas production from laboratory and real anaerobic sludge. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 31 (2019), s. 31846-31855. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11356-019-06314-4 ; WOS: 000500201200024 ; CC: 000500201200024. Projekt: APVV-0122-12 122 ; APVV-17-0119 122.

GRENČÍKOVÁ, Anna - BRANDEBUROVÁ, Paula - RYBA, Jozef - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - MACKULÁK, Tomáš. Microplastics as an Environmental Risk. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 1 (2019), s. 16-22. ISSN 1213-7103 (2018: 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000455413400004. Projekt: 1/0772/16 113.

JABLONSKÝ, Michal - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠIMA, Jozef. Use of Deep Eutectic Solvents in Polymer Chemistry-A Review. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 21 (2019), s. 3978-3978, Article Number: 3978. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24213978 ; CC: 000498055500167. Projekt: APVV-15-0052 122 ; 1/0403/19 113.

KIANIČKA, Jana - ČÍK, Gabriel - ŠERŠEŇ, František - ŠPÁNIK, Ivan - SOKOLÍK, Robert - FILO, Juraj. Photo-Reduction of CO₂ by VIS Light on Polythiophene-ZSM-5 Zeolite Hybrid Photo-Catalyst. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 5 (2019), s. 992. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24050992 ; CC: 000462662900168. Projekt: V1/0501/15 113.

LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia. Annual changes in the occurrence of antibiotic-resistant coliform bacteria and enterococci in municipal wastewater. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 18 (2019), s. 18470-18483. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11356-019-05240-9 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065405774 ; CC: 000471725900053. Projekt: 1/0096/17 113 ; APVV-16-0171 122.

MACKULÁK, Tomáš - BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna - BODÍK, Igor - VOJS STÁNOVÁ, Andrea - GOLOVKO, Oksana - KOBA, Olga - MACKULÁKOVÁ, Markéta - ŠPALKOVÁ, Viera - GÁL, Miroslav - GRABIC, Roman. Music festivals and drugs: Wastewater analysis. In *Science of the Total Environment*. Vol. 659, (2019), s. 326-334. ISSN 0048-9697 (2018: 5.589 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.536 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85059142645 ; CC: 000457293700033 ; DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.12.275. Projekt: 1/0716/09 113 ; APVV-16-0124 122 ; APVV-17-0119 122 ; APVV-17-0183 122.

MACKUL'AK, Tomáš - ŠKULCOVÁ, Andrea - BELIŠOVÁ, Noemi - HORÁKOVÁ, Ivana - ŽABKA, Dušan - SEMERÁD, Milan - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - BRANDEBUROVÁ, Paula. Medicines and Drugs: an Environmental Problem? In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 11 (2019), s. 654-661. ISSN 0009-2770 (2018: 0.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000495894400003. Projekt: APVV-16-0124 122 ; 1/0343/19 113.

MACKUL'AK, Tomáš - GRABIC, Roman - ŠPALKOVÁ, Viera - BELIŠOVÁ, Noemi - ŠKULCOVÁ, Andrea - SLAVÍK, Ondřej - HORKÝ, Pavel - GÁL, Miroslav - FILIP, Jan - HÍVEŠ, Ján - VOJS, Marian - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MARTON, Marián - BIROŠOVÁ, Lucia. Hospital wastewaters treatment: Fenton reaction vs. BDDE vs. ferrate(VI). In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 31 (2019), s. 31812-31821. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000500201200021 ; SCOPUS: 2-s2.0-85071737871 ; DOI: 10.1007/s11356-019-06290-9 ; CC: 000500201200021. Projekt: APVV-17-0119 122 ; APVV-16-0171 122 ; APVV-16-0124 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0558/17 113 ; 1/0343/19 113.

PLANÝ, Matej - CZÖLDEROVÁ, Marianna - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - ŠOLTYS, Katarína - BUDIŠ, Jaroslav - SZEMES, Tomáš - MACKUL'AK, Tomáš - WU, Jer-Horng - PANGALLO, Domenico. Biogas production: evaluation of the influence of K₂FeO₄ pretreatment of maple leaves (*Acer platanoides*) on microbial consortia composition. In *Bioprocess and Biosystems Engineering*. Vol. 42, iss. 7 (2019), s. 1151-1163. ISSN 1615-7591 (2018). V databáze: DOI: 10.1007/s00449-019-02112-x ; CC: 000474372100007. Projekt: APVV-16-0124 122 ; APVV-16-0171 122 ; 1/0543/15 113 ; 1/0558/17 113.

ŠKULCOVÁ, Andrea - GRENČÍKOVÁ, Anna - BELIŠOVÁ, Noemi - BONDAREV, Dmitrij - HORKÝ, Pavel - MACKUL'AK, Tomáš. Identification and Analysis of Microplastics from Aqueous Media. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 10 (2019), s. 589-596. ISSN 0009-2770 (2018: 0.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000489958700004.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MACKUL'AK, Tomáš - ČERNÁNSKÝ, Slavomír - FEHÉR, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav. Pharmaceuticals, drugs, and resistant microorganisms — environmental impact on population health. In *Current Opinion in Environmental Science & Health*. Vol. 9, (2019), s. 40-48. ISSN 2468-5844. V databáze: DOI: 10.1016/j.coesh.2019.04.002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85075744185.

PLEKANCOVÁ, Michaela - IVANOVÁ, Lucia - ŘIČICA, Zdeněk - LAZOR, Michal - ŠURINA, Igor - SZABOVÁ, Petra - BODÍK, Igor. Anaerobná fermentácia ťažko rozložiteľných odpadov - papierenský kal. In *Waste Forum [elektronický zdroj]*. iss. 1 (2019), s. 50-58. ISSN 1804-0195 (2018: 0.117 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85063223336.

PLEKANCOVÁ, Michaela - IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - RUTZKÁ, Helena - BODÍK, Igor. Paulownia Wallachia a jej bioplynový potenciál. In *Waste Forum [elektronický zdroj]*. iss. 4 (2019), s. 333-342. ISSN 1804-0195 (2018: 0.117 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85077990467.

KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - IMREOVÁ, Zuzana - KOŽÁROVÁ, Bibiána - DERCO, Ján - DRTIL, Miloslav. Substrate inhibition and pH effect on denitrification with granular biomass. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 91-96. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0013 ; WOS: 000474734500013.

LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - KRAHULCOVÁ, Monika - MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Sewage sludge as a source of triclosan-resistant bacteria. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 34-40. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0006 ; WOS: 000474734500006.

SEMERÁD, Milan - VOJTKOVÁ, Hana - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - ČERNÁNSKÝ, Slavomír - DANČ, Ladislav - MACKUL'AK, Tomáš. Static bioleaching of PC boards by *Acidithiobacillus ferrooxidans*. In *Petroleum and Coal*. Roč. 61, č. 4 (2019), s. 757-762. ISSN 1337-7027 (2018: 0.190 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85071358308.

URMINSKÁ, Barbora - DERCO, Ján - ZAKHAR, Ronald - KORPICSOVÁ, Adriana. Use of zeolites for macronutrients removal from wastewater. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 150-161. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0021 ; WOS: 000474734500021.

Books

DERCO, Ján - BALÁŽOVÁ PIJÁKOVÁ, Ivana - VRABCOVÁ, Lenka. *Modelovanie procesov ochrany zložiek životného prostredia*. 1. vyd. Bratislava, FCHPT STU, 2019. 203 s. ISBN 978-80-8208-017-2.

DERCO, Ján. Čistenie odpadových vôd. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 39-56. ISBN 978-80-8208-016-5.

DERCO, Ján - HORVÁTHOVÁ, Mária - URMINSKÁ, Barbora - ČIŽMÁROVÁ, Oľga - ZAKHAR, Ronald. *Removal of selected organochlorine compounds by ozone-based processes*. Beau Bassin, Maurícius, Lambert Academic Publishing 2019. 77 s. ISBN 978-613-9-47454-7.

Published Conference Contributions

IVANOVÁ, Lucia - TOPORCEROVÁ, Katarína - BODÍK, Igor. Improvement of the municipal sewage sludge quality using acidic and basic extraction? In *CER Comparative European Research 2019 [elektronický zdroj] : Proceedings*. 1. vyd. Londýn : Sciemcee Publishing, London, 2019, S. 57-60. ISBN 978-1-9993071-2-7.

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - BODÍK, Igor. Zeolite and biochar as sorption material for post-treatment of pharmaceuticals from wastewater. In *CER Comparative European Research 2019 [elektronický zdroj] : Proceedings*. 1. vyd. Londýn : Sciemcee Publishing, London, 2019, S. 55-56. ISBN 978-1-9993071-2-7.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František. Adsorption of arsenic by granular ferric oxide: equilibrium and kinetic study. In *CER Comparative European Research 2019 [elektronický zdroj] : Proceedings*. 1. vyd. Londýn : Sciemcee Publishing, London, 2019, S. 61-64. ISBN 978-1-9993071-2-7.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - DUDKOVÁ, Andrea - ČACHO, František. The effect of pentavalent arsenic on microorganisms in activated sludge. In *QUAERE 2019, roč. IX., Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants, 24.-28.6.2019, Hradec Králové [elektronický zdroj] : Recenzovaný sborník příspěvků*. 1. vyd. Hradec Králové : Magnanimitas, akademické sdružení, 2019, S. 996-1002. ISBN 978-80-87952-30-6.

BARBUŠOVÁ, Jana - HUTŇAN, Miroslav. Energetické zhodnotenie odpadu vzniknutého pri pestovaní kukurice. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 468-469. ISBN 978-80-8208-015-8.

BODÍK, Igor - IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - RAČEK, Jakub - HLAVÍNEK, Petr - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Pomáha sušenie alebo pyrolýza odstraňovať farmaceutika z kalov? In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 222-229. ISBN 978-80-89740-23-9.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GRENČIKOVÁ, Anna - CZÖLDEROVÁ, Marianna - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MARTON, Marián - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MACKULÁK, Tomáš. Nanomateriály vs. drogy, liečivá a mikroorganizmy. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 319-326. ISBN 978-80-89740-23-9.

BRANDEBUROVÁ, Paula - HORÁKOVÁ, Ivana - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - TICHÝ, Jozef - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš. Správanie sa drog a liečiv v prostredí kanalizácie. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 277-283. ISBN 978-80-89740-23-9.

ČEGIŇOVÁ, Katarína - BODÍK, Igor. Definovanie základných parametrov sušiarne čistiarenských kalov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 223-224. ISBN 978-80-8208-015-8.

ČIŽMÁROVÁ, Oľga - DERCO, Ján. Pesticíd – toxický pomocník. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 478-479. ISBN 978-80-8208-015-8.

ČIŽMÁROVÁ, Oľga - DERCO, Ján. Pesticides: yesterday, today and tomorrow. In *Zborník súťažných prác mladých odborníkov 2019 [elektronický zdroj] : Bratislava, 14. novembra 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019, S. [11]. ISBN 978-80-99929-03-7.

DERCO, Ján - ČIŽMÁROVÁ, Oľga - ŠOLTÝSOVÁ, Nikola - GAŇOVÁ, Petra - PAPRČIAKOVÁ, Veronika. Čistenie odpadových vôd z celulózo-papierenského priemyslu. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 231-237. ISBN 978-80-89740-23-9.

GAŇOVÁ, Petra - DERCO, Ján. Odfarbovanie a detoxikácia odpadových vôd z celulózo-papierenského priemyslu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 284-285. ISBN 978-80-8208-015-8.

GREŇČIKOVÁ, Anna - BELIŠOVÁ, Noemi - KUČERA, Jozef - ŠKULCOVÁ, Andrea - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš. Mikroplasty a mikropolutanty. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 265-271. ISBN 978-80-89740-23-9.

GRÓF, Nikolas - BARBUŠOVÁ, Jana - HENCELOVÁ, Kristína - HUTŇAN, Miroslav. Odstraňovanie sulfátu v recirkulovanom prúde bioplynu. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 344-350. ISBN 978-80-89740-23-9.

GRÓF, Nikolas - BARBUŠOVÁ, Jana - HENCELOVÁ, Kristína - HUTŇAN, Miroslav. Absorpčné odstraňovanie sulfátu z bioplynu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 453 - 454. ISBN 978-80-8208-015-8.

HENCELOVÁ, Kristína - JANKEJECH, Peter - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - GRÓF, Nikolas - BARBUŠOVÁ, Jana - HUTŇAN, Miroslav. Testy spoločného spracovania prebytočného kalu z priemyselnej ČOV a odpadov s obsahom tukov. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 351-357. ISBN 978-80-89740-23-9.

HORÁKOVÁ, Ivana - BRANDEBUROVÁ, Paula - MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Prienik liečiv a hormónov do povrchových vôd a možnosti ich degradácie pomocou bórom dopovaných diamantových elektród. In *Zborník posterov 10. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou Odpadové vody 2018 [elektronický zdroj /]. 1. vyd. Bratislava : Asociácia čistiarenských expertov Slovenskej republiky, 2018, S. 38-42. ISBN 978-80-973196-0-1.*

HORÁKOVÁ, Ivana - ŽABKA, Dušan - TICHÝ, Jozef - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš. Hormóny v odpadových vodách Slovenska nie len počas festivalov. In

Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 284-290. ISBN 978-80-89740-23-9.

KARLOVSKÁ, Ines - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - DRTIL, Miloslav. Odstraňovanie vysokých koncentrácií dusíka z odpadových vod. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 236-237. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - IMREOVÁ, Zuzana - KOŽÁROVÁ, Bibiána - DRTIL, Miloslav. Porovnanie nábehu vysokoúčinnnej nitrácie s použitím syntetickej a reálnej kalovej vody. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 366-373. ISBN 978-80-89740-23-9.*

KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - KOŽÁROVÁ, Bibiána - IMREOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Recyklácia fosforu a overenie vybraných technológií. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 238-245. ISBN 978-80-89740-23-9.*

KOŽÁROVÁ, Bibiána - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - MATULOVÁ, Zuzana - KÚDELA, Pavol - DRTIL, Miloslav. Špecifiká čistenia odpadových vod pochádzajúcich z priemyselných parkov. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 382-389. ISBN 978-80-89740-23-9.*

KOŽÁROVÁ, Bibiána - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková] - MATULOVÁ, Zuzana - DRTIL, Miloslav. Optimalizácia ČOV s atypickými vodami na prítoku. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 455-456. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KOŽÁROVÁ, Bibiána. Optimization of WWTP with atypical waters on inflow. In *Zborník súťažných prác mladých odborníkov 2019 [elektronický zdroj] : Bratislava, 14. novembra 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019, S. [10]. ISBN 978-80-99929-03-7.*

KUČERA, Jozef - BELIŠOVÁ, Noemi - ŽABKA, Dušan - MACKULÁK, Tomáš. Mikroplasty – čo s nimi? In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 272-276. ISBN 978-80-89740-23-9.*

KUCHÁR, Marián - BELIŠOVÁ, Noemi - MACKULÁK, Tomáš - ŽABKA, Dušan. Mikroplasty – problém súčasnosti ? In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 445-446. ISBN 978-80-8208-015-8.*

MÉSZÁROŠOVÁ, Lucia - MEDVECKÁ, Erika - VOJS, Marian - MICHNIAK, Pavol - MACKULÁK, Tomáš - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Identifikácia degradačných a transformačných produktov diklofenakolu vysokorozlišovacou hmotnostnou spektrometriou. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2019 : Zborník recenzovaných príspevkov. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2019, S. 814-819. ISBN 978-80-223-4711-2.*

PAULÍKOVÁ, Michaela - ZAKHAR, Ronald - ČACHO, František. Mikroorganizmy aktivovaného kalu pod vplyvom arzenu. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 443-444. ISBN 978-80-8208-015-8.*

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - MIKLOVIČOVÁ, Katarína - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - BODÍK, Igor. Vplyv aplikácie vyčistenej odpadovej vody na poľnohospodársku pôdu. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vod : zborník prednášok a posterov. Podbanské,*

15. - 17. október 2019. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 394-400. ISBN 978-80-89740-23-9.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján. Mikrobiálna degradácia ropných uhľovodíkov v podzemnej vode pred a po ozonizačnom procese. In *Znečistené územia 2019 : zborník medzinárodnej konferencie. Piešťany, SR, 19. - 21. 6. 2019*. 1. vyd. Banská Bystrica : Slovenská agentúra životného prostredia, 2019, S. 52-55. ISBN 978-80-8213-003-7.

ŠOLTÝSOVÁ, Nikola - DERCO, Ján - ČIŽMÁROVÁ, Oľga. Odstraňovanie sfarbenia odpadových vôd procesom adsorpcie. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 435-436. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠTEVULOVÁ, Renáta - MACKULÁK, Tomáš - BRANDEBUROVÁ, Paula - GRENČÍKOVÁ, Anna. Vplyv vybraných nanomateriálov na životné prostredie. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 439-440. ISBN 978-80-8208-015-8.

TOPORCEROVÁ, Katarína - IVANOVÁ, Lucia - BODÍK, Igor. Možnosti získavania dusíka a fosforu z čistiarenských kalov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 234-235. ISBN 978-80-8208-015-8.

VAVRO, Martin - HUTŇAN, Miroslav - GRÓF, Nikolas - HENCELOVÁ, Kristína. Zhodnotenie činnosti kalového hospodárstva ČOV Nové Mesto nad Váhom a návrh na jej zlepšenie. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 225-226. ISBN 978-80-8208-015-8.

VOJS, Marian - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVECKÁ, Erika - BEHÚL, Miroslav - MICHNIAK, Pavol - MARTON, Marián. Boron doped diamond films for wastewater treatments: New approaches to reducing the cost of degradation. In *21. Škola vákuovej techniky : Veda bez vákua? Štrbské Pleso, Slovensko. 1. - 4. október 2019*. Bratislava : Slovenská vákuová spoločnosť, 2019, S. 25-28. ISBN 978-80-99905-01-7.

ZAKHAR, Ronald - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - HUDEC, Pavol - ČACHO, František - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora. Adsorpcia arzénu z vodných roztokov na zeolit modifikovaný železom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 28-37. ISBN 978-80-8208-013-4.

ZAKHAR, Ronald - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - ČACHO, František - DERCO, Ján. Adsorpcia arzénu z vôd na granulovaný oxid železitý: účinnosť, rovnováha a kinetika procesu. In *Zborník súťažných prác mladých odborníkov 2019 [elektronický zdroj] : Bratislava, 14. novembra 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019, S. [13]. ISBN 978-80-99929-03-7.

ŽABKA, Dušan - BRANDEBUROVÁ, Paula - MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Odstraňovanie drog a liečiv z vôd pomocou vodných rastlín. In *Zborník posterov 10. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou Odpadové vody 2018 [elektronický zdroj] /*. 1. vyd. Bratislava : Asociácia čistiarenských expertov Slovenskej republiky, 2018, S. 76-80. ISBN 978-80-973196-0-1.

ŽABKA, Dušan - HORÁKOVÁ, Ivana - ŠKULCOVÁ, Andrea - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - GRAMBLIČKA, Michal - MACKULÁK, Tomáš. Výskyt vybraných liečiv a drog v povrchových vodách Slovenska a ich možný prienik do vodných rastlín. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 299-309. ISBN 978-80-89740-23-9.

ANTONČIČ, Teja - VRABEL', Martin - DERCO, Ján - GOTVAJN, Žgajnar Andreja. Degradation of antibiotics by ozone-based reactions. In *Cutting Edge 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 17-17. ISBN 978-961-7078-04-6.

BELIŠOVÁ, Noemi - KUČERA, Jozef - BACHRATÁ, Nikoleta - MACKULÁK, Tomáš. Occurrence of Microplastics during Washing Processes. In *11th Eastern European Young Water Professionals Conference, 1.-5.10.2019, Praha : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : University of Chemistry and Technology, 2019, S. 1-2. ISBN 978-80-7592-054-6.

SEME, Tanja - VRABEL', Martin - DULAR, Matevž - GOTVAJN, Žgajnar Andreja. Degradation of antibiotic amoxicillin by hydrodynamic cavitation. In *Cutting Edge 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 22-22. ISBN 978-961-7078-04-6.

VRABEL', Martin - ANTONČIČ, Teja - KALČÍKOVÁ, Gabriela - DERCO, Ján - GOTVAJN, Žgajnar Andreja. Degradation of antibiotic mixture by ozone-based reactions. In *Cutting Edge 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 19-19. ISBN 978-961-7078-04-6.

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - CASADO VILLAVERDE, Irene. Comparison of Different Adsorption Materials for Pentavalent Arsenic Removal from Drinking Water. In *11th Eastern European Young Water Professionals Conference, 1.-5.10.2019, Praha : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : University of Chemistry and Technology, 2019, S. 139-140. ISBN 978-80-7592-054-6.

BAKOŠOVÁ, Monika - TRAUTENBERGER, Rudolf - DERCO, Ján - KAVOR, Juraj - VALIAUGA, Petra [Artzová] - ORAVEC, Juraj - VASIČKANINOVÁ, Anna. Modelling and Control of a Carrousel Type Biochemical Reactor. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 29-29. ISBN 978-1-7281-3758-2.

BARBUŠOVÁ, Jana - HUTŇAN, Miroslav - GRÓF, Nikolas - HENCELOVÁ, Kristína. The influence of maize waste pretreatment conditions to increase the biogas production. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 114. ISBN 978-80-8208-011-0.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Zaťaženie odpadových vôd farmaceutikami a ich vplyv na bakteriálnu rezistenciu. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 7. ISBN 978-80-972752-5-9.

BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - KURTULÍK, Martin - MACKULÁK, Tomáš. Rezistencia voči triklozánu u baktérií v stabilizovanom kale. In *Endocrine regulations*. Vol. 53, suppl. 1 (2019), s. 20. ISSN 1336-0329 (2018: 0.411 - SJR, Q3 - SJR Best Q).

BIROŠOVÁ, Lucia - KRAHULCOVÁ, Monika - CVERENKÁROVÁ, Klára - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - ŠTEFUNKOVÁ, Andrea - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Antibiotic resistant coliforms in humans, food and environment. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 33. ISBN 978-80-973411-0-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš. Nemocničná odpadová voda – hrozba šírenia bakteriálnej rezistencie. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 15-15. ISBN 978-80-89965-27-4.

BODÍK, Igor - SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - MACKULÁK, Tomáš. Ako sa odstraňujú farmaceutiká na čistiarňach odpadových vôd. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 113. ISSN 1336-7242.

ČIŽMÁROVÁ, Oľga - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora - TONHAJZEROVÁ, Martina. Removal of pesticide lindane by means of oxidation processes. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 190. ISBN 978-80-8208-011-0.

GRÓF, Nikolas - HUTŇAN, Miroslav - BARBUŠOVÁ, Jana - HENCELOVÁ, Kristína - PRUŠANSKÁ, Milena. Improvement of sludge management of municipal WWTP. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 187-188. ISBN 978-80-8208-011-0.

HENCELOVÁ, Kristína - JANKEJECH, Peter - CHÁVEZ FUENTES, Juan José - GRÓF, Nikolas - BARBUŠOVÁ, Jana - HUTŇAN, Miroslav. BMP tests of lipids produced in industrial WWTP. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 183-184. ISBN 978-80-8208-011-0.

HORÁKOVÁ, Ivana - MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Masové podujatia ako bodové zdroje endokrinných disruptorov. In *Endocrine regulations*. Vol. 53, suppl. 1 (2019), s. 32-32. ISSN 1336-0329 (2018: 0.411 - SJR, Q3 - SJR Best Q).

IVANOVÁ, Lucia - RUTZKÁ, Helena - BODÍK, Igor. Use of Paulownia sp. leaves for the biogas production. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 115. ISBN 978-80-8208-011-0.

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - BODÍK, Igor. Elimination of micropollutants from effluents of WWTPs. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 73. ISBN 978-80-8208-011-0.

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - KOVÁČOVÁ, Monika - BODÍK, Igor. Zmena pH ako spôsob zvyšovania účinnosti sorpcie farmaceutík. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 217-217. ISSN 1336-7242.

ŠIMKOVIČ, Karol - DERCO, Ján - GRIEBLER, Christian. Microbial degradation of BTEX compounds in groundwater after ozonation process. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 74. ISBN 978-80-8208-011-0.

URMINSKÁ, Barbora - DERCO, Ján - BONY, Silvie - DEVAUX, Alain - ŠIMKOVIČ, Karol - ČIŽMÁROVÁ, Oľga. Use of ozonation and adsorptive ozonation for the industrial wastewater treatment. In *Proceedings of the 46th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Society of Chemical Engineering, 2019, S. 77. ISBN 978-80-8208-011-0.

BELIŠOVÁ, Noemi - KOŽÁROVÁ, Bibiána - KUČERA, Jozef - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MACKULÁK, Tomáš. Vplyv mikroplastov na výskyt liečiv a drog v odpadových vodách. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] : sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019*. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 232-240. ISSN 2694-7013.

BODÍK, Igor. Mikropolutanty (hlavne liečivá a drogy) v odpadových vodách a kaloch na Slovensku. In *Provoz vodovodů a kanalizací 2019 : sborník referátů*. 1. vyd. Praha : Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s., 2019, S. 153-157. ISBN 978-80-907303-2-8.

ČIŽMÁROVÁ, Oľga - ŠOLTÝSOVA, Nikola - DERCO, Ján. Vplyv teploty na degradáciu farbív v odpadových vodách z celulózo-papierenského priemyslu. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] : sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019*. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 449-452. ISSN 2694-7013.

GRENČIKOVÁ, Anna - BRANDEBUROVÁ, Paula - KUČERA, Jozef - MACKULÁK, Tomáš. Možnosti odstraňovania mikroplastov z odpadových vôd. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] : sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019*. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 453-456. ISSN 2694-7013.

KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vlčková] - KOŽÁROVÁ, Bibiána - DRTIL, Miloslav. Vplyv prítokových koncentrácií amoniakálneho dusíka na nábeh vysokoúčinnnej nitritácie. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] :*

sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 478-481. ISSN 2694-7013.

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - GRÓF, Nikolas - BODÍK, Igor. Sorption removal of antibiotics by Slovak natural zeolite. In *4th Eurasian conference on civil and environmental engineering, 17.-18.6.2019, Istanbul, Turecko [elektronický zdroj]* : Conference e-book. 1. vyd. Istanbul : Gelisim University, 2019, S. 46-52.

SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - BODÍK, Igor. Odstraňovanie vybraných antibiotík z odpadových vôd pomocou zeolitov. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] : sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 445-448. ISSN 2694-7013.*

VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MEDVECKÁ, Erika - GRABICOVÁ, K. - GRABIC, Roman - MARTON, Marián - MACKULÁK, Tomáš - VOJS, Marian. Borem dopované diamantové elektrody - efektivní nástroj na odstranění mikropolutantů z odpadních vod. In *Voda 2019 [elektronický zdroj] : sborník přednášek a posterových sdělení z 13. bienální konference CzWA. Poděbrady, ČR, 18. - 20. září 2019. 1. vyd. Brno : CzWA service, 2019, S. 226-230. ISSN 2694-7013.*

ZAKHAR, Ronald - DERCO, Ján - ČACHO, František - DLUHÝ, Marián. Combination of chemical precipitation and adsorption for arsenic removal from drinking water. In *International Conference Water Resources Protection 2019, From Environmental Goals towards Drinking Water Quality : Proceedings. 1. vyd. Bratislava : Slovak Environment Agency, 2019, S. 40-47. ISBN 978-80-8213-005-1.*

BODÍK, Igor - IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - PLEKANCOVÁ, Michaela - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman. Are today's WWTPs able to remove pharmaceuticals? In *4th Eurasian conference on civil and environmental engineering, 17.-18.6.2019, Istanbul, Turecko [elektronický zdroj]* : Conference e-book. 1. vyd. Istanbul : Gelisim University, 2019, S. 99.

GRÓF, Nikolas - BARBUŠOVÁ, Jana - HENCELOVÁ, Kristína - SZABOVÁ, Petra - HUTŇAN, Miroslav. Mitigation of sulphide inhibition in anaerobic treatment of wastewater with a high sulphur content. In *4th Eurasian conference on civil and environmental engineering, 17.-18.6.2019, Istanbul, Turecko [elektronický zdroj]* : Conference e-book. 1. vyd. Istanbul : Gelisim University, 2019, S. 53.

KOŽÁROVÁ, Bibiána - DRTIL, Miloslav - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková]. Špecifiká čistenia odpadových vôd pochádzajúcich z priemyselných parkov. In *Čištění průmyslových odpadních vod : Sborník abstraktů. 1. vyd. Brno, Česko : Tribun EU, 2019, S. [2].*

Other Publications

DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora - VALIČKOVÁ, Mária - VRABEL, Martin - ČIŽMÁROVÁ, Oľga. Odstraňovanie študovaných pesticídov a mikropolutantov procesmi s využitím ozónu. In *Vodní hospodářství. Roč. 69, č. 3 (2019), s. 6-9. ISSN 1211-0760.*

MACKULÁK, Tomáš - ŽABKA, Dušan - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - TICHÝ, Jozef - BODÍK, Igor. Vodné rastliny – možná bioakumulácia pre potravinový reťazec, ale aj účinný spôsob odstraňovania liečiv a drog z vôd. In *Vodní hospodářství. Roč. 69, č. 8 (2019), s. 3-6. ISSN 1211-0760.*

DRTIL, Miloslav - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vičková]. Opätovné získavanie fosforu z čistiarenských kalov a odpadových vôd v ČOV. In *Vodohospodársky spravodajca. Roč. 62, č. 3-4 (2019), s. 13-17. ISSN 0322-886X.*

HORÁKOVÁ, Ivana. Prienik liečiv a ich metabolitov do povrchových vôd Slovenska. In *Vodohospodársky spravodajca. Roč. 62, č. 7-8 (2019), s. 14-17. ISSN 0322-886X.*

ŽABKA, Dušan. Koreňové čistiarene – progresívny spôsob odstraňovania drog, liečiv a ich metabolitov z odpadových vôd. In *Vodohospodársky spravodajca. Roč. 62, č. 7-8 (2019), s. 18-19. ISSN 0322-886X.*

**INSTITUTE OF INFORMATION ENGINEERING,
AUTOMATION AND MATHEMATICS**

Head of Institute

Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.

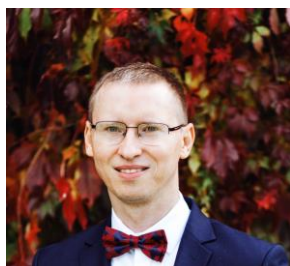


Contact

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) 59 325 352
email: michal.kvasnica@stuba.sk

DEPARTMENT OF INFORMATION ENGINEERING AND PROCESS CONTROL

Head of Department **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**



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) 59 325 352
email: michal.kvasnica@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 353	monika.bakosova@stuba.sk
Ing. Ľuboš Čirka, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 355	lubos.cirka@stuba.sk
Prof. Miroslav Fikar, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 367 +421 (2) 52 496 340 +421 918 674 354	miroslav.fikar@stuba.sk

Ing. Juraj Holaza, PhD.	Research Fellow	+ 421 (2) 59 325 351	juraj.holaza@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
Ing. Martin Klaučo, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 345	martin.klauco@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
Stanislav Vagač	Technical staff	+421 (2) 59 325 354 +421 907 113 373	stanislav.vagac@stuba.sk
Ing. Richard Valo, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 60 291 435	richard.valo@stuba.sk
Ing. Anna Vasičkaninová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 362	anna.vasickaninova@stuba.sk

Projects

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

Project Code: 1/0112/16
 Title (sl.): Riadenie energeticky náročných procesov s neurčitostami v chemických technológiách a biotechnológiách
 Title (eng.): Control of Energy-Intensive Processes with Uncertainties in Chemical Technologies and Biotechnologies
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.**

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

Project Code: 1/0004/17
 Title (sl.): Energeticky efektívne procesné riadenie
 Title (eng.): Energy Efficient Process Control
 Project duration: 2017 – 2020
 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: 1/0585/19
 Title (sl.): Laditeľné explicitné prediktívne regulátory pre systémy s rýchlou dynamikou
 Title (eng.): On-Line Tunable Explicit Model Predictive Control for Systems with a Fast Dynamics
 Project duration: 2019 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0007
 Title (sl.): Optimálne riadenie pre procesný priemysel
 Title (eng.): Optimal Control for Process Industries
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: PP-H2020-18-0002
 Title (sl.): Sum of Squares programovanie pre návrh a analýzu systému
 Title (eng.): Sum of Squares Programming for System Design and Analysis
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: SK-CN-2017-0026
 Title (sl.): Verifikované odhadovanie a riadenie chemických procesov
 Title (eng.): Verified Estimation and Control of Chemical Processes
 Project duration: 2018 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Radoslav Paulen, PhD.**

Other International Project

Project Code:
 Title (sl.): Spoľahlivé odhadovanie a kontrola chemických zariadení v reálnom čase
 Title (eng.): Reliable and Real-time Feasible Estimation and Control of Chemical Plants
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Radoslav Paulen, PhD.**

Other Projects

Project Code: AvH-1065182-SVK
 Title (sl.): Vnorené optimálne riadenie
 Title (eng.): Embedded Optimal Control
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible person: **Prof. Miroslav Fikar, DSc.**

Other Projects

Project Code: AvH-1065182-SVK
 Title (sl.): Strojové učenie a umelá inteligencia v procesnom riadení a automatizácii
 Title (eng.): Machine Learning and Artificial Intelligence in Process Control and Automation
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

H2020: Excellence: Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)

Project Code: 790017
 Title (sl.): Nové smerovanie v garantovanom odhade nelineárnych dynamických systémov a ich aplikácie na problematiku chemického inžinierstva
 Title (eng.): New Directions in Guaranteed Estimation of Nonlinear Dynamic Systems and Their Applications to Chemical Engineering Problems
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Radoslav Paulen, PhD.**

Excellent Teams

Project Code:
 Title (sl.): Ekonomicky Efektívne Riadenie Energeticky Náročných Chemicko-Technologických Procesov
 Title (eng.): Economically Effective Control of Energy Intensive Chemical Processes
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Ing. Martin Klaučo, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Diagnostika srdcových chorôb v reálnom čase pomocou neurónových sietí
 Title (eng.): Heart-Disease Diagnostic in Real Time with Neural Networks
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Ing. Martin Klaučo, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Vývoj a implementácia smart senzorov pre chemicko-technologické procesy
 Title (eng.): Development and Design of Smart Sensors for Chemical Industry
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Peter Bakaráč**

Excellent Teams

Project Code:
 Title (sl.): Optimálne a prediktívne procesné riadenie
 Title (eng.): Optimal and predictive process control
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Kvasnica, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Michal Gubrický Riadenie kmitavých systémov Control of Oscillatory Systems	Ing. Martin Klaučo, PhD.
BT	Bc. Matej Hatvanyi Viacrozmerné riadenie chemického reaktora MIMO Control of a Chemical Reactor	Ing. Martin Klaučo, PhD.
BT	Bc. Katarína Karařová Vnútorný navigačný systém pre robotické vozidlá Indoor Navigation System for Robotic Vehicles	Ing. Martin Kalúz, PhD.
BT	Bc. Juraj Kavor Modelovanie a riadenie kaskády biochemických reaktorov pre odstraňovanie dusíkatých zlúčenín z odpadových vôd Modelling and Control of a Cascade of Biochemical Reactors for the Removal of Nitrogen Compounds from Wastewater	Assoc. Prof. Monika Bakořová, PhD.
BT	Bc. Darko Kriřan Modelovanie a riadenie kaskády biochemických reaktorov pre odstraňovanie organického znečistenia z	Assoc. Prof. Monika Bakořová, PhD.

	odpadových vôd Modelling and Control of a Cascade of Biochemical Reactors for the Removal of Organic Pollutants from Waste Water	
BT	Bc. Michaela Lehotová Modelovanie a riadenie fermentačného reaktora Modelling and Control of a Fermentation Reactor	Assoc. Prof. Monika Bakošová, PhD.
BT	Bc. Jozef Štofa Konštrukcia a riadenie mechatronického procesu Development and control of mechatronic process	Ing. Martin Kalúz, PhD.
DT	Ing. Daniel Boroš Metódy dvojúrovňovej optimalizácie Methods of bi-level optimization	Assoc. Prof. Radoslav Paulen, PhD.
DT	Ing. Oliver Čizmazia Návrh riadiaceho systému pre pasterizačný proces Design of Control System for Pasteurization Process	Ing. Martin Kalúz, PhD.
DT	Ing. Matúš Furka Development of Control Algorithms for Rotational Inverted Pendulum Development of Control Algorithms for Rotational Inverted Pendulum	Ing. Martin Klaučo, PhD.
DT	Ing. Rudolf Hronec Riadenie polohy objektu v prúde vzduchu Control of a Position of an Object in Air Flow	Ing. Martin Klaučo, PhD.
DT	Ing. Karol Kiš Machine Learning Approaches Applied to Generation of Explicit Control Laws Generovanie explicitných zákonov riadenia pomocou metód strojového učenia	Ing. Martin Klaučo, PhD.
DT	Ing. Marika Malovcová Elektronický systém evidencie majetku s využitím čiarových a QR kódov Electronic System for Property Records using Barcodes and QR Codes	Ing. Martin Kalúz, PhD.
DT	Ing. Jakub Nosko Štatistická analýza dát v programovacom jazyku R Data Statistical Analysis in R Language	Ing. Ľuboš Čirka, PhD.

Publications

Current Contents Publications

FREELING, Finnian - ALYGIZAKIS, Nikiforos A. - VON DER OHE, Peter C. - SLOBODNÍK, Jaroslav - OSWALD, Peter - AALIZADEH, Reza - ČIRKA, Ľuboš - THOMAIDIS, Nikolaos S. - SCHEURER, Marco. Occurrence and potential environmental risk of surfactants and their transformation products discharged by wastewater treatment plants. In *Science of the Total Environment*. Vol. 681, (2019), s. 475-487. ISSN 0048-9697 (2018: 5.589 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.536 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.04.445 ; CC: 000469847200044.

GOTTU MUKKULA, Anwesh Reddy - PAULEN, Radoslav. Optimal experiment design in nonlinear parameter estimation with exact confidence regions. In *Journal of Process Control*. Vol. 83, (2019), s. 187-195. ISSN 0959-1524 (2018: 3.316 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.967 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jprocont.2019.01.004 ; CC: 000501650500017. Projekt: 1/0004/17 113 ; APVV-15-0007 122 ; 790017 495.

KLAUČO, Martin - KALÚZ, Martin - KVASNICA, Michal. Machine learning-based warm starting of active set methods in embedded model predictive control. In *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. Vol. 77, (2019), s. 1-8. ISSN 0952-1976 (2018: 3.526 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.881 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.engappai.2018.09.014 ; CC: 000452945300001 ; SCOPUS: 2-s2.0-85053847631.

KVASNICA, Michal - BAKARÁČ, Peter - KLAUČO, Martin. Complexity reduction in explicit MPC: A reachability approach. In *Systems and Control Letters*. Vol. 124, (2019), s. 19-26. ISSN 0167-6911 (2018: 2.624 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.762 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.sysconle.2018.12.002 ; CC: 000460714700003. Projekt: APVV-15-0007 122.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika - GALČÍKOVÁ, Lenka - SLÁVIK, Michal - HORVÁTHOVÁ, Michaela - MÉSZÁROS, Alajos. Soft-constrained robust model predictive control of a plate heat exchanger: Experimental analysis. In *Energy*. Vol. 180, (2019), s. 303-314. ISSN 0360-5442 (2018: 5.537 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.048 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.energy.2019.05.093 ; CC: 000474315800024 ; WOS: 000474315800024 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065866586. Projekt: 1/0112/16 113 ; 1/0585/19 113 ; APVV-15-0007 122.

ORAVEC, Juraj - HOLAZA, Juraj - HORVÁTHOVÁ, Michaela - NGUYEN, Ngoc Anh - KVASNICA, Michal - BAKOŠOVÁ, Monika. Convex-lifting-based robust control design using the tunable robust invariant sets. In *European Journal of Control*. Vol. 49, (2019), s. 44-52. ISSN 0947-3580 (2018: 1.549 - IF, Q3 - JCR Best Q, 1.184 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ejcon.2019.01.002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060753241 ; CC: 000483454100004. Projekt: 1/0112/16 113 ; 1/0585/19 113 ; APVV-15-0007 122.

PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Dynamic real-time optimization of batch processes using Pontryagin's minimum principle and set-membership adaptation. In *Computers and Chemical Engineering*. Vol. 128, (2019), s. 488-495. ISSN 0098-1354 (2018: 3.334 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.932 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.compchemeng.2019.06.027 ; SCOPUS: 2-s2.0-85068437082 ; CC: 000476475600037. Projekt: 1/0004/17 113 ; APVV-15-0007 122 ; 790017 495.

PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Dual-Control-Based Approach to Batch Process Operation under Uncertainty Based on Optimality-Conditions Parametrization. In *Industrial and Engineering Chemistry Research*. Vol. 58, iss. 30 (2019), s. 13508-13516. ISSN 0888-5885 (2018: 3.375 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.907 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.iecr.9b00638 ; SCOPUS: 2-s2.0-85068479953 ; CC: 000479020000008. Projekt: 1/0004/17 113 ; APVV-15-0007 122 ; 790017 495.

SHARMA, Ayush - VALO, Richard - KALÚZ, Martin - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Implementation of optimal strategy to economically improve batch membrane separation. In *Journal of Process Control*. Vol. 76, (2019), s. 155-164. ISSN 0959-1524 (2018: 3.316 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.967 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.jprocont.2019.02.001 ; CC: 000467508200013. Projekt: APVV-15-0007 122 ; 1/0004/17 113 ; 26240220084 268.

BAKARÁČ, Peter - KVASNICA, Michal. Approximate explicit robust model predictive control of a CSTR with fast reactions. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 3 (2019), s. 611-618. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11696-018-0630-4 ; CC: 000459465100007 ; SCOPUS: 2-s2.0-85061806044. Projekt: APVV-15-0007 122 ; 1/0112/16 113 ; 1/0585/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

LIEU TRAN, Thi Bich - TÖRNGREN, Martin E. - NGUYEN, Huu Duc - PAULEN, Radoslav - GLEASON, Nancy Webster - DUONG, Tronghai. Trends in preparing cyber-physical systems engineers. In *Cyber-Physical Systems*. Vol. 5, iss. 2 (2019), s. 65-91. ISSN 2333-5785. V databáze: DOI: 10.1080/23335777.2019.1600034 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065838153.

FEDOROVÁ, Kristína - BAKARÁČ, Peter - KVASNICA, Michal. Agile manoeuvres using model predictive control. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 136-141. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0019 ; WOS: 000474734500019.

Books

KLAUČO, Martin - KVASNICA, Michal. *MPC-Based Reference Governors : Theory and Case Studies*. 1. vyd. Londýn, Springer, 2019. 137 s. ISBN 978-3-030-17404. V databáze: DOI: 10.1007/978-3-030-17405-7.

KVASNICA, Michal - JONES, Colin N. - PEJCIC, Ivan - HOLAZA, Juraj - KORDA, Milan - BAKARÁČ, Peter. Real-Time Implementation of Explicit Model Predictive Control. In *Handbook of Model Predictive Control*. 1. vyd. Švajčiarsko : Birkhauser/Springer, 2019, S. 387-412. ISBN 978-3-319-77488-6.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika. *Zbierka príkladov z robustného riadenia*. 1. vyd. Bratislava, Vydavateľstvo FCHPT, 2019. 284 s. ISBN 978-80-8208-025-7.

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj - VASIČKANINOVÁ, Anna. Prínos automatizácie pre životné prostredie. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 95-114. ISBN 978-80-8208-016-5.

Published Conference Contributions

BOUSBIA-SALAH, Ryad - LESAGE, F. - FIKAR, Miroslav - LATIFI, M.A. Closed-loop dynamic real-time optimization of a batch graft polymerization reactor. In *29th European Symposium on Computer Aided Process Engineering, part A, 16.-19.6.2019, Eindhoven*. 1. vyd. Amsterdam, Holandsko : Elsevier, 2019, S. 1345–1350. ISSN 1570-7946. ISBN 978-0-128-19939-8.

DAOSUD, Wachira - KITTISUPAKORN, Paisan - FIKAR, Miroslav - LUCIA, Sergio - PAULEN, Radoslav. Efficient robust nonlinear model predictive control via approximate multi-stage programming: A neural networks based approach. In *29th European Symposium on Computer Aided Process Engineering, part A, 16.-19.6.2019, Eindhoven*. 1. vyd. Amsterdam, Holandsko : Elsevier, 2019, S. 571-576. ISSN 1570-7946. ISBN 978-0-128-19939-8. V databáze: DOI: 10.1016/B978-0-12-818634-3.50096-5.

EIGNER, Georgy - BOJTIE, István - MÉSZÁROS, Alajos - KOVÁCS, Levente. Robust H1 controller design for T1DM based on relaxed LMI conditions. In *INES 2019, Intelligent Engineering Systems [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Budapešť : IEEE Industrial Electronics Society, 2019, S. 363–368. ISBN 978-1-7281-1212-1.

SU, Junyan - ZHA, Yanlin - WANG, Kai - VILLANUEVA, Mario E. - PAULEN, Radoslav - HOUSKA, Boris. Interval Superposition Arithmetic for Guaranteed Parameter Estimation. In *12th IFAC Symposium on Dynamics and Control of Process Systems including Biosystems DYCOPS*. 1. vyd : Elsevier, 2019, S. 574-579. ISSN 2405-8963. V databáze: DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.06.124 ; WOS: 000473270600097.

THANGAVEL, Sakthi - SANKARANARAYANAN, Subramanian K. R. S. - PAULEN, Radoslav - ENGELL, Sebastian. Robust Multi-Stage NMPC under Structural Plant-Model Mismatch without Full-State Measurements. In *ECC 19, European Control Conference, 25.-28.6.2019, Naples, Taliansko*. 1. vyd. Naples, Taliansko : IEEE, 2019, S. 781–786. ISBN 978-3-907144-00-8. V databáze: WOS: 000490488300126.

VALERO, Carlos E. - PAULEN, Radoslav. Effective Recursive Set-membership State Estimation for Robust Linear MPC. In *12th IFAC Symposium on Dynamics and Control of Process Systems including Biosystems DYCOPS*. 1. vyd : Elsevier, 2019, S. 486–491. ISSN 2405-8963. V databáze: DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.06.109 ; WOS: 000473270600082.

VALIAUGA, Petra [Artzová] - PAULEN, Radoslav. Moving-horizon Guaranteed Parameter Estimation. In *12th IFAC Symposium on Dynamics and Control of Process Systems including Biosystems DYCOPS*. 1. vyd : Elsevier, 2019, S. 112–117. ISSN 2405-8963. V databáze: DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.06.046 ; WOS: 000473270600020.

VILLANUEVA, Mario - FENG, Xuhui - PAULEN, Radoslav - CHACHUAT, Benoit - HOUSKA, Boris. Convex Enclosures for Constrained Reachability Tubes. In *12th IFAC Symposium on Dynamics and*

Control of Process Systems including Biosystems DYCOPS. 1. vyd : Elsevier, 2019, S. 118–123. ISSN 2405-8963. V databáze: DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.06.047 ; WOS: 000473270600021.

WANG, Kai - JIANG, Yuning - ORAVEC, Juraj - VILLANUEVA, Mario - HOUSKA, Boris. Parallel Explicit Tube Model Predictive Control. In *58th IEEE Conference on Decision and Control*. 1. vyd. Nice, Francúzsko : IEEE, 2019, S. 7696-7701. ISBN 978-1-7281-1397-5.

BERNER, Patrik - KÖNIG, Kai - KVASNICA, Michal - MÖNNIGMANN, Martin. Robust Event-triggered Networked MPC with Active Set Updates. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 7-12. ISBN 978-1-7281-3758-2.

ČIRKA, Ľuboš - KALÚZ, Martin - DZURKOVÁ, Diana - VALO, Richard. Educational Device Flexy2 in the Teaching of Experimental Identification. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 239-244. ISBN 978-1-7281-3758-2.

KAVOR, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika. Modelovanie a riadenie kaskády biochemických reaktorov pre odstraňovanie dusíkatých zlúčenín z odpadových vôd. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 401-402. ISBN 978-80-8208-015-8.

KRIŽAN, Darko - BAKOŠOVÁ, Monika. Modelovanie a riadenie kaskády biochemických reaktorov pre odstraňovanie organického znečistenia z odpadových vôd. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 403-404. ISBN 978-80-8208-015-8.

LÖHR, Yannik - KLAUČO, Martin - KALÚZ, Martin - MÖNNIGMANN, Martin. Mimicking Predictive Control with Neural Networks in Domestic Heating Systems. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 19-24. ISBN 978-1-7281-3758-2.

VALERO, Carlos E. - PAULEN, Radoslav. Set-Theoretic State Estimation for Multi-output Systems using Block and Sequential. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 268-273. ISBN 978-1-7281-3758-2.

VALIAUGA, Petra [Artzová] - PAULEN, Radoslav. Moving-horizon Guaranteed Parameter Estimation: Influence of the Measurement. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 256-261. ISBN 978-1-7281-3758-2.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj - MÉSZÁROS, Alajos. Model Predictive Control of a Tubular Chemical Reactor. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 228-233. ISBN 978-1-7281-3758-2.

MOJTO, Martin - PAULEN, Radoslav - ĽUBUŠKÝ, Karol - FIKAR, Miroslav. Modelling and analysis of control pairings of an industrial depropanizer column. In *Advanced Process Modelling Forum 2019*. Londýn : Process Systems Enterprise Ltd, 2019, S. 5-6.

BAKOŠOVÁ, Monika - TRAUTENBERGER, Rudolf - DERCO, Ján - KAVOR, Juraj - VALIAUGA, Petra [Artzová] - ORAVEC, Juraj - VASIČKANINOVÁ, Anna. Modelling and Control of a Carousel Type Biochemical Reactor. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 29-29. ISBN 978-1-7281-3758-2.

FEDOROVÁ, Kristína - BAKARÁČ, Peter - KVASNICA, Michal. Comparison of Two Approaches to Agile Manoeuvres via MPC. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control,*

Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 38-38. ISBN 978-1-7281-3758-2.

FURKA, Matúš - KLAUČO, Martin. Development and Implementation of Control Algorithms for Furuta Pendulum. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 30-30. ISBN 978-1-7281-3758-2.

GALČÍKOVÁ, Lenka - ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika. Advanced Robust MPC Design for Plate Heat Exchanger. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 29-29. ISBN 978-1-7281-3758-2.

HORVÁTHOVÁ, Hana - ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika - KVASNICA, Michal. Robust Convex-lifting-based Control Using Approximated Feedback Control Law. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 24-24. ISBN 978-1-7281-3758-2.

KIŠ, Karol - KLAUČO, Martin. Machine Learning Approaches Applied to Generation of Explicit Control. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 43-43. ISBN 978-1-7281-3758-2.

MOJTO, Martin - L'UBUŠKÝ, Karol - PAULEN, Radoslav - FIKAR, Miroslav. Advanced Process Control of a Depropanizer Column. In *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, S. 37-37. ISBN 978-1-7281-3758-2.

FIKAR, Miroslav. Optimal Control of Membrane Processes. In *8th International Symposium on Design, Operation and Control of Chemical Processes (PSE Asia 2019)*. 1. vyd. Bangkok : Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 2019, S. 6.

KLAUČO, Martin - KVASNICA, Michal. Parametric Optimization with the MPT Toolbox and its Applications in Optimal Control. In *30th European Conference on Operational Research, 26.-29.6.2019, Dublin*. 1. vyd. Dublin : Association of European Operational Research Societies, 2019, S. 280-280.

MOJTO, Martin - L'UBUŠKÝ, Karol - FIKAR, Miroslav - PAULEN, Radoslav. Design of Data-based Inferential Sensors for Industrial Depropanizer Column. In *Computer Aided Process Engineering : Book of Abstracts*. 1. vyd. Liege, Belgicko : University of Liège, 2019, S. 12-13.

Other Publications

FURKA, Matúš - KLAUČO, Martin - KVASNICA, Michal. Stabilization of Furuta Pendulum using Nonlinear MPC. In *Vedecké práce MTF STU v Bratislave so sídlom v Trnave. Research papers Faculty of Materials Science and Technology Slovak University of Technology in Trnava*. Vol. 27, Special Number (2019), s. 42-48. ISSN 1336-1589. V databáze: DOI: 10.2478/rput-2019-0024.

BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj - VASIČKANINOVÁ, Anna - MÉSZÁROS, Alajos - VALIAUGA, Petra [Artzová]. Advanced Control of a Biochemical Reactor for Yeast Fermentation. In *Chemical Engineering Transactions, Vol. 76*. 1. vyd. [s.l.] : Italian Association of Chemical Engineering, 2019, S. 769-774. ISSN 2283-9216. ISBN 978-88-95608-73-0. V databáze: DOI: 10.3303/CET1976129.

VASIČKANINOVÁ, Anna - BAKOŠOVÁ, Monika - ORAVEC, Juraj - MÉSZÁROS, Alajos. Control of Heat Exchangers Using Complex Control Structures with Neural Network Predictive Controllers. In *Chemical Engineering Transactions, Vol. 76*. 1. vyd. [s.l.] : Italian Association of Chemical Engineering, 2019, S. 361-366. ISSN 2283-9216. ISBN 978-88-95608-73-0. V databáze: DOI: 10.3303/CET1976061.

KVASNICA, Michal. *Ochranná známka tbxmanager*. Banská Bystrica, Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky 6.5.2019. 1 s.

ORAVEC, Juraj - BAKOŠOVÁ, Monika. *MUP, Ochranná známka č. 250923 : Dátum oznámenia o zápise ochrannej známky 2.12.2019.* Banská Bystrica, Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. 1 s. Dostupné na internete: <<https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/OchrannaZnamka/Detail/845-2019>>.

FIKAR, Miroslav (ed.) - KVASNICA, Michal (ed.). *Process Control 2019 : 22nd International Conference on Process Control, Štrbské Pleso, Slovensko, 11.-14.6.2019.* 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019. Dostupné na internete: <<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/8803695/proceeding>>. ISBN 978-1-7281-3758-2. V databáze: IEEE: CFP19PCB-ART.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Head of Department **Doc. RNDr. Zdenko Takáč, PhD.**



Contact

Department of Mathematics
 Institute of Information Engineering, Automation and Mathematics
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 tel.: (02) 59 325 296, +421 918 674 296
 email: zdenko.takac@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. RNDr. Vladimír Baláž, DSc.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 341	vladimir.balaz@stuba.sk
RNDr. Štefan Boor, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 317	stefan.boor@stuba.sk
Ing. Marián Gall, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 335	marian.gall@stuba.sk
Mgr. Ľubomíra Horanská, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 304	lubomira.horanska@stuba.sk

Assoc. Prof. RNDr. Milan Jasem, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 332	milan.jasem@stuba.sk
Prof. RNDr. Anna Kolesárová, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 344 +421 918 674 294	anna.kolesarova@stuba.sk
RNDr. Naďa Krivoňáková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	nada.krivonakova@stuba.sk
RNDr. Alexander Maťašovský, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	alexander.matasovsky@stuba.sk
RNDr. Martin Nehéz, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 342	martin.nehez@stuba.sk
Assoc. Prof. RNDr. Soňa Pavlíková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 259 325 336	sona.pavlikova@stuba.sk
Doc. RNDr. Zdenko Takáč, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 335 +421 918 674 296	zdenko.takac@stuba.sk
Mgr. Peter Viceník, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 259 325 335	peter.vicenik@stuba.sk
PaedDr. Tomáš Visnyai, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 336	tomas.visnyai@stuba.sk

Projects

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

Project Code: 1/0062/18
 Title (Sl.): Riešenie priamych a inverzných úloh s variačnou štruktúrou pomocou moderných metód kónického programovania
 Title (eng.): Solution of direct and inverse variational problems by means of modern conic programming methods
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. RNDr. Soňa Pavlíková, 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: 1/0614/18
 Title (sl.): Zovšeobecnená teória agregácie a jej aplikácie
 Title (eng.): Generalized theory of aggregation and its applications
 Project duration: 2018 - 2020
 Responsible person: **Prof. RNDr. Anna Kolesárová, PhD.**

Publications

Current Contents Publications

ALTALHI, A. H. - FORCEN, J., I - PAGOLA, Miguel - BARRENECHEA, Edurne - BUSTINCE, Humberto - TAKÁČ, Zdenko. Moderate deviation and restricted equivalence functions for measuring similarity between data. In *Information Sciences*. Vol. 501, (2019), s. 19-29. ISSN 0020-0255 (2018: 5.524 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.620 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.ins.2019.05.078 ; CC: 000480663900002. Projekt: 1/0614/18 113.

GALL, Marián - BUČINSKÝ, Lukáš - KOMOROVSKÝ, Stanislav. General build up of K^+ basis and $K^+(2)$ matrix in the diagonalization approach. Determination of Kramers configuration state functions. In *International Journal of Quantum Chemistry*. Vol. 118, iss. 16 (2018), s. 25638-25638. ISSN 0020-7608 (2018: 2.263 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.848 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/qua.25638 ; CC: 000456206900001 ; SCOPUS: 2-s2.0-85046147197.

KOLESÁROVÁ, Anna - MASSANET, Sebastia - MESIAR, Radko - RIERA, Juan Vicente - TORRENS, Joan. Polynomial constructions of fuzzy implication functions: The quadratic case. In *Information Sciences*. No. 494 (2019), s. 60-79. ISSN 0020-0255 (2018: 5.524 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.620 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000470951800004 ; SCOPUS: 2-s2.0-85064944240 ; DOI: 10.1016/j.ins.2019.04.040. Projekt: APVV-14-0013 122 ; 1/0006/19 113 ; 1/0614/18 113.

KOLESÁROVÁ, Anna - KOUCHAKINEJAD, Fateme - MESIAR, Radko. Additive Aggregation Functions: Generalizations and Modifications of Additivity. In *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*. Vol. 27, suppl. 1 (2019), s. 39-58. ISSN 0218-4885 (2018: 1.286 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.393 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1142/S0218488519400026 ; SCOPUS: 2-s2.0-85074648859 ; CC: 000495443400003. Projekt: 1/0614/18 113 ; APVV-17-0066 122.

MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna - GÓMEZ, Daniel - MONTERO, Javier. Set-based extended aggregation functions. In *International Journal of Intelligent Systems*. Vol. 34, iss. 9 (2019), s. 2039-2054. ISSN 0884-8173 (2018: 7.229 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.297 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/int.22128 ; CC: 000478742400003 ; SCOPUS: 2-s2.0-85070187437. Projekt: 1/0614/18 113 ; 26240220084 268.

SANTOS, Helida - COUSO, Ines - BEDREGAL, Benjamin - TAKÁČ, Zdenko - MINÁROVÁ, Mária - ASIAIN, Alfredo - BARRENECHEA, Edurne - BUSTINCE, Humberto. Similarity measures, penalty functions, and fuzzy entropy from new fuzzy subethood measures. In *International Journal of Intelligent Systems*. Vol. 34, iss. 6 (2019), s. 1281-1302. ISSN 0884-8173 (2018: 7.229 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.297 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/int.22096 ; CC: 000466508300010 ; SCOPUS: 2-s2.0-85060921940. Projekt: 1/0614/18 113 ; 26240220084 268.

TAKÁČ, Zdenko - BUSTINCE, Humberto - PINTOR, Jesus Maria - MARCO-DETCART, Cedric - COUSO, Ines. Width-Based Interval-Valued Distances and Fuzzy Entropies. In *IEEE Access*. Vol. 7, (2019), s. 14044-14057. ISSN 2169-3536 (2018: 4.098 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.609 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2893800 ; CC: 000458796400062. Projekt: 1/0614/18 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

KARLOVA, Olena - VISNYAI, Tomáš. The baire classification of strongly separately continuous functions on ℓ^∞ . In *Real Analysis Exchange*. Vol. 43, iss. 2 (2018), s. 325-332. ISSN 0147-1937 (2018: 0.216 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000456911600006 ; DOI: 10.14321/realanalexch.43.2.0325.

PAVLÍKOVÁ, Soňa - ŠEVČOVIČ, Daniel. On construction of upper and lower bounds for the homo-lumo spectral gap. In *Numerical Algebra, Control and Optimization*. Vol. 9, iss. 1 (2019), s. 53-69. ISSN 2155-3289 (2018: 0.189 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3934/naco.2019005 ; WOS: 000447600900005.

PAVLÍKOVÁ, Soňa - ŠIRÁŇ, Jozef. Inverting non-invertible weighted trees. In *Australasian journal of combinatorics [elektronický zdroj]*. Vol. 75, iss. 2 (2019), online, s. 246-255. ISSN 2202-3518 (2018: 0.545 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85073408826.

DALFÓ, Cristina S. - FIOL, M. A. - PAVLÍKOVÁ, Soňa - ŠIRÁŇ, Jozef. Spectra and eigenspaces of arbitrary lifts of graphs. In *Acta Mathematica Universitatis Comenianae*. Vol. 88, no. 3 (2019), s. 593-600. ISSN 0862-9544 (2018: 0.247 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000484349000038 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073771384.

HORANSKÁ, Ľubomíra. On some properties of aggregation-based extensions of fuzzy measures. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. Vol. 72, iss. 1 (2018), s. 43-54. ISSN 1210-3195 (2018: 0.226 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.2478/tmmp-2018-0020 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063098710.

JASEM, Milan. On weak isometries in directed groups. In *Mathematica Slovaca*. Vol. 69, iss. 5 (2019), s. 989-998. ISSN 0139-9918 (2018: 0.490 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.279 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1515/ms-2017-0283 ; WOS: 000489303400004 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073822423.

Published Conference Contributions

BALÁŽ, Vladimír. Remarks on separate continuity versus joint continuity of functions $f: \mathbb{R}^m \rightarrow \mathbb{R}$. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konferencie MITAV 2019, Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019*. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, S. 8–13. ISBN 978-80-7582-097-6.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - RODRIGUEZ, Iosu - DE LA OSA, Borja - MARCO-DETCART, Cedric - DELGADO, J. A.S - TAKÁČ, Zdenko. A New Axiomatic Approach to Interval-Valued Entropy. In *Fuzzy Techniques: Theory and Applications : proceedings of the 2019 Joint World Congress of the International Fuzzy Systems Association and the Annual Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society IFSA/NAFIPS'2019. Lafayette, Louisiana, USA, June 18–21, 2019*. 1. vyd. Cham : Springer Nature, 2019, S. 3–12. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-030-21919-2. V databáze: DOI: 10.1007/978-3-030-21920-8_1.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - HORANSKÁ, Ľubomíra - MESIAR, Radko - STUPŇANOVÁ, Andrea. On Some Generalizations of the Choquet Integral. In *New Trends in Aggregation Theory : 10th International Summer School on Aggregation Operators. Olomouc, Czech Republic, July 1-4, 2019*. 1. vyd. Cham (Switzerland) : Springer Nature Switzerland AG, 2019, S. 151-159. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-030-19493-2. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85068996775 ; DOI: 10.1007/978-3-030-19494-9_14.

KOLESÁROVÁ, Anna - MESIAR, Radko. Fuzzy implicators related to (quasi-)copulas. In *Proceedings of the 11th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT 2019) [elektronický zdroj] : Prague, September 9-13, 2019*. 1. vyd. Paris : Atlantis Press, 2019, online, s. 235-240. ISSN 2589-6644. ISBN 978-94-6252-770-6. V databáze: DOI: 10.2991/eusflat-19.2019.35.

MAŤAŠOVSKÝ, Alexander. Independence of regularity conditions of the matrix transformation. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konferencie MITAV 2019,*

Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, CD-ROM, [5] s. ISBN 978-80-7582-097-6.

MAŤAŠOVSKÝ, Alexander. On regularity conditions of matrix transformations. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konference MITAV 2019, Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019*. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, S. 67-73. ISBN 978-80-7582-097-6.

MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna. Construction of Fuzzy Implication Functions Based on F-chains. In *New Trends in Aggregation Theory : 10th International Summer School on Aggregation Operators. Olomouc, Czech Republic, July 1-4, 2019*. 1. vyd. Cham (Switzerland) : Springer Nature Switzerland AG, 2019, S. 315-326. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-030-19493-2. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85068971824 ; DOI: 10.1007/978-3-030-19494-9_29.

MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna - ŠELIGA, Adam - MONTERO, Javier - GÓMEZ, Daniel. Set-based extended functions. In *Modeling Decisions for Artificial Intelligence : proceedings of the 16th International Conference, MDAI 2019. Milan, Italy, September 4-6, 2019*. 1st ed. Cham (Switzerland) : Springer Nature, 2019, S. 41-51. ISSN 0302-9743. ISBN 978-3-030-26772-8. V databáze: DOI: 10.1007/978-3-030-26773-5_4 ; SCOPUS: 2-s2.0-85072819241.

MESIAR, Radko - KOLEŠÁROVÁ, Anna. Utility Functions and Constrained Additivity. In *CoDIT 2019 [elektronický zdroj] : 6th International Conference on Control, Decision and Information Technologies, Paris, France, April 23-26, 2019*. 1. vyd. Danvers : IEEE, 2019, online, s. 274-278. ISSN 2576-3555. ISBN 978-1-7281-0521-5. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072844250 ; DOI: 10.1109/CoDIT.2019.8820375.

NEHÉZ, Martin - BARTALOS, Peter. Complexity Aspects of Unstructured Sparse Graph Representation. In *Proceedings of the 9th Balkan Conference on Informatics, BCI 2019*. 1. vyd. New York : ACM Press, 2019, S. [1-3]. ISBN 978-1-4503-7193-3. V databáze: DOI: 10.1145/3351556.3351576.

TAKÁČ, Zdenko - MINÁROVÁ, Mária - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier. Restricted Similarity Functions, Distances and Entropies with Intervals Using Total Orders. In *Integrated Uncertainty in Knowledge Modelling and Decision Making : proceedings of the 7th International Symposium, IUKM 2019, Nara, Japan, March 27-29, 2019*. 1. vyd. Cham : Springer Nature, 2019, S. 432-442. ISBN 978-3-030-14814-0. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85064192504 ; DOI: 10.1007/978-3-030-14815-7_36.

TAKÁČ, Zdenko - FERNANDEZ, Javier - FUMANAL, Javier - MARCO-DETCART, Cedric - COUSO, Ines - DIMURO, Gracaliz Pereira - SANTOS, Helida - BUSTINCE, Humberto. Distances between Interval-valued Fuzzy Sets Taking into Account the Width of the Intervals. In *Proceedings of the 2019 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE) [elektronický zdroj] : New Orleans, Louisiana, USA, June 23-26, 2019*. 1. vyd. New Jersey : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019, S. [6]. ISBN 978-1-5386-1728-1.

VISNYAI, Tomáš. Transformation of elements of the Banach space by Schur matrix. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konference MITAV 2019, Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019*. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, S. 109-114. ISBN 978-80-7582-097-6.

KARLOVA, Olena - VISNYAI, Tomáš. Remarks on the determining sets of strongly separately continuous functions on ℓ^p . In *Aplimat 2019, 18th Conference on Applied Mathematics [elektronický zdroj] : proceedings*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2019, S. 609-616. ISBN 978-80-227-4884-1.

BALÁŽ, Vladimír. On separately continuous functions $f: \mathbb{R}^m \rightarrow \mathbb{R}$. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konference MITAV 2019, Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019*. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, S. 11-11. ISBN 978-80-7582-097-6.

BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - TAKÁČ, Zdenko. Interval-valued distances and entropies taking into account the width. In *The 4th International Symposium on Fuzzy Sets Uncertainty Modelling ISFS 2019 : Abstracts*. Rzeszów, Polsko : Uniwersytet Rzeszowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2019, S. 6. ISBN 978-83-7996-680-6.

MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna. On a construction of fuzzy implication functions. In *The 4th International Symposium on Fuzzy Sets Uncertainty Modelling ISFS 2019 : Abstracts*. Rzesów, Poľsko : Uniwersytet Rzeszowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2019, S. 15-16. ISBN 978-83-7996-680-6.

PAVLÍKOVÁ, Soňa. Inverting non-invertible labeled trees. In *Abstracts of the 9th Slovenian International Conference on Graph Theory : Bled, Slovenia, June 23-29, 2019*. Ljubljana : Institute of Mathematics, Physics and Mechanics, IMFM, 2019, S. 143. ISBN 978-961-92681-1-7.

VISNYAI, Tomáš. Matrix transformation of elements of the Banach space using Schur's matrix. In *Matematika, informační technologie a aplikované vědy [elektronický zdroj] : Konference MITAV 2019, Brno, Česká Republika, 20.-21.6.2019*. 1. vyd. Brno : Univerzita obrany, 2019, S. 37-37. ISBN 978-80-7582-097-6.

GALL, Marián - ŠAJGALÍK, Pavol - LENČEŠ, Zoltán. Ab initio simulation of crack propagation in La and Lu-doped β -S₃N₄. In *Book of Abstracts – XXVII. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry Progressive Trends in Coordination, Bioinorganic, and Applied Inorganic Chemistry*. 1. vyd. Bratislava : Slovak Chemical Society, 2019, S. 40-40. ISBN 978-80-8208-014-1.

GALL, Marián - KOŽÍŠEK, Jozef. Electronic structure of copper (II) complex Cu(N(C(NH)OCH₃)₂)₂. In *ICDM 2019, Göttingen : Conference Book*. 1. vyd. Göttingen : Georg-August-Universität Göttingen, 2019, S. 52-52.

PAVLÍKOVÁ, Soňa. Constructions of inverse graphs. In *42nd Australasian Conference on Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing*. 1. vyd. Sydney, Austrália : UNSW Sydney, 2019, S. 31-31.

Other Publications

MESIAR, Radko - KOLESÁROVÁ, Anna - STUPŇANOVÁ, Andrea - YAGER, Ronald R. Normed Utility Functions: Some Recent Advances. In *New Perspectives in Multiple Criteria Decision Making : Innovative Applications and Case Studies*. 1. vyd. Cham : Springer Nature, 2019, S. 133-149. ISSN 2366-0023. ISBN 978-3-030-11481-7. V databáze: DOI: 10.1007/978-3-030-11482-4_5.

TAKÁČ, Zdenko - BUSTINCE, Humberto - FERNANDEZ, Javier - DIMURO, Gracaliz Pereira - ASMUS, Tiago - CASTILLO, Aitor. Interval-valued distances and entropies taking into account the width. In *New Trends in Aggregation Theory : 10th International Summer School on Aggregation Operators. Olomouc, Czech Republic, July 1-4, 2019*. 1. vyd. Cham (Switzerland) : Springer Nature Switzerland AG, 2019, S. 140-150. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-030-19493-2.

GALL, Marián - RODRIGUEZ-BAZAGA, Adrián - BARTSCH, Valeria - PITOŇÁK, Michal. Optimization of Computationally and I/O Intense Patterns in Electronic Structure and Machine Learning Algorithms. In *Partnership for Advanced Computing in Europe*. 26. marec (2019), s. [1-12]. Dostupné na internete: <<https://zenodo.org/record/2807938#.XaWI-plza70>>.

**INSTITUTE OF ORGANIC CHEMISTRY,
CATALYSIS AND PETROCHEMISTRY**

Head of Institute

Prof. Viktor Milata, 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) 52 325 160
email: viktor.milata@stuba.sk

DEPARTMENT OF ORGANIC CHEMISTRY

Head of Department **Prof. Štefan Marchalín, DSc.**



Contact

Department of Organic Chemistry
 Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421(2)59 325 164, +421 918 879 099
 email: stefan.marchalin@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Matej Babjak, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 145	matej.babjak@stuba.sk
Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 918 674 168	dusan.berkes@stuba.sk
Ing. Dušan Bortňák	Technical staff		dusan.bortnak@stuba.sk

Ing. Oľga Caletková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 128	olga.caletkova@stuba.sk
Mgr. Ivana Dekánková	Technical staff	+421 (2) 59 325 744	ivana.dekankova@stuba.sk
Ing. Branislav Ferko	Research fellow		branislav.ferko@stuba.sk
Ing. Róbert Fischer, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 166	robert.fischer@stuba.sk
Prof. Ľubor Fišera, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 732 +421 (2) 59 325 169 +421 918 674 169	lubor.fisera@stuba.sk
Prof. Tibor Gracza, DSc.	Prof. DSc.		tibor.gracza@stuba.sk
Ing. Michaela Halinkovičová	Research fellow	+421 918 674 168	michaela.halinkovicova@stuba.sk
Ing. Jakubec Pavol, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 918 674 168	pavol.jakubec@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.		anna.korenova@stuba.sk
Mária Krajčírová	Technical staff	+421 (2) 59 325 145	maria.krajcirova@stuba.sk
Ing. Angelika Lásiková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 128 +421 (2) 59 325 145	angelika.lasikova@stuba.sk
Prof. Štefan Marchalín, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 164 +421 (2) 59 325 747	stefan.marchalin@stuba.sk
Ing. Martin Markovič, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 129	martin.markovic@stuba.sk

Prof. Viktor Milata, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 148 +421 (2) 59 325 746	viktor.milata@stuba.sk
Anton Pavlíček	Technical staff	+421 (2) 59 325 127	anton.pavlicek@stuba.sk
Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 745	peter.szolcsanyi@stuba.sk
Assoc. Prof. Peter Šafář, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 147 +421 (2) 59 325 746	peter.safar@stuba.sk
Denisa Tomesová	Technical staff	+421 (2) 59 325 747	denisa.tomesova@stuba.sk
Ing. Daniel Végh, DSc.	Research fellow	+421 (2) 59 325 144	daniel.vegh@stuba.sk
Ing. Ondrej Záborský, PhD.	Assistant Prof. PhD.		ondrej.zaborsky@stuba.sk
Ing. Peter Zálupský, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 181	peter.zalupsky@stuba.sk
Ing. Jozefína Žúžiová, PhD.	Research fellow		jozefina.zuziova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0147
 Title (sl.): Nové syntetické metódy a syntézy biologicky aktívnych molekúl pre trvalo udržateľný rozvoj zelenej chémie
 Title (eng.): New sustainable synthetic methodologies and syntheses of biologically active molecules
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Prof. Tibor Gracza, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0258
 Title (sl.): Kryštalizáciou-indukovaná asymetrická transformácia v syntéze biologicky účinných látok

Title (eng.): Crystallization-induced asymmetric transformation in the synthesis of biologically active substances
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Ing. Pavol Jakubec, PhD.**
APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0513
 Title (sl.): Smart chromogénne heterocykly
 Title (eng.): Smart chromogénne heterocykly
 Project duration: 2018 - 2022
 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: 1/0552/18
 Title (sl.): Asymetrické a stereoselektívne syntézy prírodných látok a ich analógov
 Title (eng.): Asymmetric and stereoselective synthesis of natural products and their analogues
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Prof. Tibor Gracza, DSc.**

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

Project Code: 1/0489/19
 Title (sl.): CIAT ako praktický nástroj v syntéze biologicky účinných substituovaných pyrrolidínov
 Title (eng.): CIAT as a practical tool in the synthesis of biologically active substituted pyrrolidines
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Ing. Pavol Jakubec, 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: 2/0035/19
 Title (sl.): Dejiny silikátov (sklo, maltoviny, magnezit) na Slovensku vo výrobe, výskume a odbornom školstve
 Title (eng.): History of silicates (glass, mortar, magnesite) in Slovakia in production, research and vocational education
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Michal Uher, 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: 1/0262/19
 Title (sl.): Nové prístupy v syntéze bioaktívnych funkcionalizovaných analógov polyhydroxylovaných indolizidínových alkaloidov
 Title (eng.): Novel approaches to bioactive functionalized analogues of polyhydroxylated indolizidine alkaloids
 Project duration: 2019 - 2022

Responsible person: **Prof. Štefan Marchalín, DSc.**

KEGA - Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic

Project Code: 034STU-4/2017
 Title (sl.): Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska IV
 Title (eng.): Chemical Industry Mirroring History of Slovakia
 Project duration: 2017 - 2019
 Responsible person: **Prof. Viktor Milata, DSc.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Orto-substituentom kontrolovaná regioselektívna cyklizácia 1,4-fenyléndiakrylovej kyseliny za vzniku lineárnych benzo[1,2-b:4,5-b']ditiófenových derivátov s využitím v organických polovodičových materiáloch
 Title (eng.): Ortho-substituent-controlled regioselective cyclisation of 1,4-phenylenediacrylic acid to linear benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene derivatives as building block for organic semiconducting materials
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Branislav Pavilek**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Príprava a reaktivita pentafluórfenyl substituovaných zlúčenín
 Title (eng.): Pentafluorophenyl substituted compounds: preparations and reactivity
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Dušan Bortňák**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Totálna syntéza heterokornólu C a D
 Title (eng.): Total synthesis of heterocornol C and D
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Tomáš Čarný**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Využitie stereoselektívnych nukleofilných adícií izoxazolidín-4,5-diolov s Grignardovými činidlami v syntéze pyrrolidínových alkaloidov
 Title (eng.): Utilisation of stereoselective nucleophilic additions of isoxazolidine-4,5-diols with Grignard reagents in the synthesis of pyrrolidine alkaloids
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Lukáš Ďurina**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Viktória Boháčiková Identifikácia konglomerátnych solí Clopidogrelu Identification of Clopidogrel conglomerate salts	Ing. Oľga Caletková, PhD.
BT	Bc. Katarína Ráchel Detková Cross-couplings of Nitro Compounds and Their Potential in the Synthesis of Natural Products Skrížené kaplingy nitrozlučenín a ich potenciál v syntéze prírodných látok	Ing. Pavol Jakubec, PhD.
BT	Bc. Ľuboš Dráb DMSO metylácie heteroaromátov DMSO methylations of heteroaromates	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.
BT	Bc. Barbora Janíková Príprava kyseliny (S)-2-hydroxy-3-merkaptopropánovej a jej analógov ako nukleofilného fragmentu v syntéze berkeleylaktónu A Preparation of (S) -2-hydroxy-3-mercaptopropanoic acid and its analogs as a nucleophilic fragment in the synthesis of berkeleylactone A	Ing. Oľga Caletková, PhD.
BT	Bc. Enikő Oroszlányová Syntéza a syntetické využitie N,N-difenylamidov fluórsubstituovaných benzoových kyselín ako foto- a elektroaktívne látky a potenciálne biologicky aktívne zlúčeniny Synthesis and Synthetic Utilisation of N, N-Diphenylamides of Fluorosubstituted Benzoic Acids as Photo- and Electroactive Materials and Potentially Biologically Active Compounds	Ing. Daniel Végh, DSc.
BT	Bc. Tereza Schenková Syntetická štúdia prírodnej látky Munduserón Synthetic Study toward Natural Product Munduserone	Ing. Peter Kooš, PhD.
BT	Bc. David Scherhauser Berkeleylaktón A a pandangolid 3. Štruktúrna príbuznosť, výskyt a biologická aktivita Berkeleylactone A and Pandangolide 3. Structural Similarity, Occurrence, and Biological Activity	Ing. Oľga Caletková, PhD.
BT	Bc. Ivan Ševeček Syntéza 5-nesubstituovaných 4-hydroxyizoxazolidínov intramolekulovými cyklizáciami 2-bróm-3-(hydroxyamino)propán-1-olov Synthesis of 5-unsubstituted 4-hydroxyisoxazolidines by intramolecular cyclizations of the 2-bromo-3-(hydroxyamino)propan-1-ols	Ing. Ondrej Záborský, PhD.
BT	Bc. Jakub Šofranko Syntéza a syntetické využitie N-pentafluórfenyl-5-aminopyrazolov na prípravu nových heterocyklov a potencióálne biologicky aktívnych zlúčenín Synthesis and Synthetic Use of N-Pentafluorophenyl-5-Aminopyrazoles for the Preparation of New Heterocycles and Potentially Biologically Active Compounds	Ing. Daniel Végh, DSc.

BT	Bc. Tomáš Vyskočil Totálna syntéza prírodnej látky heterokornolu B Total synthesis of natural heterocornol B	Ing. Martin Markovič, PhD.
DT	Ing. Jana Bartošová Totálna syntéza prírodných 1,3-dihydroizobenzofuránov Total synthesis of natural 1,3-dihydroisobenzofurans	Ing. Peter Kooš, PhD.
DT	Ing. Michal Dendys Syntéza a vlastnosti analógov filbertonu Synthesis and properties of filbertone analogues	Assoc. Prof. Peter Szolcsányi, PhD.
DT	Ing. Eva Jančiová Oxidačné odbúranie aromatického jadra opticky čistých 5-aryl-3-aminolaktónov. Syntéza hemerocallisaminu I. Oxidative degradation of the aromatic core of optically pure 5-aryl-3-aminolactones. Synthesis of hemerocallisamine I.	Ing. Oľga Caletková, PhD.
DT	Ing. Andrea Kyseliová Praktické využitie stereoselektivity v heterogénnych reverzibilných chemických reakciách Practical application of stereoselectivity in heterogeneous reversible chemical reactions	Ing. Pavol Jakubec, PhD.
DT	Ing. Michaela Marčeková Stereoselektívna syntéza funkcionalizovaných α -aminokyselín využitím aza-Henryho reakcie Stereoselective synthesis of functionalised α -amino acids by aza-Henry reaction	Ing. Pavol Jakubec, PhD.
DT	Ing. Jakub Orvoš Príprava fenylazopyridín-substituovaných 1H-benzo[d]imidazolov – nových fotoizomerizovateľných ligandov pre spin-crossover komplexy Preparation of Phenylazopyridine-Substituted 1H-Benzo[d]imidazoles – New Photoisomerizable Ligands for Spin-Crossover Complexes	Ing. Róbert Fischer, PhD.
DT	Ing. Barbora Otočková Stereoselektívna syntéza pyrrolizidínových alkaloidov hyacintacínov Stereoselective Synthesis of Pyrrolizidine Alkaloids Hycinthacines	Ing. Róbert Fischer, PhD.
DT	Ing. Martin Parák Využitie variabilných syntetických blokov v syntéze prírodných látok a ich analógov Utilization of variable synthetic blocks in the synthesis of natural compounds and their analogues	Ing. Angelika Lásiková, PhD.
DT	Ing. Michal Sahulčík Využitie 4,5-nesubstituovaných 2,3-dihydroizoxazolov v syntéze izoxazolidínových triazolov s potenciálnymi biologickými vlastnosťami Application of 4,5-Unsubstituted 2,3-Dihydroisoxazoles in the Synthesis of Isoxazolidinyl Triazoles with Potential Biological Properties	Ing. Róbert Fischer, PhD.
DisT	Ing. Branislav Ferko, PhD. Hetero-Michaelova adícia v syntéze biologicky účinných látok Hetero-Michael addition in the synthesis of biologically active substances	Assoc. Prof. Dušan Berkeš, PhD.
DisT	Ing. Pavol Lopatka, PhD. Aplikácie nových metodík v organickej syntéze Applications of New Methods in Organic Synthesis	Prof. Tibor Gracza, DSc.
DisT	Ing. Mária Zajičková, PhD. Syntéza, charakterizácia a vlastnosti potenciálnych	Ing. Peter Kooš, PhD.

	inhibitorov α -manozidázy II Synthesis, characterization and properties of potential inhibitors of α -manosidase II	
--	---	--

Publications

Current Contents Publications

ČARNÝ, Tomáš - MARKOVIČ, Martin - GRACZA, Tibor - KOŮŠ, Peter. One-Step Synthesis of Isoindolo[2,1-a]indol-6-ones via Tandem Pd-Catalyzed Aminocarbonylation and C-H Activation. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 19 (2019), s. 12499-12507. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b02008 ; SCOPUS: 2-s2.0-85072929868 ; CC: 000489201000025. Projekt: 1/0552/18 113 ; APVV-14-0147 122.

ĐURIŠ, Andrej - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol. Stereodivergent synthesis of cyclic gamma-aminobutyric acid - GABA analogues. In *Tetrahedron Letters*. Vol. 60, iss. 6 (2019), s. 480-484. ISSN 0040-4039 (2018: 2.259 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.tetlet.2019.01.005 ; CC: 000457661800005. Projekt: APVV-16-0258 122.

FERKO, Branislav - ZEMAN, Marián - FORMICA, Michele - VESELÝ, Sebastián - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MONCOL, Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol - DIXON, Darren J. - CALETKOVÁ, Oľga. Total Synthesis of Berkeleylactone A. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 11 (2019), s. 7159-7165. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b00850 ; CC: 000471212000055. Projekt: APVV-16-0258 122.

HONE, Christopher A. - LOPATKA, Pavol - MUNDAY, Rachel - O'KEARNEY-MCMULLAN, Anne - KAPPE, Oliver C. Continuous-flow Synthesis of Aryl Aldehydes by Pd-catalyzed Formylation of Aryl Bromides Using Carbon Monoxide and Hydrogen. In *ChemSusChem*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 326-337. ISSN 1864-5631 (2018: 7.804 - IF, Q1 - JCR Best Q, 2.367 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/cssc.201802261 ; CC: 000456279600030 ; SCOPUS: 2-s2.0-85056584174.

KUBÍČKOVÁ, Jana - ELEFANTOVÁ, Katarína [Turáková] - PAVLÍKOVÁ, Lucia - CAGALA, Martin - ŠEREŠ, Mário - ŠAFAR, Peter - MARCHALÍN, Štefan - ĐURIŠOVÁ, Kamila - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - LAKATOŠ, Boris - BREIER, Albert - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Screening of Phenanthroquinolizidine Alkaloid Derivatives for Inducing Cell Death of L1210 Leukemia Cells with Negative and Positive P-glycoprotein Expression. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 11 (2019), s. [17]. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24112127 ; CC: 000472631000100. Projekt: APVV-14-0334 122 ; APVV-15-0303 122 ; APVV-15-0641 122 ; 1/0697/18 113 ; 1/0262/19 113.

LÁSIKOVÁ, Angelika - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - ŠTIBLARIKOVÁ, Mária - PARÁK, Martin - MONCOL, Ján - GRACZA, Tibor. First Total Synthesis of Varioxiranol A. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 5 (2019), s. 862-862. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24050862 ; CC: 000462662900038.

LOPATKA, Pavol - MARKOVIČ, Martin - KOŮŠ, Peter - LEY, Steven V. - GRACZA, Tibor. Continuous Pd-Catalyzed Carbonylative Cyclization Using Iron Pentacarbonyl as a CO Source. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 22 (2019), s. 14394-14406. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b02453 ; CC: 000497259900003. Projekt: APVV-14-0147 122 ; 1/0552/18 113.

MALATINSKÝ, Tomáš - OTOČKOVÁ, Barbora - DIKOŠOVÁ, Lívia - FISCHER, Róbert. A Convenient Synthetic Route towards 3,5-Bis(hydroxymethyl)pyrrolizidines: Stereoselective Synthesis of Unnatural (-)-Hyacinthacine B-2. In *Chemistry Select*. Vol. 4, iss. 14 (2019), s. 4233-4237. ISSN 2365-6549 (2018: 1.716 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.445 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/slct.201900529 ;

CC: 000467344100034. Projekt: APVV-14-0147 122 ; 1/0552/18 113 ; ITMS - 26240120001 268 ; ITMS - 26240120025 268 ; 26240220084 268.

MARČEKOVÁ, Michaela - GERŽA, Peter - ŠORAL, Michal - MONCOL', Ján - BERKEŠ, Dušan - KOLAROVIČ, Andrej - JAKUBEC, Pavol. Crystallization Does It All: An Alternative Strategy for Stereoselective Aza-Henry Reaction. In *Organic Letters*. Vol. 21, iss. 12 (2019), s. 4580-4584. ISSN 1523-7052 (2018: 2.441 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.orglett.9b01489 ; CC: 000473116000039. Projekt: APVV-16-0258 122 ; 26240220084 268.

MARKUS, Jozef - FERKO, Branislav - BERKEŠ, Dušan - MONCOL', Ján - LAWSON, Ata Martin - OTHMAN, Mohamed - DAICH, Adam. Indolylglycines Backbones in the Synthesis of Enantiopure 3,3-Spiroindolenines, Indolyl Tetracyclic Hemiaminals, and 3-Indolyl-maleimides Frameworks. In *European Journal of Organic Chemistry*. iss. 33 (2019), s. 5662-5677. ISSN 1434-193X (2018: 3.029 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.987 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/efoc.201900814 ; CC: 000484546000009. Projekt: APVV-16-0258 122 ; 1/0489/19 113.

MILATA, Viktor - ŠVÉDOVÁ, Alexandra - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - HOLÚBKOVÁ, Eva - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - CHOLUJOVÁ, Dana - JAKUBÍKOVÁ, Jana - PÁNIK, Miroslav - JANTOVÁ, Soňa - BREZOVÁ, Vlasta - ČIPÁK, Ľuboš. Synthesis and Anticancer Activity of Novel 9-O-Substituted Berberine Derivatives. In *International Journal of Molecular Sciences*. Vol. 20, iss. 9 (2019), s. 2169-2169. ISSN 1422-0067 (2018: 4.183 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.312 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ijms20092169 ; CC: 000469753500116.

MILATA, Viktor - VACULKA, Martin. 4-Amino and 5-aminobenzothiadiazoles in Gould-Jacobs reaction. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 150, iss. 4 (2019), s. 711-719. ISSN 0026-9247 (2018: 1.501 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.337 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00706-019-2378-0 ; SCOPUS: 2-s2.0-85062704565 ; CC: 000462504500014. Projekt: APVV-17-0513 122.

OHUI, Kateryna - BABAK, Maria V. - DARVASIOVÁ, Denisa - ROLLER, Alexander - VÉGH, Daniel - RAPTA, Peter - GUAN, Grace Rui Shi - OU, Yi Hsuan - PASTORIN, Giorgia - ARION, Vladimír B. Redox-Active Organoruthenium(II)- and Organoosmium(II)-Copper(II) Complexes, with an Amidrazone-Morpholine Hybrid and [(CuCl₂)-Cl-I](-) as Counteranion and Their Antiproliferative Activity. In *Organometallics*. Vol. 38, iss. 10 (2019), s. 2307-2318. ISSN 0276-7333 (2018: 4.100 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.473 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.organomet.9b00229 ; CC: 000469885600006. Projekt: APVV-15-0053 122 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

ROSSOLINI, Thomas - FERKO, Branislav - DIXON, Darren J. Photocatalytic Reductive Formation of alpha-Tertiary Ethers from Ketals. In *Organic Letters*. Vol. 21, iss. 17 (2019), s. 6668-6673. ISSN 1523-7052 (2018: 2.441 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.orglett.9b02273 ; CC: 000485089300018.

SIVÝ, Július - MARCHALÍN, Štefan - ŠAFAR, Peter. Two related thienoquinolizidines and their crystal, molecular structure and electronic properties. In *Journal of Chemical Crystallography*. Vol. 49, iss. 3 (2019), s. 174-180. ISSN 1074-1542 (2018: 0.630 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.187 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485397200008 ; WOS: 000485397200008.

SOCHR, Jozef - NEMČEKOVÁ, Katarína - ČERNICOVÁ, Monika - CAMPBELL, Kirsty - MILATA, Viktor - FARKAŠOVÁ, Dana - LABUDA, Ján. DNA Interaction with 17 alpha-Ethinylestradiol Studied Using Electrochemical Biosensors and Biosensing in Solution. In *Electroanalysis*. Vol. 31, iss. 10 (2019), s. 1961-1968. ISSN 1040-0397 (2018: 2.691 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/elan.201900091 ; CC: 000491476600015 ; WOS: 000491476600015. Projekt: 1/0489/16 113 ; APVV-0797-11 122.

VALACHOVÁ, Dominika - FERKO, Branislav - PUCHL'OVÁ, Eva - CALETKOVÁ, Oľga [Karlubíková] - BERKEŠ, Dušan - KOLAROVIČ, Andrej - JAKUBEC, Pavol. Stereoselective Synthesis of syn-gamma-Hydroxynorvaline and Related alpha-Amino Acids. In *Synthesis*. Vol. 51, iss. 24 (2019), s. 4568-4575. ISSN 0039-7881 (2018: 2.867 - IF, Q2 - JCR Best Q, 1.012 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1055/s-0039-1690705 ; CC: 000500764100005. Projekt: APVV-16-0258 122.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DACHO, Vladimír - NITRAYOVÁ, Dária - ŠORAL, Michal - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - MONCOL', Ján - SZOLCSÁNYI, Peter. Access to N-Alkylpyrazin-2-ones via C-O to C-N Rearrangement of Pyrazinyl Ethers. In *SynOpen*. Vol. 3, iss. 4 (2019), s. 108-113. ISSN 2509-9396. V databáze: DOI: 10.1055/s-0039-1690222 ; WOS: 000491362000001

Books

BAJUS, Martin - HALLON, Ľudovít - KASZONYI, Alexander - KRÁLIK, Milan - MILATA, Viktor - MRAVEC, Dušan - PLIEŠOVSKÝ, Martin - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - UHER, Michal - VOJTKO, Ján. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska: História výroby organických zlúčenín na Slovensku*. 9. 1. vyd. Bratislava, Spektrum, STU, 2019. 190 s. ISBN 978-80-227-4902-2.

GAZDA, Štefan - HALLON, Ľudovít - FELLNER, Pavel - MILATA, Viktor - PLIEŠOVSKÝ, Martin - UHER, Michal - WARADZIN, Walter - DANIELIK, Vladimír - HUDEC, Pavol - ZUBEK, Milan - KASZONYI, Alexander. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska : História výroby anorganických zlúčenín na Slovensku*. 1. 1. vyd. Bratislava, Spektrum STU, 2019. 140 s. ISBN 978-80-227-4975-6.

CALETKOVÁ, Oľga - JAKUBEC, Pavol - KOREŇOVÁ, Anna - LÁSIKOVÁ, Angelika - SZOLCSÁNYI, Peter - ŠAFAŘ, Peter. *Praktické príklady z organickej chémie - 1. časť*. 1. vyd. Bratislava, FCHPT STU, Slovenská chemická knižnica, 2019. 123 s. ISBN 978-80-89597-98-7.

Published Conference Contributions

CVEČKO, Matej - ŠAFAŘ, Peter - MARCHALÍN, Štefan. Diastereoselektívna syntéza spirocyklických indolizidínolov. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 421-422. ISBN 978-80-8208-015-8.

ČIERNA, Michaela - CALETKOVÁ, Oľga - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol. Kryštalizácia ako hnacia sila v syntéze enantioméne čistých α -aminokyselín a β -aminoketónov. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 139-140. ISBN 978-80-8208-015-8.

DETKOVÁ, Katarína Ráchel - JAKUBEC, Pavol - MARČEKOVÁ, Michaela. Skrížené kapliny nitrozlučenín. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 425-425. ISBN 978-80-8208-015-8.

FARKAŠOVÁ, Natália - JAKUBEC, Pavol. Kryštalizáciou-indukovaná asymetrická transformácia diastereomérnych solí α -aminokyselín. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 420-420. ISBN 978-80-8208-015-8.

FRAŇOVÁ, Paula - ŠAFAŘ, Peter - ŽŮŽIOVÁ, Jozefína. Diastereoselektívna syntéza nových aminoindolizidínov. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 429-430. ISBN 978-80-8208-015-8.

GERŽA, Peter - JAKUBEC, Pavol. Alternatívna stratégia stereoselektívnej aza-henryho reakcie. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 419-419. ISBN 978-80-8208-015-8.

CHOVANCOVÁ, Marcela - BÚCSI, Alexander - BERKEŠ, Dušan - KANJAKOVÁ, Nina - MARTÍNEZ, J. C. - UHRÍKOVÁ, Daniela. The structure of lipid bilayers in presence of ceramide trafficking inhibitor HPA-12 and its analogue: a small-angle x-ray diffraction study. In *24th conference of slovak physicists proceedings : Žilina, Slovakia. September 2-5, 2019*. Bratislava : Slovak Physical Society, 2019, S. 113-114. ISBN 978-80-89855-10-0.

PINČEKOVÁ, Lucia - BERKEŠ, Dušan. 3-substituované deriváty kyseliny pyroglutámovej ako antagonisti P2x7R. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 144-145. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠAGÁTOVÁ, Alexandra - ORVOŠ, Jakub - BRACHŇAKOVÁ, Barbora. Železnaté komplexy s azo-substituovanými benzimidazolyl-pyridínovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 63-64. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠAGÁTOVÁ, Alexandra - ORVOŠ, Jakub - BRACHŇAKOVÁ, Barbora - ŠALITROŠ, Ivan. Železnaté komplexy s azo-substituovanými benzimidazolyl-pyridínovými ligandami. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 63-64. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠOFRANKO, Jakub - BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel. Syntéza a syntetické využitie n-perfluórfenyl-5-aminopyrazolov na prípravu nových heterocyklov a potencionálne biologicky aktívnych zlúčenín. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 146-147. ISBN 978-80-8208-015-8.

VALACHOVÁ, Dominika - JAKUBEC, Pavol - FERKO, Branislav - CALETKOVÁ, Oľga. Stereoselektívna syntéza γ -hydroxynorvalínu a príbuzných α -aminokyselín. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 142-143. ISBN 978-80-8208-015-8.

VÉGH, Daniel - ARION, Vladimír B. - TISOVSKÝ, Pavol - BACHER, Felix. New Synthesis of Kepbaullone Isomers as Antitumor Agents. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 32-32. ISBN 978-80-8208-028-8.

VÉGH, Daniel - ARION, Vladimír B. - BORTŇÁK, Dušan - TISOVSKÝ, Peter - MILUNOVIC, Miljan N. M. Synthesis of New Fluorinated ligands for Metal Complexes with Antiproliferative Activity - Cytotoxic α -(N)-Heterocyclic Carboxaldehyde Thiosemicarbazones. In *Synthesis, Characterisation and Properties of Novel Coordination Compounds, Bratislava – Vienna Seminar : Book of Contributions*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 29-31. ISBN 978-80-8208-028-8.

JAKUBEC, Pavol. Stereoselective synthesis driven by crystallisation. In *Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry 2019 [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 32-32. ISBN 978-961-7078-05-3.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. On the formation of uncommon pyrazoloazepines from 5-aminopyrazoles as by-products in the Clauson-Kaas reaction. In *62 zjazd naukowy PTChem : Książka abstraktów*. 1. vyd. Varšava : Polskie Towarzystwo Chemiczne, 2019, S. 44-44. ISBN 978-83-60988-29-9.

DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - ZÁBORSKÝ, Ondrej - PAVLIK, Ján. Dynamic behavior of isoxazolidinyl epoxides: A combined NMR and DFT study. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 50. ISBN 978-80-86186-97-9.

FERKO, Branislav - BERKEŠ, Dušan - CRIVELLI, Simone M. Fluorinated ceramide trafficking inhibitors as Alzheimer's disease radiomarkers. In *Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry 2019*

[elektronický zdroj.] : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 70-70. ISBN 978-961-7078-05-3.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - MILATA, Viktor. New bromine-substituted benzodithiophene heterocycles as photo/electroactive materials and potentially biologically active compounds. In *62 zjazd naukowy PTChem : Książka abstraktów*. 1. vyd. Varšava : Polskie Towarzystwo Chemiczne, 2019, S. 20-20. ISBN 978-83-60988-29-9.

TOKÁROVÁ, Zita - VÉGH, Daniel - ECKSTEIN, Anita Andics - TOKÁR, Kamil. Functionalized thiophenes as tools towards materials of the modern era. In *Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry 2019 [elektronický zdroj.] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Ljubljana : University of Ljubljana, 2019, S. 3-3. ISBN 978-961-7078-05-3.

VÉGH, Daniel - OROSZLÁNYOVÁ, Enikő - BORTŇÁK, Dušan - MILATA, Viktor. Synthesis of New Pentafluorophenyl-N,N-Diphenylamide Derivatives as Potential Biologically Active Compounds and Novel Opto-electronic Materials. In *62 zjazd naukowy PTChem : Książka abstraktów*. 1. vyd. Varšava : Polskie Towarzystwo Chemiczne, 2019, S. 28-28. ISBN 978-83-60988-29-9.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Neočakávaný vznik pyrazoloazepínov z 5-aminopyrazolov pri Clauson-kaasovej reakcii. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 128-128. ISSN 1336-7242.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Formation of Pyrazoloazepines from 5-Aminopyrazoles as Products in the Paal-Knorr Synthesis. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 105-105. ISBN 978-80-572-0011-6.

FERKO, Branislav - ZEMAN, Marián - BERKEŠ, Dušan. Constraint analogs of arylceramide HPA-12. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 176-176. ISSN 1336-7242.

HALLON, Ľudovít - ŠKULTÉTY, Štefan - UHER, Michal - MILATA, Viktor - SABOL, Miroslav. História sklárskeho priemyslu na Slovensku. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 111-111. ISSN 1336-7242.

CHOVANCOVÁ, Marcela - BÚCSI, Alexander - BERKEŠ, Dušan - KANJAKOVÁ, Nina - MARTÍNEZ, J. C. - UHRÍKOVÁ, Daniela. Štruktúra lipidových dvojvrstiev v prítomnosti inhibítora CERT proteínu HPA-12 a jeho analógov: malouhlová difrakcia RTG žiarenia.

CHOVANCOVÁ, Marcela - BERKEŠ, Dušan - BÚCSI, Alexander - KANJAKOVÁ, Nina - MARTÍNEZ, J. C. - UHRÍKOVÁ, Daniela. Interakcia inhibítora proteínu CERT s neutrálnymi fosfolipidmi. Štúdium štruktúry malouhlovou difrakciou rtg žiarenia. In *Farmaceutický obzor*. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 129-129. ISSN 0014-8172 (2018: 0.101 - SJR, Q4 - SJR Best Q).

JAKUBEC, Pavol - CALETKOVÁ, Oľga - BERKEŠ, Dušan. Stereoselective synthesis driven by crystallization. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 95-96. ISSN 1336-7242.

LOKAJ, Ján - MONCOL', Ján - MILATA, Viktor. Structure of aminobenzoselenodiazoles. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 184-185. ISSN 1336-7242.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) monomers and dimers. Theory vs. Experiment. In *XIth EFEPR 2019 Conference, 1.-5.9.2019, Bratislava : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : SCHK FCHPT STU, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-8208-020-2.

MILATA, Viktor. 150 rokov od objavu periodického zákona. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 109-109. ISSN 1336-7242.

MILATA, Viktor - PAVILEK, Branislav - BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel. Enolethers in the Synthesis of Mono and Polycyclic Compounds. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference*, 25. - 27. 9. 2019, *Táale, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 39-39. ISBN 978-80-572-0011-6.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - ŠAFARĚ, Peter - VÍGLAŠ, Ján - PAGÁČ, Tomáš - JEŽÍKOVÁ, Zuzana - MARCHALÍN, Štefan. Rastlinné alkaloidy – inšpirácia pre syntézu bioaktívnych molekúl. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia*, 15.-17.5.2019, *Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 21. ISBN 978-80-972752-5-9.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková] - MILATA, Viktor. Nové halogénsubstituované benzoditiofénové heterocykly ako foto- / elektroaktívne materiály. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, *Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 191-191. ISSN 1336-7242.

PAVILEK, Branislav - VÉGH, Daniel - KOŽÍŠKOVÁ, Júlia [Kožíšková]. Ortho-substituent-controlled Regioselective Cyclisation of 1,4-Phenylenediacrylic Acid to Linear Benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene Derivatives as Building Blocks for Organic Semiconducting Materials. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference*, 25. - 27. 9. 2019, *Táale, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 124-124. ISBN 978-80-572-0011-6.

VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - BORTŇÁK, Dušan - MILATA, Viktor. Synthesis of new perfluorophenyl substituted pi-conjugated heterocyclic compounds as potential novel opto-electronic and biologically active materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, *Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 196-197. ISSN 1336-7242.

VÉGH, Daniel - BORTŇÁK, Dušan - PAVILEK, Branislav - MILATA, Viktor. Highly Electroluminescent Devices Made with Conveniently Synthesized Thienyl-2'-(1H-Pentafluorophenyl)pyrrole Building Blocks. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference*, 25. - 27. 9. 2019, *Táale, SR*. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 49-49. ISBN 978-80-572-0011-6.

MALČEK, Michal - BUČINSKÝ, Lukáš - NITRAYOVÁ, Dária - SZOLCSÁNYI, Peter - BREZOVÁ, Vlasta. Combined DFT and EPR study of newly synthesized TEMPO/PROXYL-derived bis(amide) compounds. In *XIth International Workshop on EPR (ESR) in Biology and Medicine : Book of Abstracts* : EPR Society, 2019, S. 90-90.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - KHUNOVÁ, Viera - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KOVÁČOVÁ, Mária - BERKEŠ, Dušan - GHOSAL, Kajal. Antibacterial biocompatible electrospun nanofibres based on PCL and erythromycin functionalized halloysite nanotubes. In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health*, 9.-11.9.2019, *Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 59.

TOKÁROVÁ, Zita - HRNČÁRIKOVÁ, Katarína - ECKSTEIN, Anita Andics - VÉGH, Daniel. Towards functional materials by SnAr of polyfluorobenzenes. In *19th European Symposium on Fluorine Chemistry : 19th ESFC*, 25. - 31. 8. 2019, *Warsaw, Poland*. 1. vyd. Varšava : University of Warsaw, 2019, S. 260-260.

Other Publications

BERKEŠ, Dušan - MARKUS, Jozef. *Method for the preparation of tapentadol and its intermediates* : *Dátum udelenia patentu 21.02.2019*. Ženeva, World Intellectual Property Organization, 2019. 21 s. Dostupné na internete: <https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2019035775&_cid=P10-K4XZFQ-19669-1>.

BORSIG, Eberhard - UJHELYIOVÁ, Anna - FIDLEROVÁ, A. - MILATA, Viktor. Zelená chémia. In *ChemZi*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 8-8. ISSN 1336-7242.

MILATA, Viktor. Slovenská chemická spoločnosť a filatelia. In *ChemZi*. Roč. 14, č. 2 (2018), s. 40-41. ISSN 1336-7242.

MILATA, Viktor. Blahoželáme bývalému dekanovi - prof. Ing. Jánovi Garajovi - 85- ročný. In *ChemZi*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 31-31. ISSN 1336-7242.

ŠEBESTA, Radovan - OMASTOVÁ, Mária - MILATA, Viktor. Predstavujeme vám hosťa nášho tohtoročného 71. zjazdu chemikov. In *ChemZi*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 34-35. ISSN 1336-7242.

DEPARTMENT OF ORGANIC TECHNOLOGY, CATALYSIS AND PETROLEUM CHEMISTRY

Head of Department **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**



Contact

Department of Organic Technology, Catalysis and Petroleum Chemistry
Institute of Organic Chemistry, Catalysis and Petrochemistry
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
tel.: +421 (2) 59 325 389, +421 918 674 325
email: alexander.kaszonyi@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Gejza Csánó	Technical staff	+421 (2) 59 325 655	gejza.csano@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 406	pavol.daucik@stuba.sk
Ing. Katarína Fulajtárová	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	katarina.fulajtarova@stuba.sk
Ing. Dana Gašparovičová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 655	dana.gasparovicova@stuba.sk
Mgr. Marcela Hadvinová	Research fellow	+421 (2) 59 325 457	marcela.hadvinova@stuba.sk

Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2)59 325 404	elena.hajekova@stuba.sk
Ing. Michal Hornáček, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59325 490	michal.hornacek@stuba.sk
Ing. Blažej Horváth, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	blazej.horvath@stuba.sk
Prof. Milan Hronec, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 328	milan.hronec@stuba.sk
Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 499	pavol.hudec@stuba.sk
Ing. Lívia Lépesová	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	livia.lepesova@stuba.sk
Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.	Prof. PhD.	+421 918 674 325 +421 (2) 59 325 389	alexander.kaszonyi@stuba.sk
Assoc. Prof. Milan Králik, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 655	milan.kralik@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
Ing. Tomáš Soták, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 655	tomas.sotak@stuba.sk
Assoc. Prof. Magdaléna Štolcová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 373	magdalena.stolcova@stuba.sk
L'udmila Tvarožková	Technical staff	+421 (2) 59 325 325	ludmila.tvarozkova@stuba.sk
Ing. Božena Vasilkovová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 457	bozena.vasilkovova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0097
 Title (sl.): Vývoj technológie výroby pokročilých motorových palív z nepotravinárskych surovín
 Title (eng.): Development of the technology for production of advanced motor fuels from non-food feedstocks
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0348(2)
 Title (sl.): Spracovanie odpadných polyolefínov na plynné monoméry a zmesné etylétery
 Title (eng.): Processing of waste polyolefins for gaseous monomers and mixed ethyl ethers
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0302
 Title (sl.): Selektívna konverzia odpadovej biomasy chemickými a biotechnologickými procesmi
 Title (eng.): Selective conversion of waste biomass by chemical and biotechnological processes
 Project duration: 2018 – 2022
 Responsible person: **Ing. Tomáš Soták, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0255
 Title (sl.): Katalytická depolymerizácia lignínu zo surovín na výrobu pokročilých biopalív
 Title (eng.): Catalytic depolymerization of lignin from raw materials for the production of advanced biofuels
 Project duration: 2019 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0155
 Title (sl.): Syntéza, kompatibilizácia a transport komponentov multifunkčných systémov vhodných na stabilizáciu celulóзовých materiálov
 Title (eng.): Synthesis, compatibilization and transport of components of multifunctional systems suitable for the stabilization of cellulosic materials
 Project duration: 2019 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milan Králik, 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: 1/0808/18
 Title (sl.): Katalytická transformácia lignocelulózy na priemyselne významné chemikálie
 Title (eng.): Catalytic transformation of lignocellulose to industrially valuable chemicals
 Project duration: 2018 – 2020
 Responsible person: **Ing. Tomáš Soták, PhD.**

Interreg VA: SR - Maďarsko

Project Code: SKHU / WETA / 1801 / 4.1 / 007
 Title (sl.): Cirkulárne zužitkovanie biomasy v slovensko-maďarskom prihraničnom regióne: výskum a vzdelávanie
 Title (eng.): Circular biomass utilization in the Slovak-Hungarian border region: research and education
 Project duration: 2019 – 2019
 Responsible person: **Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Patrícia Jamborová Katalytická oxidácia furfuralu Catalytic Oxidation of Furfural	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Dagmara Lejková Štúdium katalyzovanej kondenzácie etanolu s acetaldehydom Study of catalytic condensation of ethanol with acetaldehyde	Ing. Blažej Horváth, PhD.
BT	Bc. Igor Madacki Katalytická príprava cyklopentylmetyléteru Catalytic Preparation of Cyclopentyl Methyl Ether	Ing. Tomáš Soták, PhD.
BT	Bc. Erik Rejda Katalytická oxidácia propénu v plynnej fáze Catalytic oxidation of propene in the gas phase	Ing. Blažej Horváth, PhD.
BT	Bc. Martin Štrpka Katalyzátory pre oxidáciu cyklických ketónov Catalysts for Oxidation of Cyclic Ketones	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.
DT	Ing. Janko Červenský Sledovanie tvorby koksu na priemyselne používaných zliatinách pri pyrolýze kvapalných uhľovodíkov Monitoring of coke formation on industrially used alloys during pyrolysis of liquid hydrocarbons	Assoc. Prof. Elena Hájeková, PhD.
DT	Ing. Jana Česáková Recyklácia plastov použitím dvojstupňového reakčného systému Plastic Recyclation Using Two Stage Reaction System	Ing. Božena Vasilkovová, PhD.

DT	Ing. Veronika Fukasová Príprava aromatických uhľovodíkov pomocou dehydroaromatizácie metánu na hybridných katalyzátoroch The preparation of aromatic hydrocarbons by dehydroaromatization of methane over hybrid catalysts	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Nikoleta Godová Katalytická konverzia etanolu na priemyselne významné monoméry Catalytic Conversion of Ethanol to Industrially Important Monomers	Ing. Blažej Horváth, PhD.
DT	Ing. Jakub Kajánek Katalytická oxidácia cyklopentanónu Catalytic Oxidation of Cyclopentanone	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.
DT	Ing. Samuel Kubela Katalytická oxidácia propénu oxidom dusným Catalytic oxidation of propene with nitrous oxide	Ing. Blažej Horváth, PhD.
DT	Ing. Petra Kurčová Štúdium termokatalytického rozkladu biomasy v mikroreaktore spojenom so systémom GC-MS Study of Thermocatalytic Decomposition of Biomass in the Micro-reactor GC-MS System	Prof. Alexander Kaszonyi, PhD.
DT	Ing. Zuzana Magyarová Príprava cyklopentylmetyléteri použitím heterogénnych katalyzátorov Preparation of Cyclopentyl Methyl Ether Using Heterogeneous Catalysts	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DT	Ing. Miroslava Mališová Príprava hydrotalcitov a ich použitie pri výrobe bionafty pomocou transesterifikácie The preparation of hydrotalcites and their using at production of biodiesel by transesterification reaction	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Pavol Mikolaj Príprava a charakterizácia hierarchicky štruktúrovaných zeolitov typu ZSM-5 Preparation and characterization of hierarchical structured zeolites ZSM-5 type	Ing. Michal Horňáček, PhD.
DT	Ing. Patrícia Paulovičová Oxidácia furfuralu v prítomnosti heterogénnych katalyzátorov Oxidation of Furfural in the Presence of Heterogeneous Catalysts	Ing. Tomáš Soták, PhD.
DT	Bc. Ľubomíra Safková Premena rôznych frakcií priemyselných odpadov na palivá v procese fluidného katalytického krakovania – štúdium v MAT – mikroaktivitnom teste Transformation of different fractions of industrial wastes into fuels in process of fluid catalytic cracking - study in MAT - microactivity test	Assoc. Prof. Pavol Hudec, PhD.
DT	Ing. Zuzana Služková Analýza a stanovenie vlastností produktov transesterifikácie laničnikového oleja Analysis and Determination of Properties of Transesterification Products of Camelina Sativa Oil	Assoc. Prof. Pavol Daučík, PhD.
DT	Ing. Anton Závada Katalytická oxidácia cyklohexanónu Catalytic Oxidation of Cyclohexanone	Ing. Dana Gašparovičová, PhD.

Publications

Current Contents Publications

DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan - BAĐUROVÁ, Bronislava - GABČOVÁ, Jana - JURIŠOVÁ, Jana - FOLTINOVIČ, Tomáš. Relation between the reactivity and surface area of gypsum. In *Journal of Molecular Liquids*. Vol. 283, (2019), s. 763-771. ISSN 0167-7322 (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.862 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molliq.2019.03.121 ; CC: 000468709300083. Projekt: APVV-14-0217 122.

FÁBEROVÁ, Milota - IVANOVÁ, Lucia - SZABOVÁ, Petra - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - BODÍK, Igor. The influence of selected pharmaceuticals on biogas production from laboratory and real anaerobic sludge. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 31 (2019), s. 31846-31855. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11356-019-06314-4 ; WOS: 000500201200024 ; CC: 000500201200024. Projekt: APVV-0122-12 122 ; APVV-17-0119 122.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína. Terephthalic acid from waste PET: An efficient and reusable catalyst for xylose conversion into furfural. In *Catalysis Today*. Vol. 324, (2019), s. 27-32. ISSN 0920-5861 (2018: 4.888 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.217 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.cattod.2018.06.015 ; CC: 000456316500004 ; SCOPUS: 2-s2.0-85048563504.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - KLEMPOVÁ, Tatiana - ČERTÍK, Milan. Fractionation of Wheat Straw Catalyzed by Recyclable Terephthalic Acid. In *Chemistry Select*. Vol. 4, iss. 20 (2019), s. 6060-6065. ISSN 2365-6549 (2018: 1.716 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.445 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/slct.201900562 ; CC: 000473422500009. Projekt: APVV-17-0302 122.

VARGA, Peter - UHLÍK, Peter - LEXA, Jaroslav - ŠURKA, Juraj - BIZOVSKÁ, Valéria - HUDEEC, Pavol - PÁLKOVÁ, Helena. The influence of porosity on the release of water from perlite glass by thermal treatment. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*. Vol. 150, iss. 6 (2019), s. 1025-1040. ISSN 0026-9247 (2018: 1.501 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.337 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s00706-019-02410-w ; CC: 000469766500007.

KRÁLIK, Milan - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - TURÁKOVÁ, Mária - VALLUŠOVÁ, Zuzana - BALKO, Jozef - MAJOR, Peter - KUČERA, Milan - PULIŠ, Pavel - MILKOVIČ, Ondrej. Hydrogenation of 4-chloronitrobenzenes over palladium and platinum catalysts supported on beta zeolite and -alumina. In *Chemical Papers*. Vol. 73, iss. 2 (2019), s. 397-414. ISSN 2585-7290 (2018: 1.246 - IF, Q3 - JCR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85061196020 ; CC: 000458236000012.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

HORNÁČKOVÁ, Michaela - PLAVČAN, Jozef - HORNÁČEK, Michal - HUDEEC, Pavol - VEIS, Pavel. Heavy metals detection in zeolites using the LIBS method. In *Atoms*. Vol. 7, iss. 4 (2019), s. 1-15, Art. No. 98. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85076627944 ; DOI: 10.3390/atoms7040098.

JURIŠOVÁ, Jana - DANIELIK, Vladimír - FELLNER, Pavel - KRÁLIK, Milan - FOLTINOVIČ, Tomáš. Reactivity of calcium carbonate prepared from flue gas desulfurization gypsum. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 14-21. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0003 ; WOS: 000474734500003.

MALIŠOVÁ, Miroslava - HORNÁČEK, Michal - HUDEEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena. Influence of hydrotalcite preparation conditions on its physico-chemical properties. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 119-126. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0017 ; WOS: 000474734500017.

MIKULEC, Jozef - HUDEEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír. Synthesis of cobalt mixed oxide derived from hydrotalcite precursor for NO_x storage-reduction. In *Petroleum and Coal*. Vol. 60, iss.

6 (2018), s. 1354-1362. ISSN 1337-7027 (2018: 0.190 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072995100.

Books

BAJUS, Martin - HALLON, Ľudovít - KASZONYI, Alexander - KRÁLIK, Milan - MILATA, Viktor - MRAVEC, Dušan - PLIEŠOVSKÝ, Martin - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - UHER, Michal - VOJTKO, Ján. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska: História výroby organických zlúčenín na Slovensku*. 9. 1. vyd. Bratislava, Spektrum, STU, 2019. 190 s. ISBN 978-80-227-4902-2.

GAZDA, Štefan - HALLON, Ľudovít - FELLNER, Pavel - MILATA, Viktor - PLIEŠOVSKÝ, Martin - UHER, Michal - WARADZIN, Walter - DANIELIK, Vladimír - HUDEEC, Pavol - ZUBEK, Milan - KASZONYI, Alexander. *Chemický priemysel v zrkadle dejín Slovenska: História výroby anorganických zlúčenín na Slovensku*. 1. 1. vyd. Bratislava, Spektrum STU, 2019. 140 s. ISBN 978-80-227-4975-6.

Published Conference Contributions

HOZLÁR, Peter - MATÚŠKOVÁ, Katarína - ONDREJČKOVÁ, Petra - HÁJEKOVÁ, Elena - JORÍKOVÁ, Ľudmila. Comparison of Different Fertilization Variants on Camelina Sativa Yield, Plant Height and Oil Content. In *First World Oilseeds Congress: Proceedings, Book of Abstracts*. 1. vyd. Trakya, Turecko: Trakya University, 2019, S. 7-16. ISBN 978-975-374-252-8.

ŠEVČÍK, Peter - JORÍKOVÁ, Ľudmila - HOZLÁR, Peter - HÁJEKOVÁ, Elena - ONDREJČKOVÁ, Petra. The Effect of Growing Conditions on Camelina (Camelina Sativa L.) Oil Content – Sustainable Feedstock For Biofuels Production. In *Proceedings of the 6th International Conference on Chemical Technology, 16.-18.4.2018, Mikulov, Czech Republic [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Česko: Czech Society of Industrial Chemistry, 2018, S. 244-247. ISBN 978-80-86238-77.

HORNÁČEK, Michal - MIKOLAJ, Pavol - JORÍK, Vladimír - HUDEEC, Pavol. Príprava a charakterizácia hierarchicky štruktúrovaných zeolitov ZSM-5. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku: Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava: FCHPT STU, 2019, S. 51-59. ISBN 978-80-8208-013-4.

HUDEEC, Pavol. Informácie o činnosti FEZA, IZA a INZA. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku: Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava: FCHPT STU, 2019, S. 5-10. ISBN 978-80-8208-013-4.

KOŠŤUTOVÁ, Kristína - SOTÁK, Tomáš. Oxidácia furfuralu v prítomnosti heterogénnych katalyzátorov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj]: 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava: Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 353-354. ISBN 978-80-8208-015-8.

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - JURIŠOVÁ, Jana - HUDEEC, Pavol. Príprava analcímu hydrotermálnym spôsobom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku: Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava: FCHPT STU, 2019, S. 71-82. ISBN 978-80-8208-013-4.

MADACKI, Igor - SOTÁK, Tomáš. Katalytická príprava cyklopentylmetyléteru. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj]: 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava: Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 349-350. ISBN 978-80-8208-015-8.

MALIŠOVÁ, Miroslava - HORNÁČEK, Michal - HUDEEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena. Príprava hydrotalcitov a ich použitie pri príprave bionafty pomocou transesterifikácie. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku: Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava: FCHPT STU, 2019, S. 61-70. ISBN 978-80-8208-013-4.

NOSALJ, Sanja - ŠIMONOVICHOVÁ, Alexandra - JESENÁK, Karol - HUDEEC, Pavol. Vplyv zeolitov na veľkosť peliet mikroskopickej vláknitej huby druhu *Aspergillus niger*. In *Prírodné a syntetické zeolity na*

Slovensku : Zborník príspevkov. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 83-88. ISBN 978-80-8208-013-4.

PETRÍK, Matúš - HORVÁTH, Blažej. Katalytická transformácia etanolu na zeolitoch, sépiolitoch a hydrotalcitoch. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 357-358. ISBN 978-80-8208-015-8.

PŠIDOVÁ, Lucia - SOTÁK, Tomáš. Príprava cyklopentylmetyléteru použitím heterogénnych katalyzátorov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 351-352. ISBN 978-80-8208-015-8.

ŠTRPKA, Martin - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana. Katalyzátory na báze uhlia v oxidácii cyklohexanónu a v oxidácii cyklopentanónu molekulovým kyslíkom. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 355-356. ISBN 978-80-8208-015-8.

VASILKOVOVÁ, Božena [Mlynková, Božena] - ČESÁKOVÁ, Jana - HÁJEKOVÁ, Elena - HUDEEC, Pavol. Možnosti regenerácie klinoptilolitu ako katalyzátora pri katalytickej pyrolýze plastov. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 38-45. ISBN 978-80-8208-013-4.

ZAKHAR, Ronald - ZEMBJAKOVÁ, Ivana - HUDEEC, Pavol - ČACHO, František - DERCO, Ján - URMINSKÁ, Barbora. Adsorpcia arzénu z vodných roztokov na zeolit modifikovaný železom. In *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 28-37. ISBN 978-80-8208-013-4.

HÁJEKOVÁ, Elena - BENŽOVÁ, Petra - JAMBOR, Boris - HUDEEC, Pavol - HADVINOVÁ, Marcela. Development of Two-stage Laboratory Reactor for Recycling of Waste Plastics. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po07-Po07. ISBN 978-80-87351-55-0.

HORNÁČEK, Michal - MALIŠOVÁ, Miroslava - JORÍK, Vladimír - HUDEEC, Pavol. Hierarchical ZSM-5 – Preparation and Characterization. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po12-Po12. ISBN 978-80-87351-55-0.

HORNÁČEK, Michal - OLLÉOVÁ, Marta - HUDEEC, Pavol. Alkylation of aromatics with 1-alkenes over activated clays. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po13-Po13. ISBN 978-80-87351-55-0.

HORVÁTH, Blažej - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - KRÁLIK, Milan. Catalytic steps in degradation of cellulosic materials. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po17-Po17. ISBN 978-80-87351-55-0.

HORVÁTH, Blažej - SOTÁK, Tomáš - MICKEVIČIUTE, Julija - HRONEC, Milan. Catalytic transformations of bioethanol over zeolites, clays and layered double hydroxides. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. 17-17. ISBN 978-80-87351-55-0.

HRIC, L - WENCHICH, Š. - VÉGH, Z. - MUNTÁGOVÁ, Ľubica - KUČERA, M. - KEVICKÝ, G. - HUDEEC, Pavol. Processing of plastic depolymerizates by heterogeneous catalysis. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HUDEEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - KUČERA, Milan. Influence of Cu, La, Mn and Ce on textural, structural, acido-basic and catalytic properties of Co-Mg-Al Hydrotalcites in NSR-reaction. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - KUČERA, Milan. Preparation and characterization of ni-usy/gama-alumina extrudate catalysts for hydroisomerization of refined depolymerizates. In *7th International Conference on Chemical Technology [elektronický zdroj] : Book of Abstract, Full Paper*. 1. vyd. Praha : Czech Society of Industrial Chemistry, 2019, S. [1]. ISBN 978-80-88307-01-3.

HUDEC, Pavol - HORNÁČEK, Michal - JORÍK, Vladimír - OLLÉOVÁ, Marta. Preparation and characterization of Ni-USY/gama-alumina extrudate catalysts for catalytic decomposition of lignin. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po19-Po19. ISBN 978-80-87351-55-0.

MALIŠOVÁ, Miroslava - HORNÁČEK, Michal - HUDEC, Pavol - MIKULEC, Jozef - JORÍK, Vladimír - HÁJEKOVÁ, Elena - SLEZÁČKOVÁ, Martina. Transesterification of Camelina sativa oil on heterogeneous catalyst hydrotalcite to prepare biodiesel. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Op03-Op03. ISBN 978-80-87351-55-0.

SOTÁK, Tomáš - HORVÁTH, Blažej - FULAJTÁROVÁ, Katarína - BODIŠOVÁ, Jana - HRONEC, Milan. Fractionation of biomass catalyzed by terephthalic acid. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po15-Po15. ISBN 978-80-87351-55-0.

VASILKOVÁ, Božena [Mlynková, Božena] - HÁJEKOVÁ, Elena - HUDEC, Pavol. Catalytic cracking of plastic waste in two stage cracking process. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po40-Po40. ISBN 978-80-87351-55-0.

HROBOŇOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - KRÁLIK, Milan. Chromatographic determination of products from the aged fibrous cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 68. ISSN 1336-7242.

JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan - DANIELIK, Vladimír - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko. Basic inorganic compounds as components for deacidification and preservation of cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 125-126. ISSN 1336-7242.

OSACKÝ, Marek - VÍTKOVÁ, Martina - JANKOVIČ, Ľuboš - CZÍMEROVÁ, Adriana - PÁLKOVÁ, Helena - HUDEC, Pavol. Role of mineralogy, chemistry and surface properties of different zeolitic materials synthesized from perlite by-product on retention of selected elements from soil pore water. In *International conference on clay science and technology, EUROCLAY [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Paríž, Francúzsko : European Clay Group Association, 2019, S. 482-482.

VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - KRÁLIK, Milan - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - HORVÁTH, Blažej. Catalytic features of aging and preservation of cellulosic materials. In *EuropaCat 2019 - 14th European Congress on Catalysis "Catalysis without Borders", 18.-23.8.2019, 18.-23.8.2019, Aachen, Nemecko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Frankfurt am Main, Nemecko : DECHEMA, 2019, S. [2].

Other Publications

JURIŠOVÁ, Jana - FELLNER, Pavel - DANIELIK, Vladimír - KRÁLIK, Milan - FOLTINOVIČ, Tomáš - KUČERA, Milan. *Postup prípravy aragonitových častíc zo síranu vápenatého : prihláška patentu č. PP 141-2019, dátum podania prihlášky 26.11.2019, stav: v konaní*. Banská Bystrica, Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2019. Dostupné na internete: <<https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/141-2019>>.

DAUČÍK, Pavol - SLUVKOVÁ, Zuzana - HADVINOVÁ, Marcela - HÁJEKOVÁ, Elena. Reologické hodnotenie asfaltov po extrakcii z kameniva. In *Strojárstvo - Strojírenství*. Roč. 23, č. 3 (2019), s. 82-83. ISSN 1335-2938.

HUDEC, Pavol (ed.) - JORÍK, Vladimír (ed.) - HORNÁČEK, Michal (ed.) - JESENÁK, Karol (ed.). *Prírodné a syntetické zeolity na Slovensku : Zborník príspevkov*. 1. vyd. Bratislava, FCHPT STU, 2019. 94 s. ISBN 978-80-8208-013-4.

INSTITUTE OF FOOD SCIENCE AND NUTRITION

Head of Institute

Prof. Štefan Schmidt, PhD.



Contact

Institute of Food Science and Nutrition
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 556
e-mail: stefan.schmidt@stuba.sk

DEPARTMENT OF FOOD TECHNOLOGY

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



Contact

Department of Food Technology
 Institute of Food Science and Nutrition
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 556
 e-mail: stefan.schmidt@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Gabriel Greif, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 557 +421 (2) 59 325 550	gabriel.greif@stuba.sk
Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 683	maria.greifova@stuba.sk
Katarína Halásová	Technical staff	+421 (2) 59 325 555 +421 (2) 52 926 055	katarina.halasova@stuba.sk
Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 418 +421 (2) 59 325 564	jarmila.hojerova@stuba.sk

Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 559 +421 (2) 59 325 445	jolana.karovicova@stuba.sk
Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 656	zlatica.kohajdova@stuba.sk
Assoc. Prof. František Kreps, PhD.	Research fellow		frantisek.kreps@stuba.sk
Ing. Silvia Martiniaková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.		silvia.martiniakova@stuba.sk
Ing. Lucia Minarovičová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 562	lucia.minarovicova@stuba.sk
Lenka Molnárová	Technical staff		lenka.molnarova@stuba.sk
Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 434	stanislav.sekretar@stuba.sk
Prof. Štefan Schmidt, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 556 +421 (2) 59 325 413 +421 918 674 556	stefan.schmidt@stuba.sk
Ing. Ladislav Staruch, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 451 +421 918 674 451	ladislav.staruch@stuba.sk
Prof. Peter Šimko, DSc.	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 558	peter_simko@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0088
 Title (sl.): Komplexné využitie rastlinnej biomasy v biopotravinách s pridanou hodnotou
 Title (eng.): Complex utilization of plant biomass in biofoods with added value
 Project duration: 2017 - 2021
 Responsible person: **Prof. Štefan Schmidt, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0212
 Title (sl.): Bioaktívne látky rakytníka rešetliakového a ich uplatnenie vo funkčných potravinách
 Title (eng.): Bioactive compounds of sea-buckthorn and their application in functional foods
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. František Kreps, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-18-0061
 Title (sl.): Potraviny so zníženým obsahom cholesterolu
 Title (eng.): Foods with lowered cholesterol content
 Project duration: 2019 - 2023
 Responsible person: **Prof. Peter Šimko, 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: 1/0569/16
 Title (sl.): Problematika biogénnych amínov vo fermentovaných potravinách a použitie mikroorganizmov degradujúcich biogénne amíny ako možné riešenie pre zabezpečenie zdravotne bezpečných potravín
 Title (eng.): The issue of biogenic amines in fermented foods and the use of microorganisms degrading BA as a possible solution to ensure the health safe food
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.**

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

Project Code: 1/0353/16
 Title (sl.): Štúdium chemických zmien zdraviu prospešných sprievodných látok jedlých tukov a olejov pri ich skladovaní a tepelnej úprave
 Title (eng.): Study of the chemical changes in health-promoting accompanying substances of edible fats and oils during their storage and thermal treatment
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Prof. Štefan Schmidt, PhD.**

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

Project Code: 1/0353/16
 Title (sl.): Výskum a vývoj potravín s prospešným účinkom na zdravie spotrebiteľa
 Title (eng.): Research and development of food products with beneficial effect on the health of consumer
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.**

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

Project Code: 1/0012/19
 Title (sl.): Štúdium získavania zdraviu prospešných látok z rastlinnej biomasy a ich implementácia do potravín
 Title (eng.): The study of obtaining health-promoting substances from plant biomass and their implementation in food
 Project duration: 2019 – 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. František Kreps, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0004
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Kreps
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Kreps
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. František Kreps, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Biologicky aktívne látky rakytníka rešetliakového a ich aplikácia v potravinách
 Title (eng.): Biologically active substances of sea buckthorn and their application in food
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Zuzana Burčová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): In vitro hodnotenie antioxidačnej a fotoprotektívnej účinnosti astaxantínu produkovaného biotechnologickou kultiváciou
 Title (eng.): In vitro evaluation of the antioxidant and photoprotective efficacy of astaxanthin produced by biotechnological cultivation
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Aneta Ácsová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Znižovanie obsahu akrylamidu prídavkom prírodných protektívnych látok
 Title (eng.): Mitigation of acrylamide content in food by addition of natural protective substances
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Lukáš Kolarič**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Juliana Barančinová Netradičné zdroje škrobu Unconventional Starch Sources	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Bianka Belanská Aktívne hydratačné látky v kozmetických výrobkoch Active Moisturizing Agents in Cosmetics	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Linda Bukvaiová Vybrané karotenoidy a ich prínos pre kozmetický priemysel Selected Carotenoids and Their Benefits for the Cosmetic Industry	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
BT	Bc. Lucia Černáková Možnosti prírodných látok pri fotoprotekcii kože Possibilities of Natural Substances for Skin Photoprotection	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
BT	Bc. Martin Dutko Povrchovo aktívne a antioxidačné vlastnosti extraktu zo semien Moringy olejodárnej (Moringa oleifera L.) Surface Active and Antioxidative Properties of Extract from Seeds of Moringa Oleifera (Moringa Oleifera L.)	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Patrícia Gocníková Prieskum novodobých antioxidačne pôsobiacich látok v kozmetických výrobkoch Research of Modern Antioxidant Agents in Cosmetics	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
BT	Bc. Katarína Haukszová Škrobový sirup a jeho aplikácia do potravín a nápojov Starch Syrup and Its Food and Beverages Applications	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Tatiana Holkovičová Bioaktívne látky z odpadov potravinárskych výrob Bioactive Substances from Food Production Wastes	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Laura Jánovová Trendy v kozmetických výrobkoch pre starostlivosť o vlasy Trends in Cosmetic Hair Care Products	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Natália Karasová Redoxné stavy koenzýmu Q10: ich biologická aktivita a antioxidačný potenciál Redox States of Coenzyme Q10: Their Biological Activity and Antioxidant Potential	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
BT	Bc. Marianna Kerekesová Chemické a biologické vlastnosti propolisu Chemical and Biological Properties of Propolis	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Petra Labačková Oslie mlieko-výhody a technologické výzvy Donkey milk - benefits and technological challenges	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
BT	Bc. Ivana Lašová Zdraviu prospešné vlastnosti Kadidlovníka pílovitého (Boswellia serrata L.) Health-beneficial Properties of Boswellia Serrata (Boswellia Serrata L.)	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Martina Mihalíková Antioxidačný účinok vybraných vonných silíc Antioxidant Effect of Selected Fragrance Oils	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.

BT	Bc. Miriama Mokošáková Duálna kvalita potravín Dual food quality	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
BT	Bc. Nikola Ondrová Antioxidačná aktivita látok v semenách hrozna Cabernet Sauvignon a ich potenciálne využitie v kozmetických prípravkoch Antioxidant activity of the compounds in the seeds of grapes Cabernet Sauvignon and their potential use in cosmetics	Assoc. Prof. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Martina Ondrušková Potraviny so zdravotným a výživovým tvrdením Functional foods	Prof. Peter Šimko, DSc.
BT	Bc. Vsevolod Piddenezhnyy Vlastnosti a využitie oleja zo semien Papáje melónovej (Carica papaya L.) Characteristics and Applications of Oil from Seeds of Carica Papaya (Carica Papaya Linn)	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Ljudmila Rago Novodobé materiály pre balenie potravín New Food Materials for Food Packaging	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Dominika Rerková Kontrola a bezpečnosť potravín Food Control and Food Safety	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Adriána Schniererová Obsah rutínu v plodoch rakytníka rešetliakového Rutin content in sea buckthorn berries	Assoc. Prof. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Nikola Smolárová Nutričné benefity semien Laskavca (Amaranthus sp.) Nutritional Benefits of Amaranth Seeds (Amaranthus Sp.)	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
BT	Bc. Kristína Smorádková Analýza antioxidačného potenciálu a biologicky aktívnych látok škoricového oleja Analysis of antioxidant potential and biologically active compounds of cinnamon oil	Assoc. Prof. František Kreps, PhD.
BT	Bc. Natália Svitková Mikrobióm kože - kozmetické aspekty prospešných a škodlivých mikroorganizmov The Skin Microbiome - Cosmetic Aspects of Beneficial and Harmful Microorganisms	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
BT	Bc. Orsolya Szeif Potravinové intolerancie a alergie Food Intolerances and Food Allergies	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
BT	Bc. Paula Šoucová Metódy stanovenia antioxidačnej aktivity v in vitro systémoch Methods of Evaluation of Antioxidant Activity In Vitro	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
DT	Ing. Anna Bittnerová Extrakcia polyfenolov hlboko eutektickými rozpúšťadlami zo šťavy plodov rakytníka rešetliakového Extraction of polyphenols by deep eutectic solvents from the sea buckthorn fruit juice	Assoc. Prof. František Kreps, PhD.
DT	Ing. Veronika Bortlíková Vplyv prídavku Pestreca mariánskeho (Silybum marianum) na technologické a organoleptické vlastnosti cereálnych výrobkov Effect of milk thistle (Silybum marianum) addition on technological and organoleptic profiles of cereal	Prof. Peter Šimko, DSc.

	products	
DT	Ing. Denisa Eliášová Antioxidačná aktivita extraktov z vybraných druhov fytomasy Antioxidative Activity of Extracts from Selected Types of Phytomass	Assoc. Prof. Stanislav Sekretár, PhD.
DT	Ing. Petra Grivnová Vplyv biomasy rakytníka rešetliakového na vlastnosti fermentovaných mliečnych výrobkov Influence of Hippophae rhamnoides on fermented dairy product properties	Assoc. Prof. Mária Greifová, PhD.
DT	Ing. Adrián György Sledovanie profilu mastných kyselín a vlastnosti mäsa mangalic vplyvom rôznej kŕmnej zmesi a zelenej pastvy Monitoring fatty acid profile and characteristics of the meat Mangalica influence of different feed mixtures and green pasture	Ing. Ladislav Staruch, PhD.
DT	Ing. Diana Héglivá Aplikácia kapilárnej izotachofórey pri analýze fermentovaných cereálnych nápojov Application of Capillary Isotachopheresis in the analysis of Fermented Cereal Beverages	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DT	Ing. Daša Horečná Vplyv humektantov na vysychanie kozmetických emulzií a hydrogélův Effect of Humectants on Drying out of Cosmetic Emulsions and Hydrogels	Assoc. Prof. Jarmila Hojerová, PhD.
DT	Ing. Agáta Hudzíková Vplyv prídavku gaštanovej múky na technologickú kvalitu cereálnych výrobkov The Influence of Chestnut Flour Addition on the Technological Quality of Cereal Products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Katarína Kubišová Inkorporácia lupinovej múky do výrobkov na báze cereálií Incorporation of Lupine Flour into the Cereal-based Products	Ing. Zlatica Kohajdová, PhD.
DT	Ing. Jakub Nuoška Antioxidačná aktivita biomasy rakytníka rešetliakového Antioxidant activity of sea buckthorn biomass	Assoc. Prof. František Kreps, PhD.
DT	Ing. Kristína Psotová Využitie medvedieho cesnaku pri výrobe cestovín Application of Wild Garlic in Pasta Production	Ing. Lucia Minarovičová, PhD.
DT	Ing. Kristína Sedláčková Cereálne nápoje na báze mrlíka čilského Chenopodium Quinoa-based Cereal Beverages	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DT	Ing. Michaela Tholtová Inhibícia tvorby voľných radikálov pôsobením astaxantínu Inhibition of Free Radicals Formation by Astaxanthin	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.
DT	Ing. Michaela Tomášiková Aromatické amíny a aminokyseliny ako prekurzory antimikrobiálnych metabolitov produkovaných Geotrichum candidum Aromatic amines and amino acids as precursors of antimicrobial metabolites in Geotrichum candidum	Ing. Gabriel Greif, PhD.
DT	Ing. Lucia Uličná Antioxidačný potenciál oxidovanej a redukovanej formy koenzýmu Q10	Ing. Silvia Martiniaková, PhD.

	Antioxidant Potential of Oxidized and Reduced Form of Coenzyme Q10	
DisT	Ing. Zuzana Burčová, PhD. Oxidácia tokoferolov a vznik degradačných produktov tokoferolov v ohrievaných jedlých olejoch Oxidation of tocopherols and formation of tocopherol degradation products in heated edible oils	Prof. Štefan Schmidt, PhD.
DisT	Ing. Veronika Kuchtová, PhD. Možnosti zvýšenia obsahu celkovej potravinovej vlákniny v cereálnych produktoch Possibilities of increasing of dietary fiber content in cereal products	Assoc. Prof. Jolana Karovičová, PhD.
DisT	Ing. Jana Semanová, PhD. Štúdium fyzikálnochemických procesov prebiehajúcich na rozhraní tuhých fáz pri odstraňovaní kontaminantov z potravín migráciou do plastových obalových materiálov Study of physicochemical processes taking place between solid phases to eliminate food contaminants by migration into food plastic packaging materials	Prof. Peter Šimko, DSc.

Publications

Current Contents Publications

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - STRIŽINCOVÁ, Petra - JABLONSKÝ, Michal - KYSELKA, Jan - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor. Antioxidant Activity and the Tocopherol and Phenol Contents of Grape Residues. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 2 (2019), s. 4146-4156. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.2.4146-4156 ; CC: 000466449000117. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; APVV-17-0212 122 ; 1/0353/16 113 ; 1/0012/19 113.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - GRIVNOVÁ, Petra - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ŠURINA, Igor - SCHMIDT, Štefan. Spruce Bark as a Source of Antioxidant Active Substances. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 3 (2019), s. 5980-5987. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.3.5980-5987 ; CC: 000473204700072. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; APVV-17-0212 122 ; 1/0353/16 113 ; 1/0012/19 113.

JABLONSKÝ, Michal - JABLONSKÝ, Jozef - HÁZ, Aleš - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Pharmacokinetic Properties of Biomass-extracted Substances Isolated by Green Solvents. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 3 (2019), s. 6294-6303. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.3.6294-6303 ; CC: 000473204700094. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

JANČINOVÁ, Viera - DRÁBIKOVÁ, Katarína - KILLINGER, Zdenko - PAŽOUREKOVÁ, Silvia - NOSÁL', Radomír - PAYER, Juraj. Novel aspects of the activation of NADPH oxidase in neutrophils of rheumatic patients on biological therapy. In *International Immunopharmacology*. Vol. 69, (2019), s. 368-372. ISSN 1567-5769 (2018: 3.361 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.953 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85061657969 ; DOI: 10.1016/j.intimp.2019.02.015 ; CC: 000463125200043.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - MINAROVIČOVÁ, Lucia - KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica. Quality evaluation of sweet potato powder-enriched cereal products. In *Food Science and Technology International*. Vol. 25, iss. 6 (2019), s. 523-532. ISSN 1082-0132 (2018: 1.221 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.546 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/1082013219842711 ; CC: 000482241900009. Projekt: 1/0487/16 113.

PAVLAČKOVÁ, Jana - EGNER, Pavlína - POLAŠKOVÁ, Jana - HOJEROVÁ, Jarmila - PINĎÁKOVÁ, Lucie - MOKREJS, Pavel - VARAĎOVÁ, Vendula. Transdermal absorption of active substances from cosmetic vehicles. In *Journal of Cosmetic Dermatology*. Vol. 18, iss. 5 (2019), s. 1410-1415. ISSN 1473-2130 (2018: 1.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.677 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1111/jocd.12873 ; CC: 000489743100036.

STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - BURČOVÁ, Zuzana - FERANC, Jozef - KREPS, František - ŠURINA, Igor - JABLONSKÝ, Michal. Spruce Bark-A Source of Polyphenolic Compounds: Optimizing the Operating Conditions of Supercritical Carbon Dioxide Extraction. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 22 (2019), s. 1250-1264. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24224049 ; WOS: 000501529700038 ; CC: 000501529700038. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-14-0393 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MALVIS, Ana - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - SEKRETÁR, Stanislav - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - HODAIFA, Gassan - ŠURINA, Igor. Determination of the Thermal Oxidation Stability and the Kinetic Parameters of Commercial Extra Virgin Olive Oils from Different Varieties. In *Journal of Chemistry*. Vol. 2019, (2019), s. 1-8. ISSN 2090-9063 (2018: 1.727 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1155/2019/4567973 ; WOS: 000461663400001.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KAROVÍČOVÁ, Jolana - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - KOHAJDOVÁ, Zlatica. Wheat bran stabilization and its effect on cookies quality. In *Potravinárstvo*. Vol. 13, iss. 1 (2019), s. 109-115. ISSN 1338-0230 (2018: 0.285 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.5219/1021 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063993154.

MINAROVÍČOVÁ, Lucia - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KAROVÍČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KEPIČOVÁ, Veronika. Gluten-free rice muffins enriched with teff flour. In *Potravinárstvo*. Vol. 13, iss. 1 (2019), s. 187-193. ISSN 1338-0230 (2018: 0.285 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.5219/1045 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063996720.

Books

KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. *Laboratórne cvičenie z analýzy tukov, olejov a ich sprievodných látok*. Bratislava : Spektrum STU 2019. 183 s. ISBN 978-80-227-4906-0.

Published Conference Contributions

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav - GREIFOVÁ, Mária. Oxidačné produkty tokoferolov vznikajúce počas ohrevu rastlinných olejov. In *57. Mezinárodní konference o olejích a tucích, 15.-17.5.2019, Třebíč : Sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, 2019, S. 79-87. ISBN 978-80-88307-02-0.

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav - STRIŽINCOVÁ, Petra - UTEKALOVÁ, Katarína. Antineoplastická aktivita extraktov a látok kôry smreka obyčajného. In *57. Mezinárodní konference o olejích a tucích, 15.-17.5.2019, Třebíč : Sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, 2019, S. 94-98. ISBN 978-80-88307-02-0.

SCHMIDT, Štefan - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SEKRETÁR, Stanislav. Palmový olej a jeho frakcie vo vzťahu k ich výživovej hodnote. In *57. Mezinárodní konference o olejích a tucích, 15.-17.5.2019, Třebíč : Sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, 2019, S. 19-26. ISBN 978-80-88307-02-0.

GOCNÍKOVÁ, Patrícia - ÁCSOVÁ, Aneta. Smerovanie a rozvoj antioxidačne pôsobiacich látok v kozmetickom priemysle. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská*

študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 387-388. ISBN 978-80-8208-015-8.

JANOTKOVÁ, Livia - HOJEROVÁ, Jarmila. Sú medializované rastlinné oleje skutočne účinné pri ochrane kože pred slnečným žiarením? In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 379-380. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KANCÍROVÁ, Eva - HYBENOVÁ, Eva - STARUCH, Ladislav. Antioxidanty vo víne. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 389-390. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KARASOVÁ, Natália - MARTINIAKOVÁ, Silvia - ÁCSOVÁ, Aneta. Redoxné stavy koenzýmu Q10: ich biologická aktivita a antioxidačný potenciál. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 381-382. ISBN 978-80-8208-015-8.*

LABAČKOVÁ, Petra - GREIFOVÁ, Mária. Oslie mlieko – výhody a technologické výzvy. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 383-384. ISBN 978-80-8208-015-8.*

HÁZ, Aleš - CHUPÁČOVÁ, Nikola - LISÝ, Anton - NADÁNYI, Richard - JABLONSKÝ, Michal - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - ŠURINA, Igor. Influence of Pd/C, Ru/C and RuPd/C catalysts on lignin analytical pyrolysis connected with GC/MS. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 285-286. ISBN 978-963-454-416-6.*

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - GREIFOVÁ, Mária - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav. Degradácia tokoferolov a vznik oxidačných produktov tokoferolov v tepelne namáhaných rastlinných olejoch. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 118-119. ISSN 1336-7242.*

GREIFOVÁ, Gabriela - GREIFOVÁ, Mária - HRČKA DUBNIČKOVÁ, Martina. The effect of lipid analogues on phagocytes. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 44-44. ISBN 978-80-973411-0-7.*

KOLARIČ, Lukáš - MINAROVICHOVÁ, Lucia - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová]. Postup extrakcie škrobu z batátov. In *Interaktívna Konferencia Mladých Vedcov 2019 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov. 1. vyd. Bratislava : OZ Preveda, 2019, S. 1. ISBN 978-80-972360-4-5.*

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav. Estery tokoferolov s masnými kyselinami. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 119. ISSN 1336-7242.*

SEKRETÁR, Stanislav - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Bioaktívne látky z odpadov potravinárskych výrob. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 116-117. ISSN 1336-7242.*

SCHMIDT, Štefan - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SEKRETÁR, Stanislav. Palmový olej – áno alebo nie? In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 119-120. ISSN 1336-7242.*

ÁCSOVÁ, Aneta - MAĐAROVÁ, Dominika - HOJEROVÁ, Jarmila - MARTINIAKOVÁ, Silvia. Antiradikálová aktivita prchavých rastlinných olejov. In *Medzinárodná kosmetologická konferencia, 2.-4.10.2019, Luhačovice : Sborník přednášek. 1. vyd. Praha : Kosmetologická společnost ČR, 2019, S. 76-79. ISBN 978-80-904679-3-4.*

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - LISÝ, Anton. Antioxidants in Grapes: Isolation and Identification. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [4]. ISBN 2617-5398.

HOJEROVÁ, Jarmila - JANOTKOVÁ, Livia - ÁCSOVÁ, Aneta - MARTINIAKOVÁ, Silvia. Fotoprotektívne účinky prchavých a neprchavých rastlinných olejov a tukov: mýty a fakty. In *Medzinárodná kosmetologická konferencia, 2.-4.10.2019, Luhačovice : Sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Kosmetologická společnost ČR, 2019, S. 16-19. ISBN 978-80-904679-3-4.

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - LISÝ, Anton. Waste Plant Biomass as Potential for Biofuels. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [4]. ISBN 2617-5398.

LISÝ, Anton - STRIŽINCOVÁ, Petra - MAJOVÁ, Veronika - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor. Impact of lignin precipitation on its properties and subsequent use as adhesive. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [7]. ISBN 2617-5398.

SEKRETÁR, Stanislav - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Povrchovo aktívne látky z odpadov potravinárskych výrob. In *52. seminár o tenzidech a detergentech, 6.-8.11.2019, Kraskov, Česko : Sborník přednášek*. 1. vyd. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2019, S. 15-20. ISBN 978-80-7560-257-2.

ÁCSOVÁ, Aneta - THOLTOVÁ, Michaela. Možnosti ASTAXANTÍNU pri ochrane zdravia človeka pred oxidačným stresom. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 16-20. ISBN 978-80-89738-19-9.

KOLARIČ, Lukáš - ŠIMKO, Peter. Derivatizácia molekuly akrylamidu pomocou 2-naftaléntiolu. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 102-105. ISBN 978-80-89738-19-9.

Other Publications

KAJABA, Igo - GENČÍKOVÁ, Manon - STARUCH, Ladislav - HYBENOVÁ, Eva - BENCKO, Vladimír - ŠEVČÍK, Ján - ŠÍMA, Petr - TUREK, Bohumil. Princípy optimálnej antisklerotickej výživy. In *Hygiena*. Roč. 64, č. 1 (2019), s. 10-15. ISSN 1803-1056 (2018: 0.102 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.21101/hygiena.a1706.

SEKRETÁR, Stanislav - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - STARUCH, Ladislav. Možnosti stabilizácie bravčovej masti vybranými extraktmi z fytomasy. In *Maso*. Roč. 30, č. 4 (2019), s. 42-44. ISSN 1210-4086.

BÁLEŠ, Vladimír - TIMÁR, Pavel - KREPS, František. Energetic balance of white wine production. In *Agriculture & Food*. 1. vyd. Burgas, Bulharsko : Science Events, 2019, S. 53-59. ISSN 1314-8591.

GREIF, Gabriel - GREIFOVÁ, Mária - BODY, Patrik. Produkcia a odbúranie tyramínu na kyselinu 4-hydroxyfenyl-octovú počas kokultivácie *Enterococcus faecium* a *Geotrichum candidum* v modelových podmienkach. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 45-53. ISBN 978-80-8208-010-3.

HOJEROVÁ, Jarmila. Zdravotné dopady znečisteného ovzdušia na kožu človeka a možnosti kozmetiky. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 88-94. ISBN 978-80-8208-016-5.

KAJABA, Igo - SEIDENBERG, Henrieta - JURKOVIČOVÁ, Jana - ŠEVČÍKOVÁ, Ľudmila - BABJAKOVÁ, Jana - HYBENOVÁ, Eva - STARUCH, Ladislav. Omyly v histórii cholesterolu - skutočne je iba

nebezpečný? In *Životné podmienky a zdravie : Zborník vedeckých prác 2019*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2019, S. 78-87. ISBN 978-80-223-4742-6.

KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - REPKOVÁ, Lenka. Využitie metódy ITP na stanovenie kinetiky degradácie kyseliny fytovej v priebehu fermentácie ovsených nápojov. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 101-105. ISBN 978-80-8208-010-3.

KAROVIČOVÁ, Jolana - KOHAJDOVÁ, Zlatica - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - MINAROVÍČOVÁ, Lucia - GREIFOVÁ, Mária - GREIF, Gabriel - HOJEROVÁ, Jarmila - JANCSÓOVÁ, Tímea. Vývoj nových druhov probiotických nápojov na báze. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 93-100. ISBN 978-80-8208-010-3.

KOLARIČ, Lukáš - ŠIMKO, Peter. Možnosti znižovania obsahu akrylamidu v potravinách. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 113-118. ISBN 978-80-8208-010-3.

LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová] - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - MINAROVÍČOVÁ, Lucia. Vplyv prídavku vlákninových preparátov na kvalitu sušenok. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 134-141. ISBN 978-80-8208-010-3.

MINAROVÍČOVÁ, Lucia - KUCHTOVÁ, Veronika - KOHAJDOVÁ, Zlatica - KAROVIČOVÁ, Jolana - LAUKOVÁ, Michaela [Jurasová]. Sledovanie funkčných vlastností vybraných vedľajších produktov zo spracovania cereálií. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 159-165. ISBN 978-80-8208-010-3.

SEKRETÁR, Stanislav - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Antioxidačné účinky extraktov z fytohmoty v bravčovej masť. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 184-189. ISBN 978-80-8208-010-3.

SEKRETÁR, Stanislav - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan. Využitie extraktov z rozmarínu a smrekovej kôry pri stabilizácii jedlých olejov. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, S. 190-196. ISBN 978-80-8208-010-3.

CIESAROVÁ, Zuzana - KREPS, František. Bioaktívne látky rakytníka rešetliakového a ich uplatnenie vo funkčných potravinách. In *Trendy v potravinárstve*. Roč. 23, č. 2 (2018), s. 68-69. ISSN 1336-085X.

STARUCH, Ladislav (ed.) - SEKRETÁR, Stanislav (ed.). *Additives and contaminants in foodstuffs 2019 : Zborník vedeckých prác*. 1. vyd. Bratislava, Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU 2019. 265 s. ISBN 978-80-8208-010-3.

DEPARTMENT OF NUTRITION AND FOOD QUALITY ASSESSMENT

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



Contact

Department of Nutrition and Food Quality Assessment
Institute of Food Science and Nutrition
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology,
tel.: +421 (2) 59 325 518, +421 (2) 59 325 518
e-mail: lubomir.valik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Assoc. Prof. Lucia Birošová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 478	lucia.birosova@stuba.sk
Ing. Eva Hybenová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 436	eva.hybenova@stuba.sk
Ing. Martina Koňuchová	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 524	martina.konuchova@stuba.sk
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 524	alzbeta.medvedova@stuba.sk

Ing. Anna Mikulajová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 419	anna.mikulajova@stuba.sk
Ing. Silvia Mošovská, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 419	silvia.mosovska@stuba.sk
doc. Ing. Elena Piecková, MPH, PhD.	Research fellow		elena.pieckova@szu.sk
Assoc. Prof. Viktor Prachár, PhD.	Assistant Prof. PhD.		viktor.prachar@stuba.sk
Andrea Štefunková	Technical staff	+421 (2) 59 325 515	andrea.stefunkova@stuba.sk
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-15-0006
 Title (sl.): Zvýšenie bezpečnosti a kvality tradičných slovenských syrov na základe aplikácie moderných analytických, matematicko-modelovacích a molekulárno-biologických metód a identifikácia inovačného potenciálu
 Title (eng.): Improvement of safety and quality of traditional Slovakian cheeses on the basis of application of modern analytical, mathematical-modelling and molecular-biological methods, and identification of the innovation potential
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Prof. Ľubomír Valík, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0171
 Title (sl.): Progresívne metódy zabraňujúce vzniku a šíreniu rezistencie baktérií voči klinicky relevantným antibiotikám
 Title (eng.): Progressive methods for elimination of development and spread of bacterial resistance against clinically relevant antibiotics
 Project duration: 2017 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Lucia Bírošová, 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: 1/0096/17

Title (sl.): Výskyt, charakterizácia a porovnanie baktérií rezistentných voči antibiotikám od poľa až ku konzumentovi
 Title (eng.): Incidence, characterization and comparison of antibiotic-resistant bacteria from field to consumer
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Lucia Bírošová, 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: 1/0532/18
 Title (sl.): Využitie princípov prediktívnej mikrobiológie pri zvyšovaní zdravotnej bezpečnosti, hygienickej bezchybnosti a kvality tradičných slovenských parených syrov zo surového mlieka
 Title (eng.): Using the principles of predictive microbiology to increase health safety, hygienic flawlessness and the quality of traditional Slovak steamed cheeses from raw milk
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Ing. Alžbeta Medved'ová, 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: 1/0363/19
 Title (sl.): Fermentované cereálne a pseudocereálne výrobky pre nutrične hendikepované skupiny konzumentov: optimalizácia podmienok fermentácie a zloženia kyselinových a doplnkových kultúr s probiotickým potenciálom vo fermentovaných maticiach
 Title (eng.): Fermented cereal and pseudocereal products for nutritionally handicapped groups of consumers: Optimization of fermentation conditions and composition of cultures and complementary cultures with probiotic potential in fermented matrices
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Ľubomír Valík, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Problematika bakteriálnej rezistencie voči antibiotikám v potravinách rastlinného pôvodu konzumovaných v surovom stave
 Title (eng.): Problems of bacterial resistance to antibiotics in foods of plant origin consumed in raw state
 Project duration: 2019 – 2019
 Responsible person: **Ing. Monika Krahulcová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Katarína Baliová Rezistencia voči antibiotikám črevnej mikrobioty psov a ich majiteľov Antibiotic Resistance of Intestinal Microbiota of Dogs and Their Owners	Assoc. Prof. Lucia Bírošová, PhD.
BT	Jana Borošová Celiakia a výživa Celiac Disease and Nutrition	Ing. Anna Mikulajová, PhD.
BT	Grögerová Aneta Klíčky vo výžive Sprouts in Nutrition	Ing. Silvia Mošovská, PhD.
BT	Bc. Eva Kancírová Antioxidanty vo víne Antioxidants in wine	Ing. Eva Hybenová, PhD.
BT	Bc. Petra Mazáňová Čajová huba kombucha - jej účinky a využitie Kombucha Tea Fermentation - Her Potency and Expolitation	Ing. Silvia Mošovská, PhD.
BT	Bc. Mária Prágerová Mikrobiologická kvalita parených syrov Microbiological quality of steamed cheeses	Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
DT	Ing. Ivana Bačová Výskyt vybraných baktérií rezistentných voči antibiotikám v povrchových vodách a možnosti ich eliminácie Occurrence of selected antibiotic resistant bacteria in surface water and possibilities of their elimination	Assoc. Prof. Lucia Bírošová, PhD.
DT	Ing. Dana Ivanišová Účinok nízкотеплотnej plazmy na povrchovú dekontamináciu klíčkov Effect of Nonthermal Plasma on Surface Decontamination of Sprouts	Ing. Silvia Mošovská, PhD.
DT	Ing. Tatiana Lopatková Biologické účinky extraktu z Kakaovníka pravého (Theobroma cacao L.) The Biological Effects of Extract from Theobroma cacao	Ing. Lukáš Žemlička, PhD.
DT	Ing. Barbora Micajová Koliformné baktérie rezistentné voči antibiotikám v nápojoch typu smoothie Antibiotic resistant coliform bacteria in smoothie drinks	Assoc. Prof. Lucia Bírošová, PhD.
DT	Ing. Dominika Mikušová Mikrobiologická kvalita syrov s ohľadom na prítomnosť Geotrichum candidum Microiological quality of cheese with regard to Geotrichum candidum	Ing. Martina Koňuchová, PhD.
DT	Ing. Martin Perončík Bioaktívne zložky fermentovaných cereálií Bioactive Components of Fermented Cereals	Ing. Anna Mikulajová, PhD.
DT	Ing. Sára Schulczová Izolácia a charakterizácia zložiek včelích produktov Isolation and Characterization of Components of Bee Products	Ing. Lukáš Žemlička, PhD.
DisT	Ing. Zuzana Matejčeková, PhD. Fermentované cereálne a pseudocereálne výrobky pre	Prof. Ľubomír Valík, PhD.

	celiatikov s probiotickým potenciálom Fermented cereal and pseudocereal products for celiac patients with probiotic potential	
--	--	--

Publications

Current Contents Publications

AČAI, Pavel - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. Growth prediction of two bacterial populations in co-culture with lactic acid bacteria. In *Food Science and Technology International*. Vol. 23, iss. 6 (2017), s. 692-700, Art. No. UNSP 1082013219860360. ISSN 1082-0132 (2017: 1.081 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.509 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/1082013219860360 ; WOS: 000481488600001 ; CC: 000484932300007. Projekt: APVV-15-0006 122 ; 1/0532/18 113.

LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - TICHÝ, Jozef - BIROŠOVÁ, Lucia. Annual changes in the occurrence of antibiotic-resistant coliform bacteria and enterococci in municipal wastewater. In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 18 (2019), s. 18470-18483. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s11356-019-05240-9 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065405774 ; CC: 000471725900053. Projekt: 1/0096/17 113 ; APVV-16-0171 122.

MACKULÁK, Tomáš - GRABIC, Roman - ŠPALKOVÁ, Viera - BELIŠOVÁ, Noemi - ŠKULCOVÁ, Andrea - SLAVÍK, Ondřej - HORKÝ, Pavel - GÁL, Miroslav - FILIP, Jan - HÍVEŠ, Ján - VOJS, Marian - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - MARTON, Marián - BIROŠOVÁ, Lucia. Hospital wastewaters treatment: Fenton reaction vs. BDDE vs. ferrate(VI). In *Environmental science and pollution research*. Vol. 26, iss. 31 (2019), s. 31812-31821. ISSN 0944-1344 (2018: 2.914 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.828 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000500201200021 ; SCOPUS: 2-s2.0-85071737871 ; DOI: 10.1007/s11356-019-06290-9 ; CC: 000500201200021. Projekt: APVV-17-0119 122 ; APVV-16-0171 122 ; APVV-16-0124 122 ; APVV-17-0183 122 ; 1/0558/17 113 ; 1/0343/19 113.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - DUJMIC, Elena - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Modeling of lactic acid fermentation of soy formulation with *Lactobacillus plantarum* HM1. In *Food Science and Technology International*. Vol. 25, iss. 2 (2019), s. 141-149. ISSN 1082-0132 (2018: 1.221 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.546 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/1082013218803257 ; CC: 000461708700006.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - MIKULAJOVÁ, Anna - VLKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Denisa - MOŠOVSKÁ, Silvia - HYBENOVÁ, Eva - VALÍK, Ľubomír. Design of Bacterial Cultures in Fermented Functional Maize Product Formulation. In *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. Vol. 69, iss. 4 (2019), s. 417-426. ISSN 1230-0322 (2018: 1.514 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.31883/pjfn/112642 ; CC: 000497697200009. Projekt: 1/0363/19 113.

MOŠOVSKÁ, Silvia - MEDVEČKÁ, Veronika - GREGOVÁ, Mária - TOMEKOVÁ, Juliana - VALÍK, Ľubomír - MIKULAJOVÁ, Anna - ZAHORANOVÁ, Anna. Plasma inactivation of *Aspergillus flavus* on hazelnut surface in a diffuse barrier discharge using different working gases. In *Food Control*. Vol. 104, (2019), s. 256-261. ISSN 0956-7135 (2018: 4.248 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.450 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.foodcont.2019.05.003 ; CC: 000472125100034. Projekt: APVV-16-0216 122.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - SPODNIÁKOVÁ, Sabína - DUJMIC, Elena - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Modelling growth of *Lactobacillus plantarum* as a function of temperature: Effects of media. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 2 (2019), s. 125-134. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000467941700004. Projekt: APVV-15-0006 122 ; 1/0363/19 113.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - SPODNIÁKOVÁ, Sabína - KOŇUCHOVÁ, Martina - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. In vitro growth competition of *Lactobacillus plantarum* HM1 with pathogenic and food spoilage microorganisms. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 3 (2019), s. 236-244.

ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485793000005. Projekt: 1/0363/19 113.

VALÍK, Ľubomír - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - AČAI, Pavel. Update of concepts in food microbiology education in Slovakia: from food microbiology to predictive microbiology and microbiological risk assessment in foods. In *Journal of Food and Nutrition Research*. Vol. 58, iss. 3 (2019), s. 201-207. ISSN 1336-8672 (2018: 0.927 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000485793000001. Projekt: APVV-0006-07 50 ; 1/0532/18 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

MACKUL'AK, Tomáš - ČERNANSKÝ, Slavomír - FEHÉR, Miroslav - BIROŠOVÁ, Lucia - GÁL, Miroslav. Pharmaceuticals, drugs, and resistant microorganisms — environmental impact on population health. In *Current Opinion in Environmental Science & Health*. Vol. 9, (2019), s. 40-48. ISSN 2468-5844. V databáze: DOI: 10.1016/j.coesh.2019.04.002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85075744185.

MATEJČEKOVÁ, Zuzana - VLKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Denisa - VALÍK, Ľubomír. Preliminary screening of growth and viability of 10 strains of bifidobacterium spp.: Effect of media composition. In *Fermentation*. Vol. 5, iss. 2 (2019), s. 1-11. ISSN 2311-5637 (2018). V databáze: DOI: 10.3390/fermentation5020038 ; SCOPUS: 2-s2.0-85067609825.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - ŠIPOŠOVÁ, Petra - MANČUŠKOVÁ, Tatiana - VALÍK, Ľubomír. The effect of salt and temperature on the growth of fresco culture. In *Fermentation*. Vol. 5, iss. 1 (2019), s. 1-10. ISSN 2311-5637 (2018). V databáze: DOI: 10.3390/fermentation5010002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85063139373.

ĎURIŠOVÁ, Kamila - BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Stationary phase selects predominantly ciprofloxacin resistant strains of Salmonella Typhimurium with mutation in gyrA. In *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*. Vol. 9, iss. 2 (2019), s. 302-306. ISSN 1338-5178 (2018: 0.147 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15414/jmbfs.2019.9.2.302-306 ; WOS: 000488951100021.

LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - KRAHULCOVÁ, Monika - MACKUL'AK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia. Sewage sludge as a source of triclosan-resistant bacteria. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 34-40. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0006 ; WOS: 000474734500006.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta - GYÖRIOVÁ, Romana. Prevalence of Staphylococcus aureus and antibiotic resistant Staphylococcus aureus in public transport in Bratislava, Slovakia. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 41-45. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0007 ; WOS: 000474734500007.

Books

AVDIČOVÁ, Mária - BEDRIOVÁ, Marta - BELAY, Girma - BIROŠOVÁ, Lucia - BLAŇAROVÁ, Lucia - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. *Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2018*. 1. vyd. Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019. 126 s. ISBN 978-80-972963-4-6.

Published Conference Contributions

BERANOVÁ, Petra - MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Vplyv teploty a prítomnosti baktérií mliečneho kysnutia na rast escherichia coli. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 345-346. ISBN 978-80-8208-015-8.

BRANDEBUROVÁ, Paula - BIROŠOVÁ, Lucia - GREŇČÍKOVÁ, Anna - CZÖLDEROVÁ, Marianna - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - GRABIC, Roman - MARTON, Marián - BARBIERIKOVÁ, Zuzana - MACKULÁK, Tomáš. Nanomateriály vs. drogy, liečivá a mikroorganizmy. In *Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarň odpadových vôd : zborník prednášok a posterov. Podbanské, 15. - 17. október 2019*. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2019, S. 319-326. ISBN 978-80-89740-23-9.

CVERENKÁROVÁ, Klára - KRAHULCOVÁ, Monika - MATEJOVÁ, Michaela - BIROŠOVÁ, Lucia. Črevný rezistóm zdravých ľudí. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 343-344. ISBN 978-80-8208-015-8.

KANCÍROVÁ, Eva - HYBENOVÁ, Eva - STARUCH, Ladislav. Antioxidanty vo víne. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 389-390. ISBN 978-80-8208-015-8.

KVOČIKOVÁ, Karolína - HATALOVÁ, Ivana - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Mikrobiota parených syrov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 341-342. ISBN 978-80-8208-015-8.

MEDVECKÁ, Veronika - MOŠOVSKÁ, Silvia - TÓTHOVÁ, Kitty - MIKULAJOVÁ, Anna - ZAHORAN, Miroslav - ZAHORANOVÁ, Anna. Low-temperature plasma treatment of selected cereals. In *22nd Symposium on Application of Plasma Processes and 11th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing : Book of Contributed Papers*. 1. vyd. Bratislava : Society for Plasma Research and Applications, 2019, S. 244-248. ISBN 978-80-8147-089-9.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel - ANTÁLKOVÁ, Veronika - LEHOTOVÁ, Veronika. Odhad správania sa populácií *Staphylococcus aureus* a *Escherichia coli* počas výroby tradičných parených syrov zo surového mlieka. In *Bezpečnosť a kontrola potravín : zborník prác z XVI. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2019, S. 151-153. ISBN 978-80-552-1978-3.

VOJS, Marian - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - MACKULÁK, Tomáš - BIROŠOVÁ, Lucia - MEDVECKÁ, Erika - BEHÚL, Miroslav - MICHNIAK, Pavol - MARTON, Marián. Boron doped diamond films for wastewater treatments: New approaches to reducing the cost of degradation. In *21. Škola vákuovej techniky : Veda bez vákua? Štrbské Pleso, Slovensko. 1. - 4. október 2019*. Bratislava : Slovenská vákuová spoločnosť, 2019, S. 25-28. ISBN 978-80-99905-01-7.

ZELMANOVÁ, Barbora - LEHOTOVÁ, Veronika - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Devitalizácia s. *Aureus* v závislosti od meniacich sa faktorov prostredia. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 335-336. ISBN 978-80-8208-015-8.

BIROŠOVÁ, Lucia - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Antibiotic resistant coliform bacteria in humans and environment. In *IC2AR 2019, 3rd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance 2019 : Proceedings Book*. 1. vyd. Caparica, Portugalsko : Proteomas Scientific Society, 2019, S. 99. ISBN 978-989-54470-0-8.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - MICAJOVÁ, Barbora - BIROŠOVÁ, Lucia. Charakterizácia baktérií rezistentných voči antibiotikám izolovaných z nápojov typu smoothie. In *XXVIII. konferencie mladých mikrobiológov : Tomáškovy dny 2019*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 35. ISBN 978-80-210-9296-9.

KRAHULCOVÁ, Monika - BIROŠOVÁ, Lucia - FRANKO, Tomáš - MICAJOVÁ, Barbora - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra. Antibiotic resistant bacteria in smoothie drinks. In *IC2AR 2019, 3rd International Caparica Conference in Antibiotic Resistance 2019 : Proceedings Book*. 1. vyd. Caparica, Portugalsko : Proteomas Scientific Society, 2019, S. 152. ISBN 978-989-54470-0-8.

MEDVECKÁ, Veronika - MOŠOVSKÁ, Silvia - ZAHORANOVÁ, Anna. The effect of low temperature plasma on decontamination and qualitative characteristics of sprouts, nuts and spices. In *1st Plasma for Nanotechnology and Bioapplications Workshop : Scientific Program & Book of Abstracts*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2019, S. 52-53. ISBN 978-80-210-9486-4.

BIROŠOVÁ, Lucia - MACKULÁK, Tomáš - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Zatiaženie odpadových vôd farmaceutikami a ich vplyv na bakteriálnu rezistenciu. In *Zborník z XXX. xenobiochemického sympózia, 15.-17.5.2019, Pezinok : program & abstrakty*. 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky, Centrum biovied, SAV, 2019, S. 7. ISBN 978-80-972752-5-9.

BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - KURTULÍK, Martin - MACKULÁK, Tomáš. Rezistencia voči triklozánu u baktérií v stabilizovanom kale. In *Endocrine regulations*. Vol. 53, suppl. 1 (2019), s. 20. ISSN 1336-0329 (2018: 0.411 - SJR, Q3 - SJR Best Q).

BIROŠOVÁ, Lucia - KRAHULCOVÁ, Monika - CVERENKÁROVÁ, Klára - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš - ŠTEFUNKOVÁ, Andrea - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová]. Antibiotic resistant coliforms in humans, food and environment. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 33. ISBN 978-80-973411-0-7.

BIROŠOVÁ, Lucia - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - MACKULÁK, Tomáš. Nemocničná odpadová voda – hrozba šírenia bakteriálnej rezistencie. In *Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, 2019, S. 15-15. ISBN 978-80-89965-27-4.

ČERVENČÍK, Karol - VRANKOVÁ, Kvetoslava. Isolation and identification of rhododendrol and raspberry ketone from birch bark. In *1st International Conference "Days of Axxence" : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Axxence Slovakia s.r.o., 2019, S. 8-8. ISBN 978-80-9773314-0-5.

ČERVENČÍK, Karol - ŠUTKOVSKÁ VRANKOVÁ, Kvetoslava - KRIŽANOVIČ, Karol - FARKAŠ, Pavel. Isolation of Prenol and Adding Value by Derivatisation. In *1st International Conference "Days of Axxence" : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Axxence Slovakia s.r.o., 2019, S. 19-19. ISBN 978-80-9773314-0-5.

HAJDUČKOVÁ, Vanda - KOŠČOVÁ, Jana - KIRÁLY, Ján - BIROŠOVÁ, Lucia. Izolácia a identifikácia stafylokokov v mlieku dojnic, záchyt rezistentných kmeňov a testovanie biofilmovej aktivity. In *Čo nového v mikrobiológii : Konferencia mladých mikrobiológov*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 20. ISBN 978-80-971422-9-2.

KOŇUCHOVÁ, Martina - VALÍK, Ľubomír. Combined effect of temperature and salt stress on the surface growth of *Geotrichum candidum*. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 52-52. ISBN 978-80-973411-0-7.

KOŇUCHOVÁ, Martina - BUCHTOVÁ, Katarína - VALÍK, Ľubomír. Effect of lactic acid bacteria on growth of *Candida parapsilosis*. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 112-112. ISBN 978-80-973411-0-7.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Zdravotné riziko spojené s konzumáciou surového mlieka. In *Čo nového v mikrobiológii : Konferencia mladých mikrobiológov*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 34. ISBN 978-80-971422-9-2.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Antibiotic resistant bacteria in raw milk from vending machines. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 118-118. ISBN 978-80-973411-0-7.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - MICAJOVÁ, Barbora - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Baktérie rezistentné voči antibiotikám prítomné v smoothie nápojoch a ich profil rezistencie. In *Drobnicov memoriál, 10. ročník, 11.-13.9.2019, Stará Lesná*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2019, S. 32-32. ISBN 978-80-972752-6-6.

LEHOTOVÁ, Veronika - ZELMANOVÁ, Barbora - URGELOVÁ, Karla - VALÍK, Ľubomír - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Microbiological safety of pasta filata cheeses production. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 57-57. ISBN 978-80-973411-0-7.

MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - VRÁBOVÁ, Lucia. Ako zabrániť produkcii stafylokokového enterotoxínu D? In *Čo nového v mikrobiológii : Konferencia mladých mikrobiológov*. 1. vyd. Bratislava : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 34. ISBN 978-80-971422-9-2.

MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - HAVLÍKOVÁ, Adriana - KOČIŠ-KOVAL', Martin - VALÍK, Ľubomír. Use of quantitative and predictive microbiology to increase the hygienic safety of Slovak cheeses. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 62-62. ISBN 978-80-973411-0-7.

OLEJNÍKOVÁ, Petra - DRAHOVSKÁ, Hana - FUJÁKOVÁ, Marta - BIROŠOVÁ, Lucia. Bacteria, resistant against clinically relevant antibiotics isolated from water sources. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 66-66. ISBN 978-80-973411-0-7.

ŠIPOŠOVÁ, Petra - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Effect of environmental factors on the growth dynamics of microorganisms significant for cheese production during their co-cultivation. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 80-80. ISBN 978-80-973411-0-7.

ŠTEFUNKOVÁ, Andrea - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - BIROŠOVÁ, Lucia. Výskyt baktérií rezistentných voči antibiotikám v sladkovodných rybách. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 141-141. ISBN 978-80-973411-0-7.

VALÍK, Ľubomír - AČAI, Pavel - ANTÁLKOVÁ, Veronika - LEHOTOVÁ, Veronika. Behaviour of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* at the production of traditional stretched cheese from raw milk. In *28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej : Zborník abstraktov*. 1. vyd. Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, S. 83-83. ISBN 978-80-973411-0-7.

MEDVEČKÁ, Veronika - MOŠOVSKÁ, Silvia - MIKULAJOVÁ, Anna - OMASTA, Samuel - STAŇO, Ľubomír - ZAHORANOVÁ, Anna. Low-temperature atmospheric pressure plasma in sprouts decontamination. In *Frontiers in Redox Biology and Medicine, 8th FiRBaM, 5.-8.8.2019, Greifswald, Nemecko*. 1. vyd. Greifswald, Nemecko : Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie, 2019, S. 20.

CVERENKÁROVÁ, Klára - KRAHULCOVÁ, Monika - MATEJOVÁ, Michaela - BIROŠOVÁ, Lucia. Mikrobiálna rezistencia črevnej mikrobioty u ľudí. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 38-40. ISBN 978-80-89738-19-9.

FRANKO, Tomáš - KRAHULCOVÁ, Monika - BIROŠOVÁ, Lucia. Výskyt rezistentných baktérií voči antibiotikám v potravinách určených na priamu spotrebu. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 68-70. ISBN 978-80-89738-19-9.

KOŇUCHOVÁ, Martina - MIKUŠOVÁ, Dominika - KVOČIKOVÁ, Karolína - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - VALÍK, Ľubomír. Mikrobiologická kvalita syrov s ohľadom na prítomnosť *Geotrichum candidum*. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 115-119. ISBN 978-80-89738-19-9.

KRAHULCOVÁ, Monika - LÉPEŠOVÁ, Kristína [Nagyová] - MICAJOVÁ, Barbora - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BIROŠOVÁ, Lucia. Mikrobiologická bezpečnosť smoothie nápojov. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 128-129. ISBN 978-80-89738-19-9.

KVOČIKOVÁ, Karolína - HATALOVÁ, Ivana - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. S. aureus a E. coli v parených syroch. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 130-133. ISBN 978-80-89738-19-9.

MEDVEĐOVÁ, Alžbeta - KOČIŠ-KOVAL', Martin - HAVLÍKOVÁ, Adriana - VALÍK, Ľubomír. Využitie kvantitatívnej a prediktívnej mikrobiológie pri zvyšovaní mikrobiologickej bezpečnosti slovenských syrov. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 141-143. ISBN 978-80-89738-19-9.

ŠIPOŠOVÁ, Petra - KOŇUCHOVÁ, Martina - MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Kvantitatívna analýza rastu mliekarensky relevantnej mikrobioty. In *Mladí vedci - bezpečnosť potravinového reťazca 2019 : zborník príspevkov z vedeckej konferencie*. 1. vyd. Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2019, S. 190-194. ISBN 978-80-89738-19-9.

MOŠOVSKÁ, Silvia - MEDVEČKÁ, Veronika - ZAHORANOVÁ, Anna - VALÍK, Ľubomír - MIKULAJOVÁ, Anna. Inactivation of Salmonella Enteritidis and Escherichia coli on soya sprouts. In *19th International Balkan Workshop on Applied Physics : Book of Abstracts*. 1. vyd. Constanta, Rumunsko : Ovidius University Press Constanta, 2019, S. 153-153.

Other Publications

ANTOŠOVÁ, Naďa - BELÁNIOVÁ, Barbora - PIECKOVÁ, Elena. Experimentálne skúšanie podmienok rozvoja biokorózie v konštrukcii "Double ETICS". In *Czech Journal of Civil Engineering [elektronický zdroj]*. Vol. 5, iss. 1 (2019), online, s. 7-15. ISSN 2336-7148.

HYBENOVÁ, Eva – BUDAYOVÁ, Jana – MIKULAJOVÁ, Anna. Oxaláty v smoothies. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019: Zborník vedeckých prác*. 1.vyd. Bratislava: Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, s. 85-92. ISBN 978-80-8208-010-3.

KAJABA, Igo – STARUCH, Ladislav – HYBENOVÁ, Eva – UHNÁK, Ján. História nestorov a nasledovních tvorcov konferencií o výžive a cudzorodých látkach v potravinách na Slovensku. In *Additives and contaminants in foodstuffs 2019: Zborník vedeckých prác*. 1.vyd. Bratislava: Slovenská chemická knižnica, FCHPT STU, 2019, s. 6-24. ISBN 978-80-8208-010-3.

KAJABA, Igo - GENČÍKOVÁ, Manon - STARUCH, Ladislav - HYBENOVÁ, Eva - BENCKO, Vladimír - ŠEVČÍK, Ján - ŠÍMA, Petr - TUREK, Bohumil. Princípy optimálnej antisklerotickej výživy. In *Hygiena*. Roč. 64, č. 1 (2019), s. 10-15. ISSN 1803-1056 (2018: 0.102 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.21101/hygiena.a1706.

KAJABA, Igo - SEIDENBERG, Henrieta - JURKOVIČOVÁ, Jana - ŠEVČÍKOVÁ, Ľudmila - BABJAKOVÁ, Jana - HYBENOVÁ, Eva - STARUCH, Ladislav. Omyly v histórii cholesterolu - skutočne je iba nebezpečný? In *Životné podmienky a zdravie : Zborník vedeckých prác 2019*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2019, S. 78-87. ISBN 978-80-223-4742-6.

KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ŽEMLIČKA, Lukáš. Nutričná adekvátnosť a hygienická bezpečnosť mixovanej stravy v enterálnej výžive. In *Nutrition news*. Vol. 3, iss. 2 (2019), s. 5-8. ISSN 2585-7711.

MEDVEĐOVÁ, Alžbeta. Kyselina hyaluronová – jej využitie v medicíne a kozmetike. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 08, č. 1 (2019), s. 20. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Probiotiká a ich úloha v detskom veku. In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 08, č. 2 (2019), s. 20. ISSN 1338-743X.

MEDVEĎOVÁ, Alžbeta. Majú výživové doplnky význam? In *Teória a prax - Farmaceutický laborant*. Roč. 08, č. 6 (2019), s. 36-37. ISSN 1338-743X.

BIROŠOVÁ, Lucia - SIROTNÁ, Zuzana. *Hodnotenie rizika mikrobiálnej kontaminácie potravín typu „sushi“ a potravín obsahujúcich plody mora*. 1. vyd. Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2019. 35 s. Dostupné na internete: <<http://mpsr.sk/index.php?navID=525&navID2=525&SID=40&id=14919&start>>. ISBN 978-80-89738-20-5.

BIROŠOVÁ, Lucia. Every coin has two faces. In *Journal of desalination and water purification*. s. 1. ISSN 0128-2387.

BIROŠOVÁ, Lucia. Bakteriálna rezistencia voči antibiotikám – od človeka k potravinám. In *Antimikrobiální rezistence [elektronický zdroj]*. Praha : Ministerstva zemědělství ČR, 2019, S. 1-16.

INSTITUTE OF NATURAL AND SYNTHETIC POLYMERS

Head of Institute

Prof. Ivan Hudec, PhD.



Contact

Institute of Natural and Synthetic Polymers
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 52 926 053, +421 (2) 59 325 446
email: ivan.hudec@stuba.sk

DEPARTMENT OF WOOD, PULP AND PAPER

Head of Department **Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.**



Contact

Department of Wood, Pulp and Paper
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 mob.: +421 917 669 018
 tel.: +421 (2) 59 325 212
 email: katarina.vizarova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Ing. Aleš Ház, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 648	ales.haz@stuba.sk
Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 218	michal.jablonsky@stuba.sk
Prof. Svetozár 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
Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 621 +421 904 515 042	radovan.tino@stuba.sk
Karol Chaloupka	Technical staff	+421 (2) 59 325 261	karol.chaloupka@stuba.sk
Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 212 +421 917 669 018	katarina.vizarova@stuba.sk
Assoc. Prof. Milan Vrška, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 218	milan.vrska@stuba.sk
Zuzana Žaškovská	Technical staff	+421 (2) 59 325 212 +421 (2) 59 325 790	zuzana.zaskovska@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0052
 Title (sl.): Frakcionácia lignocelulóзовých surovín s eutektickými rozpúšťadlami
 Title (eng.): Fractionation of lignocellulosic raw with deep eutectic solvents
 Project duration: 2016 - 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0460
 Title (sl.): Konzervovanie a stabilizácia objektov kultúrneho dedičstva z prírodných organických materiálov nízkoteplotnou plazmou
 Title (eng.): Conservation and stabilisation of cultural heritage objects from natural organic compounds by low temperature plasma
 Project duration: 2016 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Vizárová, 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: 1/0403/19
 Title (sl.): Spracovanie lignocelulózových vlákien s použitím hlboko eutektických rozpúšťadiel
 Title (eng.): The treatment of lignocellulosic fibers using deep eutectic solvents
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.**

EUREKA Network Projects

Project Code: E!9975
 Title (sl.): Trvaloudržateľné nízкотеплотné plazmové technológie pre čistenie historických a archeologických artefaktov z prírodných polymérov
 Title (eng.): Sustainable low-temperature plasma technologies for cleaning historical & archaeological artefacts from natural polymers
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.**

Other International Projects

Project Code:
 Title (sl.): Získanie konkurenčnej výhody v oblasti spracovania dreva, celulózy, papiera a konverzie papiera
 Title (eng.): Obtaining a competitive advantage in the field of wood, pulp, paper and paper conversion
 Project duration: 2018 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0003
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Čížová
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Čížová
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Katarína Čížová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code: MVP-2019-0002
 Title (sl.): APVV MVP 2019 Ház
 Title (eng.): APVV MVP 2019 Ház
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Aleš Ház, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Izolácia a následná modifikácia lignínu z čiernych lúhov za účelom využitia jeho vlastností pri výrobe kompozitných materiálov

Title (eng.): Isolation and subsequent modification of lignin from black liquor for purpose of using its properties in manufacturing process of composite materials
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Anton Lisý**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Štúdium využitia fluorescenčných techník na stanovenie dekontaminačného účinku plazmovej úpravy v matrici papierového nosiča
 Title (eng.): Study of using fluorescence techniques to determine the decontamination effect of low temperature plasma in a paper carrier matrix
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Izabela Vajová**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Využitie hlboko eutektických rozpúšťadiel pri úprave vlákien a ich recyklácia
 Title (eng.): Utilization of deep eutectic solvents in fibre processing and their recycling
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Veronika Majová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Veronika Jančíková Účinky nízкотеплотnej atmosférickej plazmy na objekty kultúrneho dedičstva Effects of Low Temperature Atmospheric Plasma on Objects of Cultural Heritage	Ing. Katarína Čížová, PhD.
BT	Bc. Simona Klempová Čistenie modelových vzoriek výtvarných artefaktov nízкотеплотnou plazmou Cleaning of Model Samples of Artefacts with Low-Temperature Plasma	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
BT	Bc. Stanislav Kučera Acetylácia buničiny-stupeň substitúcie Pulp acetylation - degree of substitution	Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.
BT	Lenka Lopatková Nové metódy konzervovania drevených objektov dedičstva New methods of conservation of wooden heritage objects	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
BT	Bc. Klaudia Madleňáková Izolácia extraktívnych látok pomocou superkritickej extrakcie s CO_2	Ing. Aleš Ház, PhD.

	Isolation of extractives by supercritical CO_2 extraction	
BT	Bc. Karolína Szabóová Analýza a čistenie originálneho historického pergamenu (Turín) nízkoteplotnou plazmou Analysis and cleaning of original historical parchment (Turin) with lowtemperature plasma	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
BT	Bc. Peter Švábik Možnosti tvorby ochranných vrstiev na povrchoch prírodných materiálov účinkom nízkoteplotnej atmosférickej plazmy Possibilities of formation of protective layers on surfaces of natural materials due to low temperature atmospheric plasma	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
BT	Bc. Petra Urbanová Mikrobiologická dekontaminácia originálneho historického pergamenu nízkoteplotnou plazmou Microbiological decontamination of original historical parchment by low-temperature plasma	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.
DT	Ing. Alexandra Bohunická Kombinácia hlboko eutektických rozpúšťadiel s dvojsýtnymi alkoholmi a ich vplyv pri delignifikácii buničín The Combination of Deep Eutectic Solvents with Dihydric Alcohols and their Impact on Pulp Delignification	Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.
DT	Ing. Lívia Drdajová Charakterizácia a využitie lignocelulózových materiálov pre biodegradovateľné biokompozity Characterization and utilization of lignocellulosic materials for biodegradable biocomposites	Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.
DT	Ing. Dalibor Galan Štúdium vplyvu predparovania štiepok na impregnáciu počas CBC várky Study of the Influence of the Presteamming of Wood Chips on Impregnation During Continuous Batch Cooking	Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.
DT	Ing. Maroš Grošík Vplyv druhu listnatého dreva na efektívnosť výroby nebielenej buničiny The Effect of Species Hardwood on the Efficiency of Production Unbleached Pulp	Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.
DT	Ing. Kristína Karlíková Vstupná kontrola a variabilita kvalitatívnych parametrov zberového papiera Waste paper input analysis and variability of qualitative properties	Assoc. Prof. Štefan Šutý, PhD.
DT	Ing. Ivan Koles Optimization of the Oxygen-peroxide Bleaching Reactor to Maximize Brightness and Preserve Pulp Strength Optimalizácia kyslíkového stupňa zosilneného peroxidom s cieľom maximalizovať belosť a udržať pevnostné vlastnosti buničiny	Assoc. Prof. Michal Jablonský, PhD.
DT	Ing. Simona Miklošová Čistenie modelových vzoriek objektov dedičstva účinkom nízkoteplotnej atmosférickej plazmy Cleaning of model samples of heritage objects by low-temperature atmospheric plasma	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
DT	Ing. Nikola Skubanová	Ing. Aleš Ház, PhD.

	Extrakcia a charakterizácia akcesorických látok zo smrekovej kôry pre účely potenciálnej valorizácie Extraction and characterization of extractives from spruce bark for purposes of potential valorisation	
DT	Ing. Michal Šašura Modification of the wet-end of a papermachine to increase the hold-out of aqueous coatings and glues applied by the paper converter Modifikácia mokrej časti papierenského stroja s cieľom zvýšenia zachytenia kvapalných náterov a lepidiel aplikovaných pri konvertingu papiera	Assoc. Prof. Radko Tiňo, PhD.
DT	Ing. Ivana Škumátová Chemické a štrukturálne zmeny papiera vplyvom nízкотеплотnej plazmy Chemical and structural changes of paper due to low-temperature plasma	Assoc. Prof. Katarína Vizárová, PhD.

Publications

Current Contents Publications

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - SCHMIDT, Štefan - STRIŽINCOVÁ, Petra - JABLONSKÝ, Michal - KYSELKA, Jan - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor. Antioxidant Activity and the Tocopherol and Phenol Contents of Grape Residues. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 2 (2019), s. 4146-4156. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.2.4146-4156 ; CC: 000466449000117. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; APVV-17-0212 122 ; 1/0353/16 113 ; 1/0012/19 113.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - GRIVNOVÁ, Petra - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ŠURINA, Igor - SCHMIDT, Štefan. Spruce Bark as a Source of Antioxidant Active Substances. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 3 (2019), s. 5980-5987. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.3.5980-5987 ; CC: 000473204700072. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; APVV-17-0212 122 ; 1/0353/16 113 ; 1/0012/19 113.

ČÍŽOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - HÁZ, Aleš - VYKYDALOVÁ, Anna - CIBULKOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Peter. Study of the degradation of beeswax taken from a real artefact. In *Journal of Cultural Heritage*. Vol. 37, (2019), s. 103-112. ISSN 1296-2074 (2018: 1.955 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.610 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.culher.2018.04.020 ; CC: 000465527700011. Projekt: APVV-15-0460 122 ; APVV-15-0124 122 ; 1/0888/15 113.

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - SYROVÝ, Tomáš - HÁZ, Aleš - KHUNOVÁ, Viera - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - HVOJNÍK, Matej - GÁL, Lukáš - JABLONSKÝ, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Screen-printed PEDOT:PSS/halloysite counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *Synthetic Metals*. Vol. 256, (2019), s. 16148-16148 [10 s.]. ISSN 0379-6779 (2018: 2.870 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.674 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2019.116148 ; CC: 000488143700021. Projekt: 1/0488/19 113 ; 1/0900/16 113.

HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - ŠURINA, Igor - KAČÍK, František - BUBENÍKOVÁ, Tatiana - ĐURKOVIČ, Jaroslav. Chemical Composition and Thermal Behavior of Kraft Lignins. In *Forests*. Vol. 10, iss. 6 (2019), s. 401-412. ISSN 1999-4907 (2018: 2.116 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.734 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/f10060483 ; CC: 000475305000023. Projekt: APVV-14-0393 122 ; APVV-0850-11 122.

JABLONSKÝ, Michal - MAJOVÁ, Veronika - ONDRIGOVÁ, Katarína - ŠIMA, Jozef. Preparation and characterization of physicochemical properties and application of novel ternary deep eutectic solvents. In

Cellulose. Vol. 26, iss. 5 (2019), s. 3031-3045. ISSN 0969-0239 (2018: 3.917 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.916 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10570-019-02322-2 ; CC: 000463667900011. JABLONSKÝ, Michal - JABLONSKÝ, Jozef - HÁZ, Aleš - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana. Pharmacokinetic Properties of Biomass-extracted Substances Isolated by Green Solvents. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 3 (2019), s. 6294-6303. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.3.6294-6303 ; CC: 000473204700094. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - MAJOVÁ, Veronika. Assessing the opportunities for applying deep eutectic solvents for fractionation of beech wood and wheat straw. In *Cellulose*. Vol. 26, iss. 13-14 (2019), s. 7675-7684. ISSN 0969-0239 (2018: 3.917 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.916 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10570-019-02629-0 ; SCOPUS: 2-s2.0-85069221354 ; CC: 000483695400006. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-14-0393 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

JABLONSKÝ, Michal - ŠKULCOVÁ, Andrea - ŠIMA, Jozef. Use of Deep Eutectic Solvents in Polymer Chemistry-A Review. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 21 (2019), s. 3978-3978, Article Number: 3978. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24213978 ; CC: 000498055500167. Projekt: APVV-15-0052 122 ; 1/0403/19 113.

MANDAL, Sandip - HAYDARY, Juma - BHATTACHARYA, T.K. - TANNA, H.R. - HUSÁR, Jakub - HÁZ, Aleš. Valorization of Pine Needles by Thermal Conversion to Solid, Liquid and Gaseous Fuels in a Screw Reactor. In *Waste and Biomass Valorization*. Vol. 10, iss. 12 (2019), s. 3587-3599. ISSN 1877-2641 (2018: 2.358 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.531 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s12649-018-0386-7 ; CC: 000496664800005.

STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - BURČOVÁ, Zuzana - FERANC, Jozef - KREPS, František - ŠURINA, Igor - JABLONSKÝ, Michal. Spruce Bark-A Source of Polyphenolic Compounds: Optimizing the Operating Conditions of Supercritical Carbon Dioxide Extraction. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 22 (2019), s. 1250-1264. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24224049 ; WOS: 000501529700038 ; CC: 000501529700038. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-14-0393 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

ŠKULCOVÁ, Andrea - MAJOVÁ, Veronika - DUBAJ, Tibor - JABLONSKÝ, Michal. Physical properties and thermal behavior of novel ternary green solvents. In *Journal of Molecular Liquids*. Vol. 287, (2019), s. 10991-10991. ISSN 0167-7322 (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.862 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.molliq.2019.110991 ; CC: 000475998500059. Projekt: APVV-15-0052 122 ; 1/0403/19 113.

VELIČ, Annamarie - ŠURINA, Igor - HÁZ, Aleš - VOSSEN, Frans - IVANOVA, Irina - SOLDÁN, Maroš. Modeling of Odor from a Particleboard Production Plant. In *Journal of Wood Chemistry and Technology*. september, (2019), s. 1-10. ISSN 0277-3813 (2018: 1.880 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.459 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1080/02773813.2019.1668416 ; CC: 000487915000001. Projekt: APVV-0850-11 122 ; APVV-14-0393 122.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - STRIŽINCOVÁ, Petra - ŠKULCOVÁ, Andrea - MAJOVÁ, Veronika - JABLONSKÝ, Jozef. Nutraceuticals as phenolic bioactive compounds analysis of softwood bark and their possibilities of industry applications. In *Journal of Hygienic Engineering and Design*. Vol. 26, (2019), s. 93-99. ISSN 1857-8489 (2018: 0.160 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85063634202.

MAJOVÁ, Veronika - JABLONSKÝ, Michal - ŠKULCOVÁ, Andrea - ONDRIGOVÁ, Katarína. Delignification of pulp with two ternary deep eutectic solvents: Urea-acetamide-glycerol and malic acid-proline-lactic acid. In *Journal of Hygienic Engineering and Design*. Vol. 26, (2019), s. 76-80. ISSN 1857-8489 (2018: 0.160 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85063640133.

MALVIS, Ana - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - SLÁDKOVÁ, Alexandra - HÁZ, Aleš - JABLONSKÝ, Michal - SEKRETÁR, Stanislav - SCHMIDT, Štefan - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - HODAIFA, Gassan - ŠURINA, Igor. Determination of the Thermal Oxidation Stability and the Kinetic Parameters of Commercial Extra Virgin Olive Oils from Different Varieties. In *Journal of Chemistry*. Vol. 2019, (2019), s. 1-8. ISSN 2090-9063 (2018: 1.727 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.341 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1155/2019/4567973 ; WOS: 000461663400001.

PLEKANCOVÁ, Michaela - IVANOVÁ, Lucia - ŘIČICA, Zdeněk - LAZOR, Michal - ŠURINA, Igor - SZABOVÁ, Petra - BODÍK, Igor. Anaerobná fermentácia ťažko rozložiteľných odpadov - papierenský kal. In *Waste Forum [elektronický zdroj]*. iss. 1 (2019), s. 50-58. ISSN 1804-0195 (2018: 0.117 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85063223336.

STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - SLÁDKOVÁ, Alexandra - ŠURINA, Igor. Total phenolic content in spruce bark. In *Journal of Hygienic Engineering and Design*. Vol. 25, 2018 (), s. 69-74. ISSN 1857-8489. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85059423559.

STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - VÁLKA, Jozef - ŠURINA, Igor. Using of spruce needle extractives as protection agent against insects attack. In *Journal of Hygienic Engineering and Design*. Vol. 28, (2019), s. 96-101. ISSN 1857-8489 (2018: 0.160 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85073716115.

ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal. Properties and thermal behavior of deep eutectic solvents based lactic acid. In *Journal of Hygienic Engineering and Design*. Vol. 25, 2018 (), s. 75-80. ISSN 1857-8489. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85059403060.

PAŽITNÝ, Andrej - RUSS, Albert - BOHÁČEK, Štefan - STANKOVSKÁ, Monika - IHNÁT, Vladimír - ŠUTÝ, Štefan. Various lignocellulosic raw materials pretreatment processes utilizable for increasing Holocellulose accessibility for hydrolytic enzymes Part II. Effect of steam explosion temperature on beech enzymatic hydrolysis. In *Wood Research*. Vol. 64, iss. 3 (2019), s. 437-447. ISSN 1336-4561 (2018: 0.642 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.349 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000475298300006 ; SCOPUS: 2-s2.0-85072081441.

PAŽITNÝ, Andrej - RUSS, Albert - BOHÁČEK, Štefan - STANKOVSKÁ, Monika - ŠUTÝ, Štefan. Various lignocellulosic raw materials pretreatment processes utilizable for increasing holocellulose accessibility for hydrolytic enzymes Part I. Evaluation of wheat straw pretreatment processes. In *Wood Research*. Vol. 64, iss. 1 (2019), s. 13-24. ISSN 1336-4561 (2018: 0.642 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.349 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000460515100002 ; SCOPUS: 2-s2.0-85066404985.

VELIČ, Annamarie - SOLDÁN, Maroš - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor - JABLONSKÝ, Michal. Determination of volatile organic compounds' emissions from wood processing. In *Wood Research*. Vol. 64, iss. 3 (2019), s. 461-469. ISSN 1336-4561 (2018: 0.642 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.349 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: WOS: 000475298300008 ; SCOPUS: 2-s2.0-85072076575.

Books

JABLONSKÝ, Michal - ŠIMA, Jozef. *Dep eutectic solvents in biomass valorization*. 1. vyd. Bratislava Spektrum STU 2019. 176 s. ISBN 978-80-227-4911-4.

Published Conference Contributions

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - SCHMIDT, Štefan - SEKRETÁR, Stanislav - STRIŽINCOVÁ, Petra - UTEKALOVÁ, Katarína. Antineoplastická aktivita extraktov a látok kôry smreka obyčajného. In 57. *Mezinárodní konference o olejích a tucích, 15.-17.5.2019, Třebíč : Sborník přednášek*. 1. vyd. Praha : Česká společnost chemická, 2019, S. 94-98. ISBN 978-80-88307-02-0.

BOHUNICKÁ, Alexandra - STRIŽINCOVÁ, Petra. Superkritická fluidná extrakcia (SFE/CO₂): Vplyv teploty a veľkosti častíc. In *ŠVOČ 60 : 60th International student scientific conference, Volume of articles*. Zvolen : Technická univerzita vo Zvolene, 2019, S. 704-713. ISBN 978-80-228-3148-2.

JANČÍKOVÁ, Veronika - ČÍŽOVÁ, Katarína. Účinky nízkoteplotnej atmosférickej plazmy na objekty kultúrneho dedičstva. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 505-506. ISBN 978-80-8208-015-8.

MADLEŇÁKOVÁ, Klaudia - HÁZ, Aleš - STRIŽINCOVÁ, Petra. Izolácia extraktívnych látok pomocou superkritickej extrakcie s CO₂. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 499-500. ISBN 978-80-8208-015-8.

NADÁNYI, Richard - ZEPPEZAUER, Franz - HÁZ, Aleš. Použitie ekologických rozpúšťadiel na extrakciu vonkajšej kôry smreka obyčajného (Picea Abies). In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 507-508. ISBN 978-80-8208-015-8.

SZABÓOVÁ, Karolína - VAJOVÁ, Izabela - TIŇO, Radko - VIZÁROVÁ, Katarína. Analýza a čistenie originálneho historického pergamenu (Turín) nízkoteplotnou plazmou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 489-490. ISBN 978-80-8208-015-8.

URBANOVÁ, Petra - VIZÁROVÁ, Katarína - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Mikrobiologická dekontaminácia originálneho historického pergamenu nízkoteplotnou plazmou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 493-494. ISBN 978-80-8208-015-8.

HÁZ, Aleš - CHUPÁČOVÁ, Nikola - LISÝ, Anton - NADÁNYI, Richard - JABLONSKÝ, Michal - KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - ŠURINA, Igor. Influence of Pd/C, Ru/C and RuPd/C catalysts on lignin analytical pyrolysis connected with GC/MS. In *2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference and 7th V4, 18.-21.6.2019, Budapešť : Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Akadémiai Kiadó, 2019, S. 285-286. ISBN 978-963-454-416-6.

HORVÁTH, Blažej - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - KRÁLIK, Milan. Catalytic steps in degradation of cellulosic materials. In *51. Symposium on Catalysis : Program, Book of abstracts*. 1. vyd. Praha : Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, 2019, S. Po17-Po17. ISBN 978-80-87351-55-0.

JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš. Assessing the Main Opportunities Used of Biomass, Biowaste from Forestry, Agro-industrial or Food-industrial Residues into High-value-added Products Associated with Green Solvents. In *1st International Meeting on Deep Eutectic Systems, 24.-27.6.2019, Lisabon*. 1. vyd. Lisabon : The NOVA School of Science and Technology, 2019, S. 44. ISBN 978-989-20-9622-3.

MAJOVÁ, Veronika - BOHUNICKÁ, Alexandra - JABLONSKÝ, Michal - STRIŽINCOVÁ, Petra. Facile pretreatment of pulp fibres using ternary deep eutectic solvents. In *1st International Meeting on Deep Eutectic Systems, 24.-27.6.2019, Lisabon*. 1. vyd. Lisabon : The NOVA School of Science and Technology, 2019, S. 66. ISBN 978-989-20-9622-3.

STRIŽINCOVÁ, Petra - ŠKULCOVÁ, Andrea - JABLONSKÝ, Michal - MAJOVÁ, Veronika. Extration of Polyphenolic Compounds from Forest Waste (Spruce Bark) Using Supercritical Extraction and Deep Eutectic Solvents Extraction. In *1st International Meeting on Deep Eutectic Systems, 24.-27.6.2019, Lisabon*. 1. vyd. Lisabon : The NOVA School of Science and Technology, 2019, S. 45. ISBN 978-989-20-9622-3.

HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - PAVLIČKOVÁ, Michaela - PARRÁKOVÁ, Lucia - LORENCOVÁ, Lenka - HÁZ, Aleš - TKÁČ, Ján - MIKULA, Milan. Tlačené uhlíkové elektródy pre biosenzoriku a hybridnú fotovoltiku. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 156-156. ISSN 1336-7242.

HROBOŇOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - KRÁLIK, Milan. Chromatographic determination of products from the aged fibrous cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 68. ISSN 1336-7242.

JURIŠOVÁ, Jana - KRÁLIK, Milan - DANIELIK, Vladimír - VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko. Basic inorganic compounds as components for deacidification and preservation of cellulosic materials. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 125-126. ISSN 1336-7242.

REHÁKOVÁ, Milena - VAJOVÁ, Izabela - VIZÁROVÁ, Katarína - ČEPPAN, Michal. Brown-gray inks in art collections. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 44-45. ISBN 978-80-8208-021-9.

VAJOVÁ, Izabela - VIZÁROVÁ, Katarína. Identification of chemical properties in paper structure through colour difference. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 78-79. ISBN 978-80-8208-021-9.

VIZÁROVÁ, Katarína - LALÍKOVÁ, Nina - KLEMPPOVÁ, Simona - ČÍŽOVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - REHÁKOVÁ, Milena. The influence of conservation treatment by using low-temperature atmospheric plasma on stability of colour layer. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 61-61. ISBN 978-80-8208-021-9.

BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - LISÝ, Anton. Antioxidants in Grapes: Isolation and Identification. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [4]. ISBN 2617-5398.

HAFKOVÁ, Zuzana - VRŠKA, Milan - MAKOVÁ, Alena - KÁMEN, Matej - TOMANOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv klucelovej laminačnej fólie na vlastnosti pauzovacích papierov. In *XVI. seminár restaurátorů a historiků, Opava 2016*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. 124-129. ISBN 978-80-7469-059-4.

HUDEČ, Ivan - FERANEC, Jozef - ŠUTÝ, Štefan - HÁZ, Aleš. Biopolymers as a filler in rubber blends. In *IRC 2019 – Innovations in Elastomeric Materials and Products [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Londýn : IRC, 2019, S. 1-6 [USB].

KREPS, František - BURČOVÁ, Zuzana - STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - LISÝ, Anton. Waste Plant Biomass as Potential for Biofuels. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [4]. ISBN 2617-5398.

LISÝ, Anton - STRIŽINCOVÁ, Petra - MAJOVÁ, Veronika - BURČOVÁ, Zuzana - KREPS, František - HÁZ, Aleš - ŠURINA, Igor. Impact of lignin precipitation on its properties and subsequent use as adhesive. In *World Sustainable Energy Days 2019 [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Wels, Rakúsko : OÖ Energiesparverband, 2019, S. [7]. ISBN 2617-5398.

PAŽITNÝ, Andrej - RUSS, Albert - IHNÁT, Vladimír - BOHÁČEK, Štefan - ŠUTÝ, Štefan. Parná explózia smrekového a bukoveho dreva. Vplyv teploty na produkciu monosacharidov a inhibítorov enzymatickej hydrolýzy. In *Zborník výskumných prác*. 1. vyd. Bratislava : Centrum pre rozvoj drevárskeho, nábytkárskeho a celulózo-papierenského priemyslu, 2019, S. 34-43.

KLEMPPOVÁ, Simona - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - LOPATKOVÁ, Lenka. Účinok nízкотеплотnej atmosférickej plazmy na stabilitu grafických záznamov. In *XVII. seminár restaurátorů a historiků*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. [1].

PAŽITNÝ, Andrej - ŠUTÝ, Štefan. Evaluation of various wheat straw pretreatment processes for enzymatic hydrolysis in 2G bioethanol production. In *4th Workshop and 5th MC meeting : Book of Abstract*. 1. vyd. Thessaloniki : COST, 2019, S. 65-65.

SZABÓOVÁ, Karolína - TIŇO, Radko - VIZÁROVÁ, Katarína. Effects of low-temperature atmospheric plasma on parchment and using for cleaning and conservation. In *Emerging Technology and Innovation*

for the Conservation of Cultural Heritage, 11.-13.9.2019, Sibiu, Rumunsko. 1. vyd. Londýn : The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 2019, S. 1-1.

VIZÁROVÁ, Katarína - JABLONSKÝ, Michal - TIŇO, Radko - KRÁLIK, Milan - GAŠPAROVIČOVÁ, Dana - HORVÁTH, Blažej. Catalytic features of aging and preservation of cellulosic materials. In *EuropaCat 2019 - 14th European Congress on Catalysis "Catalysis without Borders", 18.-23.8.2019, 18.-23.8.2019, Aachen, Nemecko [elektronický zdroj] : Book of Abstracts*. 1. vyd. Frankfurt am Main, Nemecko : DEHEMA, 2019, S. [2].

Other Publications

STRIŽINCOVÁ, Petra - JABLONSKÝ, Michal - HÁZ, Aleš - ŠIMA, Jozef. Chemical composition of Lavender (*Lavandula int. Grosso*) extracts obtained by Accelerated Solvent Extraction. In *International Journal of Scientific & Engineering Research*. Vol. 10, iss. 10 (2019), s. 867- 871. ISSN 2229-5518.

HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - LALÍKOVÁ, Nina - JABLONSKÝ, Michal - ČÍŽOVÁ, Katarína - HANUS, Michal. Nové možnosti v oblasti eliminácie mikrobiologickej kontaminácie pri ochrane predmetov kultúrnej hodnoty. In *Zborník Slovenského národného múzea - História*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2019, S. 19-33. ISBN 978-80-8060-457-8.

HÍREŠ, Ondrej - HÍREŠ, Michal. Prevencia výskytu a eliminácia mikrobiologickej kontaminácie tradičnými metódami sterilizácie a dezinfekcie pri ochrane objektov kultúrneho dedičstva. In *Zborník Slovenského národného múzea - História*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2019, S. 5-18. ISBN 978-80-8060-457-8.

TIŇO, Radko - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Čistenie a sterilizácia nízkoteplotnou atmosférickou plazmou v procesoch konzervovania prírodných organických materiálov. In *Zborník Slovenského národného múzea - História*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2019, S. 49-60. ISBN 978-80-8060-457-8.

DEPARTMENT OF GRAPHIC ARTS TECHNOLOGY AND APPLIED PHOTOCHEMISTRY

Head of Department **Prof. Michal Čeppan, PhD.**



Contact

Department of Graphic Arts Technology and Applied Photochemistry
Institute of Natural and Synthetic Polymers
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology,
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 224
email: michal.ceppan@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
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

Ing. Michal Hatala, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 228	michal.hatala@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
Mária Mutkovičová, akad. mal.	Technical staff	+421 (2) 59 325 224	maria.mutkovicova@stuba.sk
Ing. Michal Oravec, PhD.	Research fellow		michal.oravec@stuba.sk
Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 221	milena.rehakova@stuba.sk

Projects

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

Project Code: 1/0900/16
 Title (sl.): Hybridné organicko-anorganické solárne články na báze kompozitných vodivých vrstiev pripravených tlačovými technikami
 Title (eng.): Hybrid Organo-Inorganic Solar Cells Based on Printed Conductivity Composite Layers
 Project duration: 2016 - 2019
 Responsible person: **Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.**

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

Project Code: 1/0602/19
 Title (sl.): Príprava a štúdium polymérnych gélov s využitím v ochrane kultúrneho dedičstva
 Title (eng.): Preparation and study of polymer gels for utilization in cultural heritage preservation
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible person: **Assoc. Prof. Milena Reháková, 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: 1/0488/19
 Title (sl.): Tlačené funkčné vrstvy pre hybridné perovskitové solárne články
 Title (eng.): Printed functional layers for hybrid perovskite solar cells
 Project duration: 2019 - 2022
 Responsible person: **Ing. Pavol Gemeiner, PhD.**

CEEPUS (Central European Exchange Programme for University Studies)

Project Code: CIII-RS-0704-04-1516
 Title (sl.): Výskum a vzdelávanie v oblasti grafického inžinierstva a dizajnu
 Title (eng.): Research and Education in the Field of Graphic Engineering and Design
 Project duration: 2015 - 2030
 Responsible person: **Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Aplikácia bakteriálnych kultúr pre lokálne čistenie textílií znečistených produktami korózie
 Title (eng.): Use of microorganisms in removal of corrosion products on historic textiles
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Mgr. art. Aldona Jedrusik**

The Programme Supporting Young Scientists

Project Code:
 Title (sl.): Dekontaminácia a čistenie historických fotografií nízkoteplotnou plazmou pri atmosférickom tlaku a ich dlhodobá stabilita
 Title (eng.): Decontamination and cleaning of historical photographs low-temperature plasma at atmospheric pressure and their long-term stability
 Project duration: 2019 - 2019
 Responsible person: **Ing. Katarína Haberová**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Kristína Kazánová Mikrobiologická kontaminácia fotografických materiálov Microbiological Contamination of Photographic Materials	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
BT	Bc. Zuzana Olšovská Štúdium spektroskopických vlastností historických fotografií	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.

	The Study of Spectroscopic Properties of Historical Photography	
BT	Bc. Katarína Ōsziová Vplyv polutantov na stabilitu ůelatínovej fotografie The impact of pollutants on the stability of gelatine photography	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Barbora Ťuricová Vplyv nízkoteplotnej atmosférickej plazmy na vrstvy v kolorovanej fotografii Influence of low-temperature atmospheric plasma on layers in color photography	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Martina Fusková Porovnanie účinnosti konzervovania objektov dedičstva tradičnými a alternatívnymi metódami Comparing the conservation of heritage objects by traditional and alternative methods	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DT	Ing. Dušana Grešová Stabilita fotografií zhotovených technikou kyanotypie Stability of photos taken with cyanotype technique	Assoc. Prof. Viera Jančovičová, PhD.
DT	Ing. Veronika Jankovičová Analýza a starnutie písacích prostriedkov v dokumentoch Analysis and aging of writing means in documents	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DT	Ing. Miroslav Kováč Štúdium plazmových úprav na povrchy objektov dedičstva Study of plasma treatments to surfaces of heritage objects	Assoc. Prof. Milena Reháková, PhD.
DT	Ing. Maroš Laluha Tlačené uhlíkové elektródy pre hybridné solárne články Printed carbon based electrodes for hybrid solar cells	Ing. Pavol Gemeiner, PhD.
DT	Ing. Patrícia Paračková Spektrálne vlastnosti modelových systémov mikrobiálneho znečistenia papiera Spectral properties of Model Systems of Microbial Contamination of Paper	Prof. Michal Čeppan, PhD.
DT	Ing. Lucia Parráková Štúdium elektrochemického správania tlačených uhlíkových a MXenových elektród Electrochemical behaviour of printed carbon and MXene electrodes	Ing. Pavol Gemeiner, PhD.
DT	Ing. Michaela Pavličková Mezoporézne perovskitové solárne články s uhlíkovou zadnou elektródou Mesoporous perovskite solar cells with carbon back electrode	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.
DT	Ing. Anna Mária Popovičová Oxidové nanovrstvy pre perovskitové solárne články Oxide nanolayers for perovskite solar cells	Assoc. Prof. RNDr. Milan Mikula, PhD.
DT	Ing. Veronika Źilinská Elektricky vodivé vrstvy PEDOT:PSS pre elektródové systémy PEDOT:PSS Electrically Conductive Layers to Electrode Systems	Ing. Vladimír Dvonka, PhD.

Publications

Current Contents Publications

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - SYROVÝ, Tomáš - HÁZ, Aleš - KHUNOVÁ, Viera - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - HVOJNIK, Matej - GÁL, Lukáš - JABLONSKÝ, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Screen-printed PEDOT:PSS/halloysite counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *Synthetic Metals*. Vol. 256, (2019), s. 16148-16148 [10 s.]. ISSN 0379-6779 (2018: 2.870 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.674 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2019.116148 ; CC: 000488143700021. Projekt: 1/0488/19 113 ; 1/0900/16 113.

HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - HVOJNIK, Matej - MIKULA, Milan. The effect of the ink composition on the performance of carbon-based conductive screen printing inks. In *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. Vol. 30, iss. 2 (2019), s. 1034-1044. ISSN 0957-4522 (2018: 2.195 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.487 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10854-018-0372-7 ; CC: 000458254200008 ; SCOPUS: 2-s2.0-85056823088. Projekt: 1/0900/16 113.

LORENCOVÁ, Lenka - GAJDOŠOVÁ, Veronika - HRONČEKOVÁ, Štefánia - BERTÓK, Tomáš - BLAHUTOVÁ, Jana - VIKARTOVSKÁ, Alica - PARRÁKOVÁ, Lucia - GEMEINER, Pavol - KASÁK, Peter - TKÁČ, Ján. 2D MXenes as Perspective Immobilization Platforms for Design of Electrochemical Nanobiosensors. In *Electroanalysis*. Vol. 31, iss. 10 (2019), s. 1833-1844. ISSN 1040-0397 (2018: 2.691 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.621 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1002/elan.201900288 ; CC: 000491476600002.

ORAVEC, Michal - BEGANOVIC, Anel - GÁL, Lukáš - ČEPPAN, Michal - HUCK, W. Christian. Forensic classification of black inkjet prints using Fourier transform near-infrared spectroscopy and Linear Discriminant Analysis. In *Forensic Science International*. Vol. 299, (2019), s. 128-134. ISSN 0379-0738 (2018: 1.990 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.879 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.03.041 ; WOS: 000469112000018 ; SCOPUS: 2-s2.0-85064126109 ; CC: 000469112000018. Projekt: 1/0888/15 113 ; 26240120034 268.

ORAVEC, Michal - HABEROVÁ, Katarína - JANČOVIČOVÁ, Viera - MACHATOVÁ, Zuzana - ČEPPAN, Michal - HUCK, W. Christian. Identification of the historic photographic print materials using portable NIR and PCA. In *Microchemical Journal*. Vol. 150, (2019), s. 4202-4202. ISSN 0026-265X (2018: 3.206 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.739 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.microc.2019.104202 ; CC: 000495469400118. Projekt: APVV-15-0460 122 ; 1/0602/19 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

ZACHARIÁŠOVÁ, Blanka - HABEROVÁ, Katarína - ORAVEC, Michal - JANČOVIČOVÁ, Viera. Plasma treatment of gelatin photography. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 27-33. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0005 ; WOS: 000474734500005.

Published Conference Contributions

HÁJOVSKÁ, Pavla - CHYTIL, M. - KALINA, Michal. Reologická charakteristika hydrogélů na báze albumínu a hyaluronanu. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 483-484. ISBN 978-80-8208-015-8.

JEDRUSIK, Aldona. Application of instrumental methods for physicochemical characterization of gilding. In *20. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou Chémia a technológia pre život, 7.11.2018, Bratislava [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU v Bratislave, 2018, S. 281-282. ISBN 978-80-89597-99-4.

KAZÁNOVÁ, Kristína - JANČOVIČOVÁ, Viera - HABEROVÁ, Katarína - KALIŇÁKOVÁ, Barbora. Mikrobiologická kontaminácia fotografických materiálov. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 495-496. ISBN 978-80-8208-015-8.*

OLŠAVSKÁ, Zuzana - HABEROVÁ, Katarína. Štúdium spektroskopických vlastností historických fotografií. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 501-502. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PARAČKOVÁ, Patrícia - ČEPPAN, Michal - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ORAVEC, Michal. Spektrálne vlastnosti modelových systémov mikrobiálneho znečistenia papiera. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 487-488. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PAVLIČKOVÁ, Michaela - MIKULA, Milan - HATALA, Michal. Tlačené mezoskopické perovskitové solárne články s uhlíkovou protielektródou. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 485-486. ISBN 978-80-8208-015-8.*

GEMEINER, Pavol - HOMOLA, Tomáš - HATALA, Michal - MIKULA, Milan. Low-temperature hydrogen plasma reduction of graphene oxide counter electrodes for printed dye-sensitized solar cells. In *NANOCON 2019, International Conference of Nanomaterials - Research and Application : Abstracts. 1. vyd. Ostrava : TANGER Ltd., 2019, S. 95-95. ISBN 978-80-87294-94-9.*

HABEROVÁ, Katarína - ZACHARIÁŠOVÁ, Blanka - JANČOVIČOVÁ, Viera. The use of low temperature plasma for gelatin photography treatment. In *18th Austrian Chemistry Days, 23.-27.9.2019, Linz : Book of Abstracts. 1. vyd. Linz : Johannes Kepler University, 2019, S. 1-1, USB. ISBN 978-3-900554-78-1.*

HVOJNIK, Matej - POPOVIČOVÁ, Anna Mária - PAVLIČKOVÁ, Michaela - HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. The crucial role of blocking layers in perovskite solar cells with the carbon back electrode. In *18th Austrian Chemistry Days, 23.-27.9.2019, Linz : Book of Abstracts. 1. vyd. Linz : Johannes Kepler University, 2019, S. 1-1, USB. ISBN 978-3-900554-78-1.*

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - GREGUŠ, Ján - BAČOVÁ, Silvia - ZITTO, Peter - PINČÍK, Emil. Effect of etching time on structure of n-type porous silicon. In *SURFINT - SREN VI : 6h Conference on Progress in applied surface, interface and thin film science. Extended abstract book. Florence, Italy. November 18-21, 2019. Bratislava : Comenius University, 2019, S. 86-86. ISBN 978-80-223-4811-9.*

MIKULA, Milan - HVOJNIK, Matej - PAVLIČKOVÁ, Michaela - HATALA, Michal - MÜLLEROVÁ, Jarmila - GEMEINER, Pavol. Solution processed TiO₂ blocking layers in printed perovskite solar cells with carbon back electrode. In *SURFINT - SREN VI : 6h Conference on Progress in applied surface, interface and thin film science. Extended abstract book. Florence, Italy. November 18-21, 2019. Bratislava : Comenius University, 2019, S. 107-108. ISBN 978-80-223-4811-9.*

ONDREJKA, Peter - ŘEHÁČEK, Vlastimil - MIKULA, Milan - GEMEINER, Pavol - KOSTIČ, Ivan - HOTOVÝ, Ivan - ANDOK, Robert - MIKOLÁŠEK, Miroslav. Cu₂O based photocathodes for tandem photoelectrochemical water splitting system. In *SURFINT - SREN VI : 6h Conference on Progress in applied surface, interface and thin film science. Extended abstract book. Florence, Italy. November 18-21, 2019. Bratislava : Comenius University, 2019, S. 120-121. ISBN 978-80-223-4811-9.*

ONDREJKA, Peter - ŘEHÁČEK, Vlastimil - MIKULA, Milan - GEMEINER, Pavol - KOSTIČ, Ivan - HOTOVÝ, Ivan - ANDOK, Robert - MIKOLÁŠEK, Miroslav. Cu₂O based photocathodes for tandem photoelectrochemical water splitting systems. In *SURFINT - SREN VI : 6h Conference on Progress in applied surface, interface and thin film science. Extended abstract book. Florence, Italy. November 18-21, 2019. Bratislava : Comenius University, 2019, S. 120-121. ISBN 978-80-223-4811-9.*

PINČÍK, Emil - BRUNNER, Róbert - KOBAYASHI, Hikaru - IMAMURA, Kentaro - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana - MIKULA, Milan - STUHLÍKOVÁ, Ľubica - HARMATHA, Ladislav - KOPÁNI, Martin.

Porous nanocrystalline layers prepared catalytically and electrochemically on c-Si substrates. In *SURFINT - SREN VI : 6h Conference on Progress in applied surface, interface and thin film science. Extended abstract book. Florence, Italy. November 18-21, 2019*. Bratislava : Comenius University, 2019, S. 132-133. ISBN 978-80-223-4811-9.

UJHELYIOVÁ, Anna - GREGOROVÁ, Jana - JANČOVIČOVÁ, Viera - HRABOVSKÁ, Veronika. Dyeing of PLA fibres. In *Zpravodaj spolku textilních chemiků a koloristů : 51. mezinárodní konference TEXCHEM - RegioTEX 2019*. Roč. 4, č. 108 (2019), s. 59-60. ISSN 1214-8091.

GEMEINER, Pavol - HOMOLA, Tomáš - LORENCOVÁ, Lenka - PARRÁKOVÁ, Lucia - PAVLIČKOVÁ, Michaela - TKÁČ, Ján - MIKULA, Milan. Plazmou redukované grafén oxidové elektródy pre hybridnú fotovoltiku a biosenzoriku. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 79-79. ISSN 1336-7242.

HABEROVÁ, Katarína - JANČOVIČOVÁ, Viera - VORČÁKOVÁ, Dominika - MACHATOVÁ, Zuzana - ORAVEC, Michal. The effect of the binder on stability of the colour layer and it's spectroscopy change. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 64-64. ISBN 978-80-8208-021-9.

HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - PAVLIČKOVÁ, Michaela - PARRÁKOVÁ, Lucia - LORENCOVÁ, Lenka - HÁZ, Aleš - TKÁČ, Ján - MIKULA, Milan. Tlačené uhlíkové elektródy pre biosenzoriku a hybridnú fotovoltiku. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 156-156. ISSN 1336-7242.

HVOJNÍK, Matej - POPOVIČOVÁ, Anna Mária - PAVLIČKOVÁ, Michaela - HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. Príprava blokačných vrstiev z nano-oxidov a ich využitie v perovskitových solárnych článkoch so zadnou uhlíkovou elektródou. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 157-158. ISSN 1336-7242.

JEDRUSIK, Aldona. Bridging the gap in cultural heritage communication by colour reconstruction - sharing experiences in conservation. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 35-35. ISBN 978-80-8208-021-9.

REHÁKOVÁ, Milena - VAJOVÁ, Izabela - VIZÁROVÁ, Katarína - ČEPPAN, Michal. Brown-gray inks in art collections. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 44-45. ISBN 978-80-8208-021-9.

VIZÁROVÁ, Katarína - LALÍKOVÁ, Nina - KLEMPOVÁ, Simona - ČÍŽOVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - REHÁKOVÁ, Milena. The influence of conservation treatment by using low-temperature atmospheric plasma on stability of colour layer. In *7th Interdisciplinary Alma Conference, The colour Theme. Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : University Library in Bratislava, 2019, S. 61-61. ISBN 978-80-8208-021-9.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera - HABEROVÁ, Katarína. Výskum fotografických materiálov prostriedkami infračervenej spektroskopie: Lakové vrstvy na fotografiách. In *XVI. seminár restaurátorů a historiků, Opava 2016*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. 187-192. ISBN 978-80-7469-059-4.

GABRIŠ, Ľubomír - HALANDA, Juraj - MIKULA, Milan - HÍVEŠ, Ján - NOGA, Pavol. Pattern formation on metallic surfaces induced by plasma immersion ion implantation. In *21st International Conference on Surface Modification of Materials by Ion Beams : SMMIB 2019, 25. - 30. 8. 2019, Tomsk, Russia*. 1. vyd. Tomsk : Tomsk Polytechnic University, 2019, S. 51.

JANČOVIČOVÁ, Viera - OLŠAVSKÁ, Zuzana - HABEROVÁ, Katarína - ORAVEC, Michal. Možnosť identifikácie fotografických techník. In *XVII. seminár restaurátorů a historiků*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. 1.

JEDRUSIK, Aldona - REHÁKOVÁ, Milena. Perspektywy zastosowania zrównoważonego oczyszczania powierzchni tkanin zabytkowych. In *Analiza Chemiczna w Ochronie Zabytków*. 1. vyd. Varšava, Polsko : Wydawnictwo MALAMUT, 2019, S. 16-16.

KLEMPOVÁ, Simona - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - TIŇO, Radko - LOPATKOVÁ, Lenka. Účinok nízкотеплотnej atmosférickej plazmy na stabilitu grafických záznamov. In *XVII. seminár restaurátorů a historiků*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. [1].

PARAČKOVÁ, Patrícia - ČEPPAN, Michal - KALIŇÁKOVÁ, Barbora - ORAVEC, Michal. UV, Vis a NIR spektrá modelových systémov mikrobiálneho znečistenia papierovej podložky. In *XVII. seminár restaurátorů a historiků*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. [1].

Other Publications

TIŇO, Radko - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Čistenie a sterilizácia nízкотеплотnou atmosférickou plazmou v procesoch konzervovania prírodných organických materiálov. In *Zborník Slovenského národného múzea - História*. 1. vyd. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2019, S. 49-60. ISBN 978-80-8060-457-8.

DVONKA, Vladimír. Pedagogika Polygrafica – seriál o polygrafickom školstve Slovenská technická univerzita, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie. In *PrintProgress*. č. 4 (2019), s. 59-61. ISSN 1339-3804.

HVOJNIK, Matej - DVONKA, Vladimír. Tlačená elektronika. In *PrintProgress*. č. 5 (2019), s. 24-27. ISSN 1339-3804.

DEPARTMENT OF PLASTICS, RUBBER AND FIBRES

Head of Department **Prof. Pavel Alexy, PhD.**



Contact

Department of Plastics, Rubber and Fibres
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 536
 fax: +421 (2) 52 493 198
 email: pavel.alexys@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Pavel Alexy, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 536	pavel.alexys@stuba.sk
Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.	Prof. DSc.	+421 903 238 191	dusan.bakos@stuba.sk
Assoc. Prof. Ľudmila Černáková, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 570	ludmila.cernakova@stuba.sk

Ing. Jozef Feranc, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 447	jozef.feranc@stuba.sk
Eva Foltínová	Technical staff		eva.foltinova@stuba.sk
Ing. Marcela Hricová, PhD.	Research Fellow	+421 (2) 59 325 575	marcela.hricova@stuba.sk
Prof. Ivan Hudec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 446 +421 918 674 446	ivan.hudec@stuba.sk
Agnesa Chlebáková	Technical Staff	+421 (2) 59 325 568	agnesa.chlebakova@stuba.sk
Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.	Senior Research fellow	+421 (2) 59 325 662	viera.khunova@stuba.sk
Assoc. Prof. Ján Kruželák, PhD.	Research fellow		jan.kruzelak@stuba.sk
Bc. Zdenka Poláková	Technical staff	+421 918 674 589 +421 (2) 59 325 589	zdenka.polakova@stuba.sk
Ing. Ida Vašková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 579	ida.vaskova@stuba.sk
Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 578 +421 918 674 578	anna.ujhelyiova@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0566
 Title (sl.): Nereaktívne tavné lepidlá na báze metallocénových polymérov pre priemyselné aplikácie
 Title (eng.): Unreactive melt adhesives based on metallocene polymers for industrial applications
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: PP-H2020-18-0014
 Title (sl.): Analýza a porozumenie adhéznej sily v moderných pneumatikách
 Title (eng.): Analysing, Understanding and Understanding the Adhesion Strength in Modern Tires
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0301
 Title (sl.): Nové environmentálne prijateľné polymérne materiály z obnoviteľných zdrojov
 Title (eng.): New environmentally friendly polymeric materials from renewable sources
 Project duration: 2015 - 2018
 Responsible person: **Ing. Jozef Feranc, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-14-0393
 Title (sl.): Komplexné využitie extraktívnych zlúčenín kôry
 Title (eng.): Complex utilization of bark extractives
 Project duration: 2015 - 2019
 Responsible person: **Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-16-0136
 Title (sl.): Elastomérne zmesi a kompozitné materiály pre špeciálne aplikácie
 Title (eng.): Elastomeric blends and composites for special applications
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: PP-H2020-18-0009
 Title (sl.): Vytvorenie výskumnej a tréningovej platformy na vytvorenie inovatívnej gumovej zmesi pomocou bionicky inšpirovaných funkcionizovaných polymérov a silikátov
 Title (eng.): Establish a research and training platform to create an innovative rubber compound using bionically inspired functionalized polymers and silicas
 Project duration: 2018 - 2019
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-17-0304
 Title (sl.): Nové environmentálne prijateľné biodegradovateľné zmesi polymérov z obnoviteľných zdrojov
 Title (eng.): New environmentally friendly polymeric mixtures from renewable sources
 Project duration: 2018 - 2021

Responsible person: **Prof. Pavel Alexy, 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: 1/0486/19
 Title (sl.): Výskum multifunkčných polymérnych nanokompozitov na báze halloyzitu
 Title (eng.): Study of multifunctional polymer nanocomposites based on halloysite
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Assoc. Prof. Viera Khunová, PhD.**

Interreg Central Europe

Project Code: CE1237
 Title (sl.): Rozvoj a posilnenie medzisektorových prepojení medzi aktérmi v oblasti inovačných systémov udržateľných biokompozitných obalov v stredoeurópskom obehovom hospodárstve
 Title (eng.): Developing and strengthening cross-sectoral linkages among actors in sustainable biocomposite packaging innovation systems in a Central European circular economy
 Project duration: 2017 - 2020
 Responsible person: **Dr.h.c. Prof. Dušan Bakoš, DSc.**

Excellent Teams

Project Code:
 Title (sl.): Polymérne materiály a technológie
 Title (eng.): Polymeric materials and technologies
 Project duration: 2019 - 2021
 Responsible person: **Prof. Ivan Hudec, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Juraj Ballek Kompozitné materiály na báze PLA/PHB vhodné pre 3D tlač Composite materials based on PLA/PHB suitable for 3D printing	Ing. Jozef Feranc, PhD.
BT	Bc. Mária Fogašová Biodegradovateľné polymérne materiály potenciálne využiteľné v tkanivovom inžinierstve Biodegradable polymer materials potentially utilizable in tissue engineering	Ing. Ida Vašková, PhD.
BT	Jana Gregorová Vlákná z kyseliny polymliečnej farbené špeciálnymi	Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.

	farbivami Fibres from PLA dyed special dyestuffs	
BT	Jaroslava Jakubčová Vplyv prídavku reaktívneho aditíva na vlastnosti zmesi PLA/PHB The Influence of Reactive Additives on the Properties of PLA/PHB Blends	Ing. Leona Omaníková, PhD.
BT	Bc. Dávid Koreň Zmäkčovadlá pre biodegradovateľné polymérne zmesi Plasticizers for biodegradable polymer blends	Ing. Zuzana Vanovčanová, PhD.
BT	Bc. Matúš Ondria Zmesi PLA/PHB pre 3D tlač The Blends of PLA/PHB for 3D Printing	Ing. Roderik Plavec, PhD.
BT	Bc. Ján Otruba Magneťoaktívne kompozity na báze elastomérskej matrice a magnetického plniva Magneťoactive composites based on elastomer matrix and magnetic filler	Assoc. Prof. Ján Kruželák, PhD.
BT	Jakub Pavolka Biodegradovateľné vlákna – ich príprava a vlastnosti Biodegradable fibres - preparation and properties	Ing. Marcela Hricová, PhD.
BT	Bc. Lucia Pružincová Vplyv kombinácií zmäkčovadiel na vlastnosti zmesi PLA/PHB The Influence of Plasticizers Combinations on Properties of PLA/PHB Blends	Ing. Roderik Plavec, PhD.
BT	Bc. Michaela Roháčová Biodegradovateľné vlákna – ich príprava a vlastnosti Biodegradable fibres - preparation and properties	Ing. Marcela Hricová, PhD.
BT	Bc. Andrea Vaseková Testovanie vplyvu rôznych koncentrácií zmäkčovadiel na dermálne fibroblasty Testing of various concentrations of plasticizers influence on dermal fibroblasts	Ing. Ida Vašková, PhD.
DT	Ing. Kristína Baniková Štruktúra a vlastností vlákien na báze PLA Structure and properties of fibres based on PLA	Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.
DT	Ing. Simona Hakošová Sieťovanie kaučukových matric peroxidovým vulkanizačným systémom Cross-linking of rubber matrices with peroxide vulcanization system	Assoc. Prof. Ján Kruželák, PhD.
DT	Ing. Slávka Hlaváčiková Vplyv kombinácií zmäkčovadiel na vlastnosti zmesi PLA/PHB The Influence of Plasticizers Combinations on Properties of PLA/PHB Blends	Ing. Roderik Plavec, PhD.
DT	Ing. Klaudia Hložeková Plastifikačné systémy pre zmesi PLA/PHB/TPS Plasticizing systems for blends PLA/PHB/TPS	Ing. Zuzana Vanovčanová, PhD.
DT	Ing. Dávid Lépes Biodegradovateľné zmesi na báze polymérov z obnoviteľných zdrojov surovín Biodegradable Blends Based on Polymers from Renewable Resources	Ing. Katarína Tomanová, PhD.
DT	Ing. Anna Maslíková Vplyv vulkanizačných systémov na priebeh sieťovania a vlastností kaučukových zmesí na báze SBR a EPDM Effect of vulcanization systems on cross-linking and	Assoc. Prof. Ján Kruželák, PhD.

	properties of rubber compounds based on SBR and EPDM	
DT	Ing. Jana Medvecová Vplyv prídavku reaktívneho aditíva na vlastnosti zmesi PLA/PHB The Influence of Reactive Additives on the Properties of PLA/PHB Blends	Ing. Leona Omaníková, PhD.
DT	Ing. Lucia Szemanová Kompozitné materiály na báze PLA/PHB Composite materials based on PLA/PHB	Ing. Jozef Feranc, PhD.
DT	Ing. Petra Vendleková Zmesi PLA/PHB pre 3D tlač The Blends of PLA/PHB for 3D Printing	Ing. Roderik Plavec, PhD.
DT	Ing. Andrea Zajacová Štúdium cytotoxicity biopolymérnych materiálov a spracovateľských prísad Cytotoxicity study of biopolymer materials and processing additives	Ing. Ida Vašková, PhD.
Dist	Ing. Nikola Bugárová, PhD. Funkcionalizovaná grafén oxidová nanoplatforma na detekciu rakoviny Functionalized graphene oxide nanoplatform for cancer detection	Ing. Mária Omastová, DSc.
Dist	Ing. Veronika Hrabovská, PhD. Štúdium štruktúry a vlastností vlákien z biodegradovateľných polymérov Study of structure and properties of fibres from biodegradable polymers	Assoc. Prof. Anna Ujhelyiová, PhD.
Dist	Ing. František Ivanič, PhD. Optimalizácia termoplastického škrobu pre aplikácie v polymérnych zmesiach Optimization of thermoplastic starch for applications in polymer blends	Prof. Ivan Chodák, DSc.

Publications

Current Contents Publications

ČULENOVÁ, Martina - BAKOŠ, Dušan - ŽIARAN, Stanislav - BODNÁROVÁ, Simona - VARGA, Ivan - DANIŠOVIČ, Ľuboš. Bioengineered Scaffolds as Substitutes for Grafts for Urethra Reconstruction. In *Materials [elektronický zdroj]*. Vol. 12, iss. 20 (2019), s. 3449-3449, Art. No. 3449. ISSN 1996-1944 (2018: 2.972 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.686 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/ma12203449 ; SCOPUS: 2-s2.0-85074240766 ; CC: 000498402100171.

GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - SYROVÝ, Tomáš - HÁZ, Aleš - KHUNOVÁ, Viera - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - HVOJNÍK, Matej - GÁL, Lukáš - JABLONSKÝ, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Screen-printed PEDOT:PSS/halloysite counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *Synthetic Metals*. Vol. 256, (2019), s. 16148-16148 [10 s.]. ISSN 0379-6779 (2018: 2.870 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.674 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.synthmet.2019.116148 ; CC: 000488143700021. Projekt: 1/0488/19 113 ; 1/0900/16 113.

KOLLÁR, Jakub - MORELLI, Andrea - CHIELLINI, Federica - MIERTUŠ, Stanislav - BAKOŠ, Dušan - FREČER, Vladimír. Epithelial cell adhesion on films mimicking surface of polymeric scaffolds of artificial urethra compared to molecular modeling of integrin binding. In *Journal of Bioactive and Compatible Polymers*. Vol. 34, iss. 3 (2019), s. 280-290. ISSN 0883-9115 (2018: 1.976 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.442 -

SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/0883911519843309 ; CC: 000475683900004 ; SCOPUS: 2-s2.0-85064573629. Projekt: APVV-14-0393 122.

KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - MEDLENOVÁ, Elena - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Application of peroxide curing systems in cross-linking of rubber magnets based on NBR and barium ferrite. In *Advances in Materials Science and Engineering*. Vol. 2019, (2019), Art. no. 1640548 [10] s. ISSN 1687-8434 (2018: 1.399 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.342 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1155/2019/1640548 ; CC: 000459677600001 ; SCOPUS: 2-s2.0-85062263632. Projekt: APVV-16-0059 122 ; 1/0405/16 113.

KRUŽELÁK, Ján - MATVEJOVÁ, Martina [Matvejová] - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Barium and strontium ferrite-filled composites based on NBR and SBR. In *Journal of Elastomers and Plastics*. Vol. 51, iss. 5 (2019), s. 421-439. ISSN 0095-2443 (2018: 1.112 - IF, Q4 - JCR Best Q, 0.294 - SJR, Q3 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1177/0095244318792036 ; SCOPUS: 2-s2.0-85052564428 ; CC: 000475783300003. Projekt: APVV-16-0136 122.

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠLOSÁR, Miroslav - KOLLÁR, Jozef - JANIGOVÁ, Ivica - ŠIŠKOVÁ, Alena - CHMELA, Štefan - SIKORSKA, Wanda - PERDOCHOVÁ, Dagmara - GÁLISOVÁ, Ivana - ALEX, Pavel - CHODÁK, Ivan - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate)/carbon black mulching films during one season of sweet pepper production. In *European Polymer Journal*. Vol. 114, (2019), s. 81-89. ISSN 0014-3057 (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.967 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2019.02.010 ; CC: 000467668800010. Projekt: APVV-14-0301 122 ; APVV-17-0304 122.

PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - HRABOVSKÁ, Veronika - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela. The crystallization of polypropylene/halloysite fibers. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 136, iss. 3 (2019), s. 1093-1101. ISSN 1388-6150 (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.634 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10973-018-7703-z ; CC: 000464699900010. Projekt: APVV-14-0175 122.

STRIŽINCOVÁ, Petra - HÁZ, Aleš - BURČOVÁ, Zuzana - FERANC, Jozef - KREPS, František - ŠURINA, Igor - JABLONSKÝ, Michal. Spruce Bark-A Source of Polyphenolic Compounds: Optimizing the Operating Conditions of Supercritical Carbon Dioxide Extraction. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 22 (2019), s. 1250-1264. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24224049 ; WOS: 000501529700038 ; CC: 000501529700038. Projekt: APVV-15-0052 122 ; APVV-14-0393 122 ; APVV-16-0088 122 ; 1/0403/19 113.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Polypropylene Crystallisation in the Presence of Inorganic Additives. In *Fibres and textiles in Eastern Europe*. Vol. 27, iss. 2 (2019), s. 30-38. ISSN 1230-3666 (2018: 0.677 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.387 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.5604/01.3001.0012.9984 ; CC: 000460514100004.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANEK, Marián - VETEŠKA, Peter - RANDOVÁ, Kristína - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - SMRČKOVÁ, Eva - ALEX, Pavel - BAČA, Ľuboš. Ceramic architectures as models for 3d printed tissue engineering applications. In *Lékař a technika*. Vol. 49, iss. 1 (2019), s. 31-35. ISSN 0301-5491 (2018: 0.125 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072816048.

HRABOVSKÁ, Veronika - HRICOVÁ, Marcela - UJHELYIOVÁ, Anna. Application of photochromic pigment in mass dyed polypropylene fibres intended for intelligent textiles. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 82-90. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0012 ; WOS: 000474734500012.

KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Magnetic composites based on NR and strontium ferrite. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 12, iss. 1 (2019), s. 63-69. ISSN 1337-978X. V databáze: DOI: 10.2478/acs-2019-0010 ; WOS: 000474734500010.

Published Conference Contributions

ČULENOVÁ, Martina - ŽIARAN, Stanislav - VARCHULOVÁ - NOVÁKOVÁ, Zuzana - GÁLFIOVÁ, Paulína - ALEXÝ, Pavel - VAŠKOVÁ, Ida - GÁLISOVÁ, Ivana - MEDLENOVÁ, Elena - DANIŠOVÁ, Lucia.

Testovanie cytotoxicity a biokompatibility materiálov na báze kyseliny polymliečnej, polyhydroxybutyrátu a škrobu pre aplikáciu v tkanivovom inžinierstve uretry. In *Zborník vedeckých prác, Fakultná konferencia študentskej vedeckej odbornej činnosti, 16.4.2019, Bratislava [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2019, S. 118-123. ISBN 978-80-223-4712-9.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEXÝ, Pavel. Hydroxyapatite based materials for 3d printing filaments applicable in tissue scaffolds development. In *Preparation of Ceramic Materials : Proceedings of the 13th International Conference*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2019, S. 115-122. ISBN 978-80-553-3314-4.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - KOVÁR, Vladimír - ŽILINSKÁ, Veronika - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - PECIAR, Peter - FERANC, Jozef - BAČA, Ľuboš. Mechanical properties of HAP based filaments and buckling simulation as indicator of printability in FDC. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 16-21. ISBN 978-80-971648-8-1.

UŠÁKOVÁ, Mariana - UŠÁK, Elemír - DOSOUDIL, Rastislav - KRUŽELÁK, Ján. Magnetic elastomeric composites filled by lithium ferrites. In *APCOM 2019 : 25th International conference on applied physics of condensed matter. Štrbské Pleso, Slovak Republic. June 19-21, 2019*. 1. ed. Melville : AIP Publishing, 2019, Art. no. 020049 [5] s. ISBN 978-0-7354-1873-8. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85070552860.

VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - BAČA, Ľuboš - FERANC, Jozef - MILDE, Ján - KRITIKOS, Michaela [Samardžiová, Michaela,] - JANEK, Marián. Thermal processing of composite material for 3D printing of ceramics. In *Processing and properties of advanced ceramics and glasses : Book of extended abstracts*. 1. vyd. Bratislava : Institute of Inorganic Chemistry, SAS, 2019, S. 5-10. ISBN 978-80-971648-8-1.

GÁLISOVÁ, Ivana - JURKOVIČ, Patrik - PLAVEC, Roderik - FERANC, Jozef - VAŠKOVÁ, Ida - VANOVCANOVÁ, Zuzana - TOMANOVÁ, Katarína - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - MEDLENOVÁ, Elena - DANIŠOVÁ, Lucia - BOČKAJ, Ján - ALEXÝ, Pavel - REPISKÁ, Martina. Biodegradable polymers blends base on polylactic acid (PLA), polyhydroxybutyrate (PHB) and thermoplastic starch (TPS). In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health, 9.-11.9.2019, Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 10.

HRICOVÁ, Marcela - UJHELYIOVÁ, Anna - KURTULÍK, Martin - HRABOVSKÁ, Veronika. Koloristické vlastnosti PLA vlákien s obsahom fluorescenčného pigmentu. In *Zpravodaj spolku textilních chemiků a koloristů : 51. mezinárodní konference TEXCHEM - RegioTEX 2019*. Roč. 4, č. 108 (2019), s. 55-58. ISSN 1214-8091.

HUDEEC, Ivan - KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea. Combined sulphur-peroxide curing system. In *Gumference 2019 [elektronický zdroj] : Conference Proceedings*. 1. vyd. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2019, S. 12-13. ISBN 978-80-7454-880-2.

KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Rubber composites used as absorbers of electromagnetic radiation. In *Elastomery 2019*. 1. vyd. Piastów : Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, 2019, S. 39-39. ISBN 978-83-63555-60-3.

KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - KRUŽELÁK, Ján - HUDEC, Ivan - DOSOUDIL, Rastislav. Rubber composites filled with magnetic soft filler. In *Elastomery 2019*. 1. vyd. Piastów : Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, 2019, S. 107-107. ISBN 978-83-63555-60-3.

TOMČÍKOVÁ, Zita - UJHELYIOVÁ, Anna - HOLCOVÁ, Katarína - KRIVOŠ, Štefan - HRICOVÁ, Marcela. Influence of special plasticizer on structure and mechanical properties of PLA fibres. In *Advances in plastics technology - APT'19 : 13th International Conference*. 1. vyd. Toruń, Poľsko : Łukasiewicz Research Network - Institute for Engineering of Polymer Materials and Dyes, 2019, S. 1106-1114. ISBN 978-83-63555-59-7.

UJHELYIOVÁ, Anna - GREGOROVÁ, Jana - JANČOVIČOVÁ, Viera - HRABOVSKÁ, Veronika. Dyeing of PLA fibres. In *Zpravodaj spolku textilných chemiků a koloristů : 51. mezinárodní konference TEXCHEM - RegioTEX 2019*. Roč. 4, č. 108 (2019), s. 59-60. ISSN 1214-8091.

UJHELYIOVÁ, Anna - BANÍKOVÁ, Kristína - HRABOVSKÁ, Veronika - PLAVEC, Roderik. Rheological properties of PLA blends for fibre preparation. In *Advances in plastics technology - APT'19 : 13th International Conference*. 1. vyd. Toruń, Poľsko : Łukasiewicz Research Network - Institute for Engineering of Polymer Materials and Dyes, 2019, S. 1115-1116. ISBN 978-83-63555-59-7.

DOSOUDIL, Rastislav - LISÝ, Kornel - KRUŽELÁK, Ján. Permeability, permittivity and em-wave absorption properties of polymer composites filled with MnZn ferrite and carbon black. In *CSMAG'19 : 17th Czech and Slovak conference on magnetism: Book of abstracts. Košice, Slovakia. June 3-7, 2019*. Bratislava : Slovak Physical Society, 2019, S. 108. ISBN 978-80-89855-07-0.

HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Preparation of small ceramic objects by fused filament fabrication. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 83. ISSN 1336-7242.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEXY, Pavel. Mechanical testing of hydroxyapatite based filaments applicable in FDC 3D printing for tissue scaffolds development. In *Fractography of Advanced Ceramics, FAC 2019, 8.-11.9.2019, Smolenice : Book of Abstracts*. 1. vyd. Košice : Institute of Materials Research, SAS, 2019, S. 24-24. ISBN 978-80-89782-12-3.

KRUŽELÁK, Ján - PREŤO, Jozef - HRONKOVIČ, Ján - VILČÁKOVÁ, Jarmila - HUDEEC, Ivan. Rubber composites able to absorb electromagnetic radiation. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 202-202. ISSN 1336-7242.

HUDEEC, Ivan - FERANC, Jozef - ŠUTÝ, Štefan - HÁZ, Aleš. Biopolymers as a filler in rubber blends. In *IRC 2019 – Innovations in Elastomeric Materials and Products [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Londýn : IRC, 2019, S. 1-6 [USB].

KHUNOVÁ, Viera - ŠKRATEK, Martin - PAVLIŇÁKOVÁ, Veronika - FOHLEROVÁ, Zdenka - PAVLIŇÁK, David. Biodegradable softmagnetic polymer nanofibres based on functionalised halloysite. In *Eurofillers Polymerblends : 50 years of Polymer Research at the University of Palermo in honour of the retirement of Prof. Francesco Paolo La Mantia*. Palermo, Taliansko : Università degli Studi di Palermo, 2019, S. [2].

KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEEC, Ivan. Rubber composites with the ability to absorb electromagnetic radiation. In *ZFM Festkörpertag [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Hannover, Nemecko : Zentrum für Festkörperchemie und Neue Materialien, 2019, S. 1.

KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - KRUŽELÁK, Ján - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEEC, Ivan. Magnetic composites able to absorb electromagnetic smog. In *IRC 2019 – Innovations in Elastomeric Materials and Products [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Londýn : IRC, 2019, S. 1-6 [USB].

TOMČÍKOVÁ, Zita - UJHELYIOVÁ, Anna - HOLCOVÁ, Katarína - MICHLÍK, Peter - HRICOVÁ, Marcela. Halloysite nanotubes modified by repellent in polypropylene fibres: influence on supermolecular structure and mechanical properties. In *NART 2019, Nanofibers, Applications and Related Technologies : Conference Proceedings*. 1. vyd. Liberec, Česko : Technical University of Liberec, 2019, S. 10-11.

KHUNOVÁ, Viera - PAVLIŇÁKOVÁ, Veronika - PAVLIŇÁK, David - FOHLEROVÁ, Zdenka. Biodegradable pcl/gel nanofibers for tissue engineering: effect of halloysite on physical and biological

properties. In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health, 9.-11.9.2019, Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 16.

KRUŽELÁK, Ján - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - HUDEC, Ivan - DOSOUDIL, Rastislav. Rubber composites with incorporated magnetic filler. In *Europe Rubber Industry Forum, All About Rubber Compounding, 7.-9.5.2019, Viedeň, Rakúsko [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Viedeň : TechnoBiz Communications, 2019, S. 1.

KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - KRUŽELÁK, Ján - HUDEC, Ivan - DOSOUDIL, Rastislav. Rubber composites with the effect of electromagnetic radiation shielding. In *European PhD seminar on Rubber Technology*. 1. vyd. Twente, Holandsko : University of Twente, 2019, S. [1].

OLEJNÍKOVÁ, Petra - KHUNOVÁ, Viera - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KOVÁČOVÁ, Mária - BERKEŠ, Dušan - GHOSAL, Kajal. Antibacterial biocompatible electrospun nanofibres based on PCL and erythromycin functionalized halloysite nanotubes. In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health, 9.-11.9.2019, Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 59.

RANDOVÁ, Kristína - VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Development of composite filaments for fused deposition modeling of oxide ceramics. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 258-258.

VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - RANDOVÁ, Kristína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Thermal debinding and sintering of polymer-ceramic composite filaments for FDC. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 85-85.

Other Publications

ALEX, Pavel - FERANC, Jozef - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - PLAVEC, Roderik. Plasty v životnom prostredí. In *Chémia, biológia a životné prostredie*. 1. vyd. Bratislava : FCHPT STU, 2019, S. 13-23. ISBN 978-80-8208-016-5.

BORSIG, Eberhard - UJHELYIOVÁ, Anna - FIDLEROVÁ, A. - MILATA, Viktor. Zelená chémia. In *ChemZi*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 8-8. ISSN 1336-7242.

DEPARTMENT OF POLYMER PROCESSING

Head of Department **Prof. Ivan Hudec, PhD.**



Contact

Department of Polymer Processing
 Institute of Natural and Synthetic Polymers
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology
 Radlinského 9, 812 37 Bratislava
 Krškanská 21, 949 01, Nitra
 tel.: +421 (2) 52 926 053, +421 (2) 59 325 446
 email: ivan.hudec@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. Ivan Hudec, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 446 +421 918 674 446	ivan.hudec@stuba.sk
Ing. Jozef Ryba, PhD.	Technical Staff		jozef.ryba@stuba.sk
Ing. Katarína Tomanová, PhD.	Research fellow		katarina.tomanova@stuba.sk
Emil Tvarožek	Research fellow		emil.tvarozek@stuba.sk

Publications

Current Contents Publications

GRENČÍKOVÁ, Anna - BRANDEBUROVÁ, Paula - RYBA, Jozef - KECSKÉSOVÁ, Stanislava [Vlčková] - MACKULÁK, Tomáš. Microplastics as an Environmental Risk. In *Chemické listy*. Vol. 113, iss. 1 (2019), s. 16-22. ISSN 1213-7103 (2018: 0.149 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000455413400004. Projekt: 1/0772/16 113.

PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - HRABOVSKÁ, Veronika - UJHELYIOVÁ, Anna - HRICOVÁ, Marcela. The crystallization of polypropylene/halloysite fibers. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. Vol. 136, iss. 3 (2019), s. 1093-1101. ISSN 1388-6150 (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.634 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1007/s10973-018-7703-z ; CC: 000464699900010. Projekt: APVV-14-0175 122.

UJHELYIOVÁ, Anna - HORBANOVÁ, Ľuba - PETKOVÁ, Mária - RYBA, Jozef - ANNUS, Július. Polypropylene Crystallisation in the Presence of Inorganic Additives. In *Fibres and textiles in Eastern Europe*. Vol. 27, iss. 2 (2019), s. 30-38. ISSN 1230-3666 (2018: 0.677 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.387 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.5604/01.3001.0012.9984 ; CC: 000460514100004.

VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - VEVERKOVÁ, Eva - ŠIMON, Peter - HUSÁR, Štefan - TOMANOVÁ, Katarína - JORÍK, Vladimír. Beta-glucan and arabinogalactan-based xerogels for abuse-deterrent opioid formulations. In *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Vol. 129, (2019), s. 132-139. ISSN 0928-0987 (2018: 3.532 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.882 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000456591300013 ; SCOPUS: 2-s2.0-85059667221. Projekt: 1/0592/15 113.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

JANEK, Marián - VETEŠKA, Peter - RANDOVÁ, Kristína - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - SMRČKOVÁ, Eva - ALEX, Pavel - BAČA, Ľuboš. Ceramic architectures as models for 3d printed tissue engineering applications. In *Lékař a technika*. Vol. 49, iss. 1 (2019), s. 31-35. ISSN 0301-5491 (2018: 0.125 - SJR, Q4 - SJR Best Q). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85072816048.

Published Conference Contributions

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEX, Pavel. Hydroxyapatite based materials for 3d printing filaments applicable in tissue scaffolds development. In *Preparation of Ceramic Materials : Proceedings of the 13th International Conference*. 1. vyd. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2019, S. 115-122. ISBN 978-80-553-3314-4.

GÁLISOVÁ, Ivana - JURKOVIČ, Patrik - PLAVEC, Roderik - FERANC, Jozef - VAŠKOVÁ, Ida - VANOVCANOVÁ, Zuzana - TOMANOVÁ, Katarína - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - MEDLENOVÁ, Elena - DANIŠOVÁ, Lucia - BOČKAJ, Ján - ALEX, Pavel - REPISKÁ, Martina. Biodegradable polymers blends base on polylactic acid (PLA), polyhydroxybutyrate (PHB) and thermoplastic starch (TPS). In *Brightlands Rolduc Polymer Conference, Innovative Polymer Materials for Future Health, 9.-11.9.2019, Kerkrade, Holandsko : Book of Abstracts*. 1. vyd. Kerkrade, Holandsko : Brightlands Chemelot Campus, 2019, S. 10.

HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Preparation of small ceramic objects by fused filament fabrication. In *ChemZi : Zborník abstraktov, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec*. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 83. ISSN 1336-7242.

JANEK, Marián - GABOŠOVÁ, Tatiana - FIALKA, Roman - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - VETEŠKA, Peter - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - PLAVEC, Roderik - KOVÁR, Vladimír - PECIAR, Peter - BAČA, Ľuboš - ALEXY, Pavel. Mechanical testing of hydroxyapatite based filaments applicable in FDC 3D printing for tissue scaffolds development. In *Fractography of Advanced Ceramics, FAC 2019*, 8.-11.9.2019, Smolenice : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Košice : Institute of Materials Research, SAS, 2019, S. 24-24. ISBN 978-80-89782-12-3.

HAFKOVÁ, Zuzana - VRŠKA, Milan - MAKOVÁ, Alena - KÁMEN, Matej - TOMANOVÁ, Katarína - VIZÁROVÁ, Katarína - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv klucelovej laminačnej fólie na vlastnosti pauzovacích papierov. In *XVI. seminár restaurátorů a historiků, Opava 2016*. 1. vyd. Praha : Národní archiv, 2019, S. 124-129. ISBN 978-80-7469-059-4.

RANDOVÁ, Kristína - VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - FERANC, Jozef - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Development of composite filaments for fused deposition modeling of oxide ceramics. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 258-258.

VETEŠKA, Peter - HAJDÚCHOVÁ, Zora [Bazelová] - RANDOVÁ, Kristína - PLAVEC, Roderik - OMANÍKOVÁ, Leona [Kaliňáková] - TOMANOVÁ, Katarína - FERANC, Jozef - BAČA, Ľuboš - JANEK, Marián. Thermal debinding and sintering of polymer-ceramic composite filaments for FDC. In *XVI ECERS Conference, 16.-20.6.2019, Torino : Book of Abstracts*. Torino, Italy : Politecnico di Torino, 2019, S. 85-85.

DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Head of Department **Prof. PhDr. Miroslav Bobřík, PhD.**



Contact

Department of Physical Education and Sports
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 639, +421 (2) 52 495 198
email: miroslav.bobrik@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Prof. PhDr. Miroslav Bobřík, PhD.	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 639	miroslav.bobrik@stuba.sk
Gabriela Borsányiová	Technical staff	+421 (2) 59 325 644 +421 918 674 644	gabriela.borsanyiova@stuba.sk
Mgr. Andrea Koláriková, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 643	andrea.balkova@stuba.sk
Mgr. Jaroslav Hančák, PhD.	Assistant Prof. PhD.		jaroslav.hancak@stuba.sk

PaedDr. Lucia Ondrušová, PhD.	Assistant Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 641	lucia.vedralova@stuba.sk
Mgr. Robin Pělucha, PhD.	Assistant Prof. PhD.		robin.pelucha@stuba.sk
Mgr. Katarína Jaďuďová, PhD.	Assistant Prof. PhD.		katarina.jadudova@stuba.sk

Publications

Published Conference Contributions

JAĎUĎOVÁ, Katarína. Technika jazdy raftových člnov R4. In *Od výskumu k praxi, 22. ročník medzinárodnej konferencie, 16.5.2019 Bratislava [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum STU, 2019, S. 52-57. ISBN 978-80-227-4910-7.

KOLÁRIKOVÁ, Andrea - ONDRUŠOVÁ, Lucia. Úroveň plaveckej spôsobilosti študentov FCHPT STU v priebehu akademického roka. In *Od výskumu k praxi, 22. ročník medzinárodnej konferencie, 16.5.2019 Bratislava [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Bratislava : Spektrum STU, 2019, S. 58-63. ISBN 978-80-227-4910-7.

Books

BOBRÍK, Miroslav - CAGÁŇ PETREŇKOVÁ, Lucia - CEPKOVÁ, Alena - DUBOVSKÝ, Július - MASÁROVÁ, Michaela - SEMAN, František - ŽILKA, Štefan. *100 rokov akademického športu na Slovensku*. 1. vyd. Bratislava, Slovenská asociácia univerzitného športu, 2019. 169 s. ISBN 978-80-570-1268-9.

Other Publications

BOBRÍK, Miroslav. Physical Education and Sport in Slovakia after the Establishment of Czechoslovakia. In *Sport i turystyka*. Vol. 2, iss. 1 (2019), s. 47-63. ISSN 2545-3211. V databáze: DOI: 10.16926/sit.2019.02.03.

HANČÁK, Jaroslav - PĚLUCHA, Robin. Antropometrický profil a aeróbna výkonnosť študentov Fakulty chemickej a potravinárskej Slovenskej technickej univerzity v Bratislave 2016. In *Tělesná kultura*. Roč. 41, č. 1 (2019), s. 11-16. ISSN 1211-6521. V databáze: DOI: 10.5507/tk.2018.001.

NAGYOVÁ, Lenka - ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Subjektívne a objektívne hodnotenie kontinuálneho a intermitentného zaťaženia. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 29, č. 1 (2019), s. 9-12. ISSN 1335-2245.

PĚLUCHA, Robin - HANČÁK, Jaroslav. Vývojové tendencie úrovne aeróbnej schopnosti študentov Slovenskej technickej univerzity. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 29, č. 2 (2019), s. 29-33. ISSN 1335-2245.

ZAPLETALOVÁ, Ľudmila - HANČÁK, Jaroslav. Bolesť driekovej časti chrbta a vytrvalostná sila svalstva trupu mladých volejbalistiek. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 29, č. 2 (2019), s. 2-7. ISSN 1335-2245.

NAGYOVÁ, Lenka - ONDRUŠOVÁ, Lucia - KOLÁRIKOVÁ, Andrea. Vzťah medzi objektívnou a subjektívnou metódou hodnotenia zaťaženia na hodinách aerobiku vo vode a spinningu. In *Vysokoškolská telesná výchova a šport, pohybová aktivita a zdravý životný štýl 2019 : Pri príležitosti 100. výročia univerzitného športu na Slovensku*. Košice : Technická univerzita v Košiciach, 2019, S. 92-98. ISBN 978-80-553-3306-9.

BOBRÍK, Miroslav - DUBOVSKÝ, Július - SEMAN, František. 100 rokov akademického športu na Slovensku. In *Telesná výchova a šport*. Roč. 29, č. 4 (2019), s. 2-4. ISSN 1335-2245.

DEPARTMENT OF LANGUAGES

Head of Department **Magdaléna Horáková, M. A.**



Contact

Department of Languages
Faculty of Chemical and Food Technology
Slovak University of Technology
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
tel.: +421 (2) 59 325 269, +421 918 674 154
email: magdalena.horakova@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mgr. Magdaléna Horáková	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 269	magdalena.horakova@stuba.sk
Ing. Michael K. Lawson	Assistant Prof.		michael.lawson@stuba.sk
Ing. Marek Lelovský	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 260	marek.lelovsky@gmail.com
Mgr. Zuzana Motešická, PhD.	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 154	zuzana.motesicka@stuba.sk
PhDr. Veronika Polóniová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 356	veronika.poloniova@stuba.sk
Anna Tatarková	Technical Staff	+421 (2) 59325 201	tatarkova@stuba.sk
Ing. Mária Vrabelová	Assistant Prof.	+421 (2) 59325 154	maria.vrabelova@stuba.sk

Publications

Published Conference Contributions

ČEČOT, Matej - POLÓNIOVÁ, Veronika. Effects of yeast and wort composition on antioxidant properties of beer. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 299-299. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KAPLOCKÁ, Gabriela - POLÓNIOVÁ, Veronika. Acetylsalicylic acid in food. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 301-301. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KLČOVÁ, Kristína - LELOVSKÝ, Marek. Impact of adsorption conditions for binding therapeutic proteins during their purification. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 305-305. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KOLESÁROVÁ, Katarína - VRÁBELOVÁ, Mária. Hyaluronic acid and skin moisturization. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 302-302. ISBN 978-80-8208-015-8.*

KŠIŇANOVÁ, Marianna - LELOVSKÝ, Marek. Castle Bravo Explosion. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 300-300. ISBN 978-80-8208-015-8.*

PILIAR, Martin - LELOVSKÝ, Marek. Should you buy a diesel car in 2019. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 303-303. ISBN 978-80-8208-015-8.*

RUSNÁKOVÁ, Mária - RUDINSKÁ, Dominika - VRÁBELOVÁ, Mária. Mystery of chlorophyll. In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 304-304. ISBN 978-80-8208-015-8.*

TRIZULJAK, Lukáš - LELOVSKÝ, Marek. How does the tread on a tyre generally affect the friction between the tyre and the surface? In *Chémia a technológia pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 306-306. ISBN 978-80-8208-015-8.*

Other Publications

MOTEŠICKÁ, Zuzana. Surreal Poems. In *English Teaching Professional*. iss. 124 (2019), s. 33-33. ISSN 1362-5276.

HORÁKOVÁ, Magdaléna. Prosím si jednu kávu.....alebo slovenčina na slovíčko! In *Spektrum*. Roč. 25, č. 5 (2019), s. 5. ISSN 1336-2593.

HORÁKOVÁ, Magdaléna. Študentská vedecká konferencia - sekcia Anglický jazyk. In *Spektrum*. Roč. 25, č. 9 (2019), s. 30-31. ISSN 1336-2593.

MOTEŠICKÁ, Zuzana. Samostatné oddelenie jazykov FCHPT STU na sociálnej sieti. In *Spektrum*. Roč. 25, č. 7 (2019), s. 24. ISSN 1336-2593.

VRÁBELOVÁ, Mária. Nekorektnosť sociálneho príspevku na stravovanie na Slovensku. In *Spektrum*. Roč. 25, č. 2 (2019), s. 7-7. ISSN 1336-2593.

CENTRAL LABORATORIES

Head of Central Laboratories

Ing. Michal Kaliňák, PhD.



Contact

Central Laboratories
 Faculty of Chemical and Food Technology
 Slovak University of Technology in Bratislava
 tel.: +421 (2) 59 325 777
 email: michal.kalinak@stuba.sk

Staff

Name	Position	Phone	E-mail
Mgr. Ladislav Bačiak, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	ladislav.baciak@stuba.sk
Mgr. Martina Bodnárová	Technical staff	+421 (2) 59 325 453 +421 (2) 59 325 452	martina.bodnarova@stuba.sk
Ing. Ľuboš Budinský, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	lubos.budinsky@stuba.sk
Ing. Jana Doháňošová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 452	jana.dohanosova@stuba.sk
Ing. Daniel Gogola, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	daniel.gogola@stuba.sk

Mgr. Peter Herich, PhD.	Research fellow		peter.herich@stuba.sk
Ing. Michal Kaliňák, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 777	michal.kalinak@stuba.sk
RNDr. Svatava Kašparová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	svatava.kasparova@stuba.sk
Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 788	tibor.liptaj@stuba.sk
Mgr. Kristína Lukáčová, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 542 765	kristina.lukacova@stuba.sk
Ing. Michal Šoral, PhD.	Research fellow	+421 (2) 59 325 452	michal.soral@stuba.sk

Projects

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0029
 Titl (sl.): Výskum komparatívnych zobrazovacích metód na báze magnetickej rezonancie na diagnostiku neurologických a muskuloskeletálnych ochorení
 Titl (eng.): Research of comparative imaging methods based on magnetic resonance for diagnostics of neurological and musculoskeletal diseases
 Project duration: 2016 – 2019
 Responsible person: **Mgr. Ladislav Bačiak**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0545
 Titl (sl.): Fotochemicky indukovaná meďou sprostredkovaná radikálová polymerizácia s prenosom atómu
 Titl (eng.): Photochemically induced copper-mediated atom transfer radical polymerization
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0119
 Titl (sl.): Kompenzačné ochranné mechanizmy ako účinný nástroj voči zvýšenej energetickej deficiencii patologicky zaťaženého myokardu: Výhodná perspektíva v modernej experimentálnej kardioprotekcii
 Titl (eng.): Study of endogenous compensatory mechanisms effective against energy deficiency in pathologically loaded myocardium: Innovative approaches in experimental cardioprotection
 Project duration: 2016 – 2020

Responsible person: **Assoc. Prof. Tibor Liptaj, PhD.**

APVV - Slovak Research and Development Agency

Project Code: APVV-15-0077
 Titl (sl.): Učenie a nervová plasticita spevavcov
 Titl (eng.): Learning and neural plasticity in songbirds
 Project duration: 2016 – 2020
 Responsible person: **RNDr. Svatava Kašparová, PhD.**

Other Projects

Project Code: 2019vs068
 Titl (sl.): Všestranná NMR spektroskopia
 Titl (eng.): Universal NMR spectroscopy
 Project duration: 2019 – 2020
 Responsible person: **Ing. Michal Kaliňák, PhD.**

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

Type	Final Thesis	Supervisor
BT	Bc. Zuzana Kodadová Úvod do zobrazovania tenzora difúzie pomocou magnetickej rezonancie Introduction to Magnetic Resonance Diffusion Tensor Imaging	Mgr. Ladislav Bačiak, PhD.
BT	Bc. Marianna Maková Spektroskopická štúdia potkanieho mozgu na animálnom modeli neurodegenerácie, skúmaná pomocou lokalizovanej "in vivo" protónovej magnetickej rezonancie A spectroscopy study of rat brains in the animal model of neurodegeneration by "in vivo" localized proton magnetic resonance spectroscopy	RNDr. Svatava Kašparová, PhD.
BT	Bc. Dominika Mydliarová Lokalizovaná 1H MRS a kvantifikácia in vivo MR spektier pomocou programu jMRUI na mozgu potkana na animálnom modeli neurodegenerácie Localized 1H MRS of animal models and in vivo MR spectra quantified by jMRUI program in the rat brain neurodegeneration	RNDr. Svatava Kašparová, PhD.
DT	Bc. Marek Nemec Study of the High-Energy Metabolism by In Vivo Phosphorus Magnetic Resonance in Rat Brains on the Animal Model of Neurodegeneration In vivo 31P MRS meranie a kvantifikácia vysoko-energetického metabolizmu – statických a dynamických parametrov v mozgu potkana počas animálneho modelu neurodegenerácie	RNDr. Svatava Kašparová, PhD.
	Ing. Martin Repaský	Ing. Michal Šoral, PhD.

DT	Identifikácia vybraných látok izolovaných vo fytochemickom skríningu <i>Quercus pontica</i> a <i>Ziziphus jujube</i> Identification of Selected Compounds Isolated in the Phytochemical Screening of <i>Quercus pontica</i> and <i>Ziziphus jujube</i>	
DT	Ing. Ivana Tóthová Analýza 13C-13C NMR interakcií pri identifikácii vedľajších produktov v priemyselných výrobách Identification of Industrial Process Side-Products by the Analysis of 13C-13C NMR Interactions	Ing. Michal Šoral, PhD.

Publications

Current Contents Publications

BONDAREV, Dmitrij - BORSKÁ, Katarína - ŠORAL, Michal - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - MOSNÁČEK, Jaroslav. Simple tertiary amines as promoters in oxygen tolerant photochemically induced ATRP of acrylates. In *Polymer*. Vol. 161, (2019), s. 122-127. ISSN 0032-3861 (2018: 3.771 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.039 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: CC: 000454931700014 ; SCOPUS: 2-s2.0-85058242343.

DARVASIOVÁ, Denisa - ŠORAL, Michal - PUŠKÁROVÁ, Ingrid [Puškárová] - DVORANOVÁ, Dana - VÉNOŠOVÁ, Barbora - BUČINSKÝ, Lukáš - ZALIBERA, Michal - DUJNIC, Viera - DOBROV, Anatolie - SCHWALBE, Matthias - ARION, Vladimir B. - RAPTA, Peter. Spectroelectrochemical, photochemical and theoretical study of octaazamacrocyclic nickel(II) complexes exhibiting unusual solvent-dependent deprotonation of methylene group. In *Electrochimica Acta*. Vol. 326, (2019), s. 35006-35006, Art. No. UNSP 135006. ISSN 0013-4686 (2018: 5.383 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.365 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1016/j.electacta.2019.135006 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073011096 ; CC: 000491886800036. Projekt: APVV-15-0053 122 ; APVV-15-0079 122 ; SK-AT-2017-0017 410 ; 1/0598/16 113 ; 1/0416/17 113 ; 1/0466/18 113.

FERKO, Branislav - ZEMAN, Marián - FORMICA, Michele - VESELÝ, Sebastián - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MONCOL', Ján - OLEJNÍKOVÁ, Petra - BERKEŠ, Dušan - JAKUBEC, Pavol - DIXON, Darren J. - CALETKOVA, Olga. Total Synthesis of Berkeleylactone A. In *Journal of Organic Chemistry*. Vol. 84, iss. 11 (2019), s. 7159-7165. ISSN 0022-3263 (2018: 4.745 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.607 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.joc.9b00850 ; CC: 000471212000055. Projekt: APVV-16-0258 122.

CHMELA, Štefan - FIEDLEROVÁ, Agnesa - LIPTAJ, Tibor - CATEL, Yohann - MOSZNER, Norbert. Synthesis and homopolymerization kinetics of 7-(methacroyloxy)-2-oxo-heptylphosphonic acid and its copolymerization with methyl methacrylate. In *Designed Monomers and Polymers*. Vol. 22, iss. 1 (2019), s. 79-90. ISSN 1385-772X (2018: 1.528 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.409 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1080/15685551.2019.1582216 ; CC: 000460624600001.

LÁSIKOVÁ, Angelika - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - ŠTIBLARIKOVÁ, Mária - PARÁK, Martin - MONCOL', Ján - GRACZA, Tibor. First Total Synthesis of Varioxiranol A. In *Molecules*. Vol. 24, iss. 5 (2019), s. 862-862. ISSN 1420-3049 (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.757 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.3390/molecules24050862 ; CC: 000462662900038.

MARČEKOVA, Michaela - GERŽA, Peter - ŠORAL, Michal - MONCOL', Ján - BERKEŠ, Dušan - KOLAROVIC, Andrej - JAKUBEC, Pavol. Crystallization Does It All: An Alternative Strategy for Stereoselective Aza-Henry Reaction. In *Organic Letters*. Vol. 21, iss. 12 (2019), s. 4580-4584. ISSN 1523-7052 (2018: 2.441 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.orglett.9b01489 ; CC: 000473116000039. Projekt: APVV-16-0258 122 ; 26240220084 268.

MARTÁK, Ján - LIPTAJ, Tibor - SCHLOSSER, Štefan. Extraction of Butyric Acid by Phosphonium Decanoate Ionic Liquid. In *Journal of Chemical and Engineering Data*. Vol. 64, iss. 7 (2019), s. 2973-2984. ISSN 0021-9568 (2018: 2.298 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.767 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1021/acs.jced.9b00057 ; CC: 000475543600008 ; WOS: 000475543600008 ; SCOPUS: 2-s2.0-85073648880. Projekt: APVV-15-0494 122.

SIMADER, Elisabeth - BUDINSKÝ ĽUBOŠ - HELBICH, Thomas H. - SHERIF, Camillo - HOEFTBERGER, Romana - KASPRIAN, Gregor - RAUNEGGER, Thomas - HACKER, Philipp - ANKERSMIT, Hendrik Jan - BEER, Lucian - HAIDER, Thomas. Subarachnoid hemorrhage in rats - Visualizing blood distribution in vivo using gadolinium-enhanced magnetic resonance imaging: Technical note. In *Journal of Neuroscience Methods*. Vol. 325, (2019), s. 8370-8370. ISSN 0165-0270 (2018). V databáze: DOI: 10.1016/j.jneumeth.2019.108370 ; CC: 000482523000019.

SPACZYNSKA, Ewelina - MROZEK-WILCZKIEWICZ, Anna - MALARZ, Katarzyna - KOS, Jiří - GONĚC, Tomáš - ORAVEC, Michal - GAWECKI, Robert - BAK, Andrzej - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - KAPUSTÍKOVÁ, Iva - LIPTAJ, Tibor - JAMPÍLEK, Josef - MUSIOL, Robert. Design and synthesis of anticancer 1-hydroxynaphthalene-2-carboxanilides with a p53 independent mechanism of action. In *Scientific Reports*. Vol. 9, iss. 1 (2019), s. 6387-6387. ISSN 2045-2322 (2018: 4.011 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.414 - SJR, Q1 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.1038/s41598-019-42595-y ; CC: 000465214900004 ; SCOPUS: 2-s2.0-85065114222.

ZAIN, Gamal - BONDAREV, Dmitrij - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MOSNÁČEK, Jaroslav. Oxygen-Tolerant Photochemically Induced Atom Transfer Radical Polymerization of the Renewable Monomer Tulipalin A. In *ChemPhotoChem*. Vol. 3, iss. 11 (2019), s. 1138-1145. ISSN 2367-0932. V databáze: DOI: 10.1002/cptc.201900151 ; WOS: 000485374100001 ; CC: 000495969700011. Projekt: APVV-15-0545 122.

Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

DACHO, Vladimír - NITRAYOVÁ, Dária - ŠORAL, Michal - MACHYŇÁKOVÁ, Andrea - MONCOL, Ján - SZOLCSÁNYI, Peter. Access to N-Alkylpyrazin-2-ones via C-O to C-N Rearrangement of Pyrazinyl Ethers. In *SynOpen*. Vol. 3, iss. 4 (2019), s. 108-113. ISSN 2509-9396. V databáze: DOI: 10.1055/s-0039-1690222 ; WOS: 000491362000001.

Books

LABUDA, Ján - ŠPÁNIK, Ivan - TARAPČÍK, Pavol - HROUZKOVÁ, Svetlana - VRÁBEL, Viktor - BENICKÁ, Eva - HROBOŇOVÁ, Katarína - SÁDECKÁ, Jana - BEINROHR, Ernest - LIPTAJ, Tibor. *Analytická chémia*. Bratislava, SCHK, FCHPT STU, 2019. 682 s. ISBN 978-80-8208-012-7.

Published Conference Contributions

FROLLO, Ivan - KRAFČÍK, Andrej - GOGOLA, Daniel - DERMEK, Tomáš - BAČIAK, Ladislav. Ions Flow Dynamics Research Using Fast Magnetic Resonance Imaging Method. In *Measurement 2019 : 12th International conference on measurement. Smolenice, Slovakia, May 27-29, 2019*. Bratislava : Slovak academy of sciences, 2019, S. 145-149. ISBN 978-80-972629-3-8.

GOGOLA, Daniel - SZOMOLÁNYI, Pavol - BAČIAK, Ladislav - FROLLO, Ivan. Gradient Offset Calibration Used for B-0 Homogeneity. In *Measurement 2019 : 12th International conference on measurement. Smolenice, Slovakia, May 27-29, 2019*. Bratislava : Slovak academy of sciences, 2019, S. 167-171. ISBN 978-80-972629-3-8.

MAKOVÁ, Marianna - KAŠPAROVÁ, Svatava. Lokalizovaná In vivo 1H MRS pri skúmaní neurodegenerácie a následnej terapie na animálnom modeli. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*.

Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 268-269. ISBN 978-80-8208-015-8.

MELICHERČÍK, Ľubomír - KAŠPAROVÁ, Svatava. Huperzín versus metformín - ktorý z nich si lepšie poradí s neurodegeneráciou? – 1H-MRS štúdia. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 164-165. ISBN 978-80-8208-015-8.

TVRDÍK, Tomáš - KAŠPAROVÁ, Svatava. In-vivo zobrazovanie difúzie pomocou MRI. In *Chémia a technológie pre život [elektronický zdroj] : 21. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, 6. 11. 2019. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2019, S. 166-167. ISBN 978-80-8208-015-8.

KALIŇÁK, Michal. Utilization of NMR spectroscopy for the study of fungi and yeasts. In *46th Annual Conference on Yeasts 2019, 7.-10.5.2019, Smolenice*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, Chemický ústav, 2019, S. 43. ISSN 1336-4839.

BAČIAK, Ladislav - TVRDÍK, Tomáš - MURGOČI, Adriana-Natália - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - LIPTAJ, Tibor - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Spinal cord injury evaluated by serial diffusion tensor imaging in rat. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 47. ISBN 978-80-86186-97-9.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. On the formation of uncommon pyrazoloazepines from 5-aminopyrazoles as by-products in the Clauson-Kaas reaction. In *62 zjazd naukowy PTChem : Książka abstraktów*. 1. vyd. Varšava : Polskie Towarzystwo Chemiczne, 2019, S. 44-44. ISBN 978-83-60988-29-9.

CUBÍNKOVÁ, Veronika - MURGOČI, Adriana-Natália - SMOLEK, Tomáš - BAČIAK, Ladislav - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Evaluation of spinal cord injury in rat model using diffusion tensor imaging. In *Journal of Neurochemistry*. Vol. 50, suppl. 1 : ISN - ASN 2019 Meeting (2019), s. 247-247. ISSN 0022-3042 (2018).

DOHÁŇŠOVÁ, Jana - ZÁBORSKÝ, Ondrej - PAVLÍK, Ján. Dynamic behavior of isoxazolidinyl epoxides: A combined NMR and DFT study. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 50. ISBN 978-80-86186-97-9.

KALIŇÁK, Michal - LIPTAJ, Tibor - BAUEROVÁ, Aneta - FERKO, Miroslav. NMR spectroscopy of the rat heart in diabetes. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 53. ISBN 978-80-86186-97-9.

KAŠPAROVÁ, Svatava - GUBIOVÁ, Veronika - MELICHERČÍK, Ľubomír - TVRDÍK, Tomáš - LIPTAJ, Tibor - KALIŇÁK, Michal. An investigation of cerebral metabolic profile in the rat model of age-related dementia. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 28. ISBN 978-80-86186-97-9.

LIPTAJ, Tibor - MARTÁK, Ján - SCHLOSSER, Štefan. NMR study of extraction of butyric acid by ionic liquid. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 55. ISBN 978-80-86186-97-9.

MELICHERČÍK, Ľubomír - TVRDÍK, Tomáš - BAČIAK, Ladislav - KLEPOCHOVÁ, Radka [Tušková] - KAŠPAROVÁ, Svatava. Comparison of simultaneous and postponed treatment of D-galactose induced neurodegeneration in rat model with Huperzine A: in vivo 1H MRS study. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 56. ISBN 978-80-86186-97-9.

TVRDÍK, Tomáš - MELICHERČÍK, Ľubomír - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava. In vivo MRI diffusion tensor imaging in metabolic model of neurodegeneration of the rat brain. In *MMCE - Magnetic Moments in Central Europe 2019 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Praha : Czech Academy of Sciences, 2019, S. 69. ISBN 978-80-86186-97-9.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Neočakávaný vznik pyrazoloazepínov z 5-aminopyrazolov pri Clauson-kaasovej reakcii. In *ChemZi : Zborník abstraktov*, 71. zjazd chemikov, 9.-13.9.2019, Smokovec. Roč. 15, č. 1 (2019), s. 128-128. ISSN 1336-7242.

BORTŇÁK, Dušan - VÉGH, Daniel - ŠOFRANKO, Jakub - ŠORAL, Michal - MILATA, Viktor. Formation of Pyrazoloazepines from 5-Aminopyrazoles as Products in the Paal-Knorr Synthesis. In *Applied Natural Sciences 2019. ANS 2019 : 7th International Scientific Conference*, 25. - 27. 9. 2019, Tále, SR. 1. vyd. Trnava : University of ss. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, S. 105-105. ISBN 978-80-572-0011-6.

SOHRETOGLU, Didem - SEVGI, Sezer - ŠORAL, Michal - RENDA, Gulin. Investigations on secondary metabolites of a relict oak: *Quercus pontica*. In *Trends in Natural Product Research – PSE Young Scientists' Meeting*, 19.-21.6.2019, Budapešť : *Book of Abstracts*. 1. vyd. Budapešť : Phytochemical Society of Europe, 2019, S. 52.

HOSKERI, Joy - LUPTÁKOVÁ, Dominika - REGEŠ, Michal - KAPOOR, Sonam - BAČIAK, Ladislav - JURÁNEK, Ivo. Cellular mechanisms of hypoxic-ischemic injury in newborn rats: Blood-brain barrier disruption and cerebral vasogenic edema. In *Minisymposium on Clinical & Experimental Neonatology – Bridging the Gap*, 13.-14.6.2019, Bratislava : *Programme & Book of Abstracts*. Bratislava : Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie, CEM, SAV, 2019, S. 12.

JURÁNEK, Ivo - LUPTÁKOVÁ, Dominika - REGEŠ, Michal - KAPOOR, Sonam - BAČIAK, Ladislav - HOSKERI, Joy. Model of neonatal HIE in newborn rats for testing pharmacological and non-pharmacological interventions. In *Minisymposium on Clinical & Experimental Neonatology – Bridging the Gap*, 13.-14.6.2019, Bratislava : *Programme & Book of Abstracts*. Bratislava : Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie, CEM, SAV, 2019, S. 14-15.

KAPOOR, Sonam - REGEŠ, Michal - LUPTÁKOVÁ, Dominika - BAČIAK, Ladislav - HOSKERI, Joy - JURÁNEK, Ivo. Neurodevelopmental outcome of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy studied in newborn rats. In *Minisymposium on Clinical & Experimental Neonatology – Bridging the Gap*, 13.-14.6.2019, Bratislava : *Programme & Book of Abstracts*. Bratislava : Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie, CEM, SAV, 2019, S. 16.

LUPTÁKOVÁ, Dominika - HOSKERI, Joy - REGEŠ, Michal - KAPOOR, Sonam - BAČIAK, Ladislav - JURÁNEK, Ivo. Molecular aspects of neonatal brain hypoxic-ischemic injury. In *Minisymposium on Clinical & Experimental Neonatology – Bridging the Gap*, 13.-14.6.2019, Bratislava : *Programme & Book of Abstracts*. Bratislava : Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie, CEM, SAV, 2019, S. 17-18.

REGEŠ, Michal - KAPOOR, Sonam - LUPTÁKOVÁ, Dominika - HOSKERI, Joy - BAČIAK, Ladislav - JURÁNEK, Ivo. Histology examination of neonatal brain hypoxic-ischemic injury in newborn rats. In *Minisymposium on Clinical & Experimental Neonatology – Bridging the Gap*, 13.-14.6.2019, Bratislava : *Programme & Book of Abstracts*. Bratislava : Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie, CEM, SAV, 2019, S. 20.