

23rd International Conference on Chemistry

XXIII. Nemzetközi Vegyészkonferencia

Deva, October 25-28, 2017

Déva, 2017. október 25-28.

Organizer / A konferencia szervezője

Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania,
Chemistry Department
Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság,
Kémia Szakosztály

**Cooperative Partners / Együttműködő partnerek**

Hungarian Chemical Society, Budapest /
Magyar Kémikusok Egyesülete, Budapest
Hungarian Natural Science Society, Budapest /
Magyar Természettudományi Társulat, Budapest

**Conference Chairman / A konferencia elnöke**

MAJDIK Kornélia

Scientific Committee / A konferencia tudományos bizottsága

MAJDIK Kornélia

Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, [Hungarian Institute of Chemistry and Chemical Engineering](#) / BBTE, Magyar Kémia és Vegyészmérnöki Intézet, Kolozsvár, RO

NOVÁK Lajos

Budapest University of Technology and Economics,
Department of Organic Chemistry and Technology /
BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék, HU

KILÁR Ferenc

University of Pécs, Medical School, Institute of Bioanalysis /
PTE ÁOK, Bioanalitikai Intézet, HU

ZSUGA Miklós

University of Debrecen Department of Applied Chemistry /
Debreceni Egyetem, Alkalmazott Kémia Tanszék, HU

DIBÓ Gábor

Selye János University, Teacher Training Faculty,
Department of Chemistry /
Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Kémia Tanszék, SK

HÓRVÖLGYI Zoltán

Budapest University of Technology and Economics,
Department of Physical Chemistry and Materials Science /
BME, Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék, HU

KÉKEDY-NAGY László

Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, [Hungarian Institute of Chemistry and Chemical Engineering](#) / BBTE, Magyar Kémia és Vegyészmérnöki Intézet, Kolozsvár, RO

Organizing Committee / A konferencia szervezőbizottsága

MAJDIK Kornélia

HORVÁTH Erika

MIKLÓS Beáta

PAP Tünde

PROKOP Zoltán

Sponsors / Támogatók



Bethlen Gábor Found – Budapest
Bethlen Gábor Alapkezelő Zrt. – Budapest



Hungarian Academy of Sciences – Domus Board of Trustees, Budapest
Magyar Tudományos Akadémia – Domus Kuratórium, Budapest

Sponsors for the Awards / A díjak támogatói

Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania,
Chemistry Department

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Kémia Szakosztály

Hungarian Chemical Society, Budapest
Magyar Kémikusok Egyesülete, Budapest

Print / Nyomda

INCITATO Cluj-Napoca / Kolozsvár

Program

WEDNESDAY, 25 October

<i>Location:</i>	Hotel Sarmis (Str. Mareşal Averescu nr. 7)
17 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	registration
19 ³⁰ – 22 ⁰⁰	dinner

THURSDAY, 26 October

9 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	excursion (departure from the Hotel Sarmis)
14 ⁰⁰ – 15 ³⁰	lunch (Hotel Sarmis restaurant)
16 ⁰⁰ – 18 ³⁰	city break (departure from the Hotel Sarmis)
20 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	dinner (Hotel Sarmis restaurant)

FRIDAY, 27 October

<i>Location:</i>	Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara (Str. Gheorghe Bariţiu nr. 2)
8 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	registration
9 ⁰⁰ – 9 ³⁰	opening of the conference
9 ³⁰ – 11 ³⁰	plenary presentations
11 ³⁰ – 12 ⁰⁰	coffee break
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	Ph.D. students plenary presentations
13 ³⁰ – 15 ⁰⁰	lunch (Hotel Sarmis restaurant)
15 ³⁰ – 17 ¹⁰	Ph.D. students plenary presentations
17 ¹⁰ – 17 ³⁰	coffee break
17 ³⁰ – 19 ⁰⁰	student posters presentations
20 ⁰⁰	banquet and cultural program (Hotel Sarmis restaurant)

SATURDAY, 28 October

<i>Location:</i>	Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara (Str. Gheorghe Bariţiu nr. 2)
9 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰	section presentations
9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	posters viewing
11 ⁰⁰ – 11 ³⁰	coffee break
11 ³⁰ – 13 ³⁰	section presentations
13 ³⁰ – 14 ⁰⁰	official closing of the conference
13 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	lunch break (Hotel Sarmis restaurant)
	departure

A konferencia programja

SZERDA, október 25.

<i>Helyszín:</i>	Hotel Sarmis (Str. Mareşal Averescu nr. 7)
17 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	regisztráció
19 ³⁰ – 22 ⁰⁰	vacsora

CSÜTÖRTÖK, október 26.

9 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	kirándulás a <i>Déva – Brád (Arany múzeum) – Marosillye (Bethlen kastély) – Déva</i> útvonalon, autóbusszokkal
	• indulás a Sarmis Hotel elől
14 ⁰⁰ – 15 ³⁰	ebéd (Sarmis Hotel)
16 ⁰⁰ – 18 ³⁰	városnézés és a Szent Ferenc Alapítvány meglátogatása
	• indulás a Sarmis Hotel elől
20 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	vacsora (Sarmis Hotel)

PÉNTEK, október 27.

<i>Helyszín:</i>	Hunyad Megyei Tanfelügyelőség Spiru Haret terem (Str. Gh. Bariţiu nr. 2)
8 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	regisztráció
9 ⁰⁰ – 9 ³⁰	konferencia megnyitó, köszöntők
9 ³⁰ – 11 ³⁰	plenáris előadások
11 ³⁰ – 12 ⁰⁰	kávészünet
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	Ph.D. plénium
13 ³⁰ – 15 ⁰⁰	ebéd (Sarmis Hotel)
15 ³⁰ – 17 ¹⁰	Ph.D. plénium
17 ¹⁰ – 17 ³⁰	kávészünet
17 ³⁰ – 19 ⁰⁰	diák-posztterek bemutatása
20 ⁰⁰	kultúrműsorral egybekötött díszvacsora (Sarmis Hotel)

SZOMBAT, október 28.

<i>Helyszín:</i>	Hunyad Megyei Tanfelügyelőség (Str. Gh. Bariţiu nr. 2)
9 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰	szekció-előadások
9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	posztterek megtekintése
11 ⁰⁰ – 11 ³⁰	kávészünet
11 ³⁰ – 13 ³⁰	szekció-előadások
13 ³⁰ – 14 ⁰⁰	a konferencia hivatalos zárása, díjak átadása
13 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	ebéd (Sarmis Hotel)
	hazautazás

Registration Location

WEDNESDAY, 25 October

17⁰⁰ – 21⁰⁰ Hotel Sarmis (Str. Mareşal Averescu nr. 7)

FRIDAY, 27 October

8⁰⁰ – 17⁰⁰ Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara
(Str. Gheorghe Bariţiu nr. 2)

Sessions Locations

FRIDAY and SATURDAY, 27-28 October

Location: Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara
(Str. Gheorghe Bariţiu nr. 2)

Plenary Presentations
Ph.D. Students Plenary Presentations
Student Posters Presentations and Viewing
Section Presentations
Posters Viewing
Official Closing of the Conference

Posters placement

Observation

Student posters and posters should be arranged in the first floor, hall of the Inspectoratul Şcolar Judeţean Hunedoara (Str. Gheorghe Bariţiu nr. 2) as follows:

- student posters on Friday, 27 October, between 10⁰⁰-13⁰⁰.
- posters:

- Friday, 27 October between 10⁰⁰-13⁰⁰
- Saturday, 28 October between 8⁰⁰-9⁰⁰

A konferencia titkárság működési programja és helyszínei

SZERDA, október 25.

17⁰⁰ – 21⁰⁰ Hotel Sarmis (Str. Mareşal Averescu nr. 7)

PÉNTEK, október 27.

8⁰⁰ – 17⁰⁰ Hunyad Megyei Tanfelügyelőség (Str. Gh. Bariţiu nr. 2)

Konferencia helyszín

PÉNTEK és SZOMBAT, október 27-28.

Helyszín: Hunyad Megyei Tanfelügyelőség (Str. Gh. Bariţiu nr. 2)

Plenáris előadások
Ph.D. plénum
Diák-posztterek bemutatása
Szekció-előadások
Posztterek megtekintése
A konferencia zárása, díjak átadása

Diák-posztterek és posztterek kihelyezése

Megjegyzés

A diák-posztterek és posztterek elhelyezése a Hunyad Megyei Tanfelügyelőség (Str. Gh. Bariţiu nr. 2) első emeleti előterében történik az alábbiak szerint:

- a diák-posztterek kihelyezése pénteken (október 27-én) 10⁰⁰ – 13⁰⁰ óra között.
- a posztterek kihelyezése:
 - pénteken, október 27-én, 10⁰⁰-13⁰⁰ óra között
 - szombaton, október 28-án, 8⁰⁰-9⁰⁰ óra között

Plenary Presentations

Plenáris előadások

Chairman / Ülésvezető

MAJDIK Kornélia

Friday, 27 October / október 27., péntek

9³⁰

KOLLÁR László

Pécsi Tudományegyetem, TTK, Kémiai Intézet

Modellvegyületektől a gyakorlati fontosságú származékokig:

barangolásaim a szervetlen és szerves kémia határterületein

From Model Compounds to Derivatives of Practical Importance:

Wandering on the Border of Organic and Inorganic Chemistry

10⁰⁰

FELINGER Attila

Pécsi Tudományegyetem, Analitikai és Környezeti Kémia Tanszék

Gyors folyadékkromatográfia

Fast Liquid Chromatography

10³⁰

KÉKI Sándor, NAGY Miklós, RÁCZ Dávid, NAGY Zsolt László,
ZSUGA Miklós

Debreceni Egyetem, Alkalmazott Kémiai Tanszék

Izocianonafthalin alapú fluoreszcens szolvatokróm vegyületek

Isocyanonaphthalene Based Fluorescent Solvatochromic Compounds

11⁰⁰

CSAPÓ János, ALBERT Csilla, TAMÁS Melinda

Debreceni Egyetemen

Sapientia EMTE, Csíkszereda

Borhamisítás és a hamisítás kimutatására alkalmas analitikai módszerek

*Wine Adulteration and the Analytical Methods Capable for the Detection
of Wine Adulteration*

11³⁰ – 12⁰⁰ kávészünet

Ph.D. Students Plenary Presentations I. Doktorandusz plénum I.

Chemical Section / Vegyész szekció

Chairman / Elnök: *MAJDIK Kornélia*

Reviewing Committee / Bíráló bizottság:

HÓRVÖLGYI Zoltán, ZSUGA Miklós, BÓDIS Jenő

Chairmen / Ülésvezetők: *TAKÁCS Anita / VERES Péter*

- 12⁰⁰ ARACZKI Csaba, FÁBIÁN Margit
Nagyaktivitású radioaktív hulladékok kondicionálására kifejlesztett boroszilikát üvegek szerkezet- és kioldódási vizsgálata
Structural and Leaching Studies on New Glass Matrices Developed for HLW Conditioning
- 12¹⁰ BOROS Adrienn, SOÓS NÉ BALCZÁR Ida, KORIM Tamás
Változtatható porozitású szervesetlen polimerek előállítási lehetőségei
Production Possibilities of Inorganic Polymers with Variable Porosity
- 12²⁰ DORNER Norbert-Zsolt, GÁL Emese,
SILAGHI-DUMITRESCU Luminița, MURIEL Hissler
Kiterjedt konjugációval rendelkező indol alapú kondenzált heterociklusok szintézise
Synthesis of Indole Based Condensed Heterocyclic Compounds with Extended Conjugation
- 12³⁰ GUBA Sándor, HORVÁTH Barnabás, SZALAI István
Mágneses részecskéket tartalmazó kompozit elasztomerek készítése és mechanikai vizsgálata
Preparation and Mechanical Testing of Magnetic Composite Elastomers
- 12⁴⁰ GYULAVÁRI Tamás, VERÉB Gábor, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára
Üreges szerkezetű titán-dioxidok előállítása szénömb templát segítségével
Preparation of Titanium Dioxide Hollow Structures Using Carbon Sphere Templates
- 12⁵⁰ HORVÁTH Flóra, KUN Dávid, RENNER Károly, PUKÁNSZKY Béla
Lignint tartalmazó polimerkeverékek szerkezete: a kölcsönhatások és az összetétel szerepe
Structure Evolution in Polymer/lignin Blends: Effect of Interactions and Composition
- 13³⁰ – 15⁰⁰ ebédszünet

- 15³⁰ KÁRPÁTI Levente, MENYHÉRT Balázs, SZARKA Györgyi,
VARGHA Viktória, HARTMAN Mátyás
Biológiailag lebontható poliészterek szintézise és jellemzése
Synthesis and Characterisation of Biodegradable Polyesters
- 15⁴⁰ KÁSA Zsolt, BÁRDOS Enikő, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, BAIA Lucian
Bizmut-oxid tartalmú vegyesoxidok előállítása és stabilitásának vizsgálata
Synthesis and Stability Investigations of Bismuth Oxide Containing Mixed Oxides
- 15⁵⁰ KEDVES Endre-Zsolt, RAVASZ Alpár, KOVÁCS Gábor, Lucian BAIA,
PAP Zsolt
Hierarchikus TiO₂ fotokatalizátorok teljesítményének vizsgálata szerkezeti és optikai tulajdonságokra alapozva
Hierarchical TiO₂ Photocatalysts Performance Investigation Based on Structural and Optical Properties
- 16⁰⁰ MOLNÁR János, MENYHÁRD Alfréd, SEPSI Örs, UJHELYI Ferenc
Szemikristályos polimerek optikai tulajdonságait befolyásoló szerkezeti tényezők felderítése
Relationship Between the Crystalline Structure and Optical Properties in Semicrystalline Polymers
- 16¹⁰ SZŐKE Árpád Ferenc, SZABÓ Gabriella Stefánia,
Liana Maria MUREȘAN, ALBERT Emőke, HÓRVÖLGYI Zoltán
Indigó kárminnal impregnált kitozán bevonatok korróziógátló hatása cinkhordozókon
The Corrosion Inhibiting Effect of Chitosan Coatings Impregnated with Indigo Carmine on Zinc Substrates
- 16²⁰ SZUROCZKI Péter, KOLLÁR László
Jódalkinek palládium-katalizált aminokarbonilezési reakcióinak vizsgálata
Palladium-catalysed Aminocarbonylation Reactions of Iodoalkynes: a Synthetic Study
- 16³⁰ TAKÁCS Anita, HALÁSZ Gábor, HELTAI György, HORVÁTH Márk
Szuperkritikus folyadék extrakció optimalizálása a potenciálisan toxikus elemtartalom meghatározásra
Optimization of Supercritical Fluid Extraction for Potentially Toxic Element Content

- 16⁴⁰ TEGZE Borbála, ALBERT Emőke, BASA Péter, BOTOS Ákos,
HÓRVÖLGYI Zoltán
*Kationos színezékek adszorpciója és fotodegradációja félvezető szol-gél
bevonatok pórusaiban*
*Adsorption and Photodegradation Study of Cationic Dyes in the Pore
Structure of Semiconductor Sol-gel Coatings*
- 16⁵⁰ VERES Péter, KÉRI Mónika, FÁBIÁN István, LÁZÁR István,
KALMÁR József
Szilika-zselatin hibrid aerogélek előállítása és alkalmazása gyógyszerhordozóként
*Synthesis of Silica-gelatin Hybrid Aerogels and Their Application as Drug
Delivery Systems*

Ph.D. Students Plenary Presentations II. Doktorandusz plénum II.

Chemistry and Biochemistry Section / Kémia és biokémia szekció

Chairman / Elnök: MAJDIK Kornélia

Reviewing Committee / Bíráló bizottság:

JOÓ Ferenc, DIBÓ Gábor, LOVÁSZ Tamás

Chairmen / Ülésvezetők: JUHÁSZ Anett / SZŐKE Árpád-Ferenc

- 12⁰⁰ BÁRDOS Enikő, KIRÁLY Anna Krisztina, SCHRANTZ Krisztina,
ALAPI Tünde, PAP Zsolt, Lucian BAIA, Samir SAPRA, Amrish CHANDRA,
Seema GARG, HERNÁDI Klára

Biox anyagok előállítása, vizsgálatuk és fotokatalitikus aktivitásuk
Synthesis and Photocatalytic Properties of Novel Biox Nanomaterials

- 12¹⁰ COVACI Enikő, DARVASI Jenő, FRENȚIU Tiberiu

Tengeri eredetű élelmiszerek Hg meghatározása és speciációs elemzése
öko-skálás módszerekkel: az eljárások elvei és az alkalmazott miniatürizált
spektrális műszerek
Determination and Speciation of Hg in Seafood Using Eco-scale Methods:
Principles of the Methods and Dedicated Miniaturized Spectral Instrumentation

- 12²⁰ ELEKES Elisabeta Ileana, VERMEȘAN Horațiu, VIDA-SIMITI Ioan

Gyengén savas cink elektrolitok összehasonlító vizsgálata
The Role of Electrolyte Composition in Zinc Electroplating from Acid Baths

- 12³⁰ FODOR Szilvia, MUCSI Kata, PAP Zsolt, BAIA Lucian, HERNÁDI Klára

Réz-alapú félvezetők előállításának és kalcinálásának befolyásolása hőmérséklet
szabályozással
The Effect of the Temperature in Synthesis and Calcination Methods of
Copper-based Photocatalysts

- 12⁴⁰ HAMPEL Boglárka, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, KOVÁCS Gábor,
Lucian BAIA

TiO₂-Cu nanokompozitok alkalmazása ketoprofen bontására
The Application of TiO₂-Cu Nanocomposites for the Degradation of Ketoprofen

- 12⁵⁰ JUHÁSZ Anett, RÁGYANSZKI Anita, GULJAS Andrea, FISHER Béla,
CSIZMADIA Imre, VISKOLCZ Béla

Anilin metabolizmusa a májban és a vörösvértestekben
Aniline Metabolism in Hepatocytes and Erythrocytes

13³⁰ – 15⁰⁰ ebédszünet

- 15³⁰ KESZEI Soma, FEHÉR Csaba, SKODÁNE FÖLDES Rita, LENDVAY György
Hordozóhoz rögzített ferrocén-származékok szintézise
Synthesis of Immobilized Ferrocene Derivatives
- 15⁴⁰ KISSNÉ Rózsa Georgina, MENCARONI Marta, ALAPI Tünde,
SCHRANTZ Krisztina, TAKÁCS Erzsébet, WOJNÁROVITS László
Imidaklopid átalakítása különböző nagyhatékonyságú oxidációs eljárásokkal
vizes közegben: kinetika és gazdaságosság
Transformation of Imidaclopid by Different Advanced Oxidation Processes
in Aqueous Solutions: Kinetics and Economic Consideration
- 15⁵⁰ KERESZTESI Ágnes, SZÉP Róbert, BOGA Réka, BODOR Zsolt,
MIKLÓSSY Ildikó
Környezetkémiai csapadék és különböző források hatása a Hargita megyében
begyűjtött esővíz ionkompozíciójára
Precipitation Chemistry and the Influence of Different Sources on the Ionic
Composition of Rainwater Collected in Harghita County, Romania
- 16⁰⁰ KOVÁCS Zoltán, PAP Zsolt, CRISTEA Vasile-Mircea, HERNÁDI Klára
A ZnO szolvotermális előállítása és fotokatalitikus aktivitásának optimalizálása
Box-Behnken kísérlettervezet segítségével
Solvothermal Synthesis of Zinc-oxide and Photocatalytic Optimization Using
Box-Behnken Experimental Design
- 16¹⁰ MOLNÁR Éva Andrea, GÁL Emese, Luminița SILAGHI–DUMITRESCU
Kiterjedt konjugációval rendelkező fenotiazinil-porfirinek előállítási és
funkcionalizálási reakciói
Synthesis and Functionalization Reactions of Phenothiazinyl-Porphyrins
with Extended Conjugation
- 16²⁰ PAPP Tamara, KOLLÁR László, KÉGL Tamás
A platina-katalizált hidroformilezés mechanizmusa
Mechanism of the Platinum-catalyzed Hydroformylation
- 16³⁰ PÁLINKÁS Noémi, KOLLÁR László
Izonitril-származékok beékelődésének vizsgálata palládium-katalizált karbonilezé-
si reakciókban
Investigation of Isonitril Insertion in Palladium Catalysed Carbonylation Reac-
tions

- 16⁴⁰ SZÖVÉRFI János, ORBÁN Kálmán-Csongor,
LÁNYI Szabolcs, FEJÉR Szilárd
A CCMV kapszidfehérje és mutáns dimereinek hőstabilitása
Modelling the Thermal Stability of Wild-type and Mutant Dimers of the
CCMV Capsid Protein
- 16⁵⁰ TOLDI Dávid, SIMONNÉ SARKADI Livia, KOCSY Gábor
A különböző fényviszonyok hatása búzanövény szabad aminosav tartalmának
változására
Influence of Different Light Conditions on the Content of Free Amino Acids in
Wheat
- 17⁰⁰ TÓTH Zsejke-Réka, PÉTER-SZABÓ Márk, PAP Zsolt,
HERNÁDI Klára, Lucian BAIA, KOVÁCS Gábor
Ezüst-halogenid (AgX, X=Cl, Br) látható fényben aktív fotokatalizátorok előállítás,
jellemzése és alkalmazása modellszennyezők lebontására
Synthesis, Characterization of Visible Light Photocatalysts Silver-halide
(AgX, X=Cl, Br) and Their Application in Degradation of Model Pollutant
- 17¹⁰ – 17³⁰ kávészünet

Student Posters

Diák-posztterek

Chairman / Elnök: *MAJDIK Kornélia*
Reviewing Committee / Bíráló bizottság:
KILÁR Ferenc, HUSZYTHY Péter, GÁL Emese

- 17³⁰ BOGA Bíborka, SZÉKELY István, HAJDU Kata, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt,
Monica BAIA, HERNÁDI Klára, NAGY László
WO₃ alapú kompozit rendszerek jellemzése és alkalmazhatósága
The Characterization and the Applicability of Composite Systems
Based on WO₃
- 17³⁵ CZECZON Zsombor, KOMKA Kinga, SZÉKELY Edit
Nagynyomású extrakció és antiszolvens frakcionálás összekapcsolása
finomított növényi kivonatok előállítására
Producing Refined Natural Extracts by Coupled Pressurized Liquid
Extraction – Gas Antisolvent Fractionation
- 17⁴⁰ DOBÓ Tünde, KERTÉSZ Szabolcs, KOVÁCS Ildikó, HODÚR Cecília,
LÁSZLÓ Zsuzsanna, VERÉB Gábor
Fotokatalitikusan aktív membránfelületek alkalmazása olajszenyezett
vizek kezelésére
Utilization of Photocatalytic Membrane Surfaces for the Purification
of Oil Contaminated Waters
- 17⁴⁵ GOMBKÖTŐ Dániel, TÓTH Zsejke-Réka, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára,
KOVÁCS Gábor, SZÖLLŐSI György
Au-Laponit-alapú kompozitok előállítása, szerkezeti és morfológiai vizsgálata
Synthesis and Morpho-structural Characterization of Au-laponite-based
Composites
- 17⁵⁰ JÁKÓ Szabolcs, KUN Attila Zsolt, LUPAN Alexandru, R. KING Bruce
9. csoport fémjei dimetálborán-származékainak kiralitása és hipoelektronicitása
Hypoelectronicity and Chirality in Dimetallaboranes of Group 9 Metals
- 17⁵⁵ KIRÁLY Anna Krisztina, BÁRDOS Enikő, SCHRANTZ Krisztina,
ALAPI Tünde, PAP Zsolt, Lucian BAIA, Samir SAPRA,
Amrish CHANDRA, Seema GARG, HERNÁDI Klára
Bizmut-oxohalogenidek előállítása és anyagvizsgálata
Preparation and Characterization of Bizmuth-oxyhalide Composites

- 18⁰⁰ MÁTYÁS Eszter, CZEKES Zsolt, NAGY Zsuzsanna, PAP Zsolt
TiO₂ fotokatalizátorok hatása hangyák feromon alapú tájékozódására
The Effect of TiO₂ Nanocrystals on Pheromone Based Orientation of Ants
- 18⁰⁵ MIHÁLY Norbert-Botond, HANGAN Horia, CSAVDÁRI Alexandra,
 CRISTEA Vasile-Mircea, AGACHI Paul-Șerban
Neurális hálózatok felhasználása természeti folyamatok tanulmányozásában
The Use of Neural Network in the Study of Natural Processes
- 18¹⁰ ORBÁN Eszter, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, Lucian BAIA
TiO₂/WO₃ kompozitok alkalmazhatóságának feltérképezése különböző szerves szennyezők fotokatalitikus bontása során
Investigation of Applicability Spectra of TiO₂/WO₃ Composite Photocatalysts in Degradation of Organic Pollutants
- 18¹⁵ PÉTER-SZABÓ Márk, TÓTH Zsejke-Réka, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára,
 KOVÁCS Gábor
Ezüst-bromidok előállítása és fotokatalitikus aktivitásának vizsgálata
Synthesis of Silver Bromides and the Investigation of Their Photocatalytic Activity
- 18²⁰ PETRUȚ Henrietta, SZABÓ Róbert, ZSEBE Ákos, KELEMEN István,
 MÁTYÁS Róbert, VÁRADI Péter, VINCZE Dávid, KOVÁCS Zoltán,
 BARABÁS Réka, BARABÁS László
Hidroxiapatit előállításának pH- és hőmérséklet szabályozása laboratóriumi körülmények között az "IoT" alkalmazásával
The Preparation of Hydroxyapatite in Laboratory Using „IoT” for pH and Temperature Control
- 18²⁵ PÓSA Szonja Polett, BOGÁR Krisztián
Alkoholok szelektív oxidációja vizes tert-butilhidroperoxiddal FeCl₃·6 H₂O/SiO₂ katalizátoron
Selective Alcohol Oxidation with Aqueous Tert-butylhydroperoxide Over FeCl₃·6 H₂O/SiO₂ Catalyst
- 18³⁰ RAVASZ Alpár, KEDVES Zsolt, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára,
 Lucian BAIA
MoO₃/TiO₂ kompozitrendszerek előállítása, szerkezeti, optikai tulajdonságaik és fotokatalitikus aktivitásuk vizsgálata
Structural, Optical Properties Investigation and Photocatalytic Activity of MoO₃/TiO₂ Composite Systems

- 18³⁵ RIGÓ Melinda, BARABÁS Réka, ENISZ-BÓDOGH Margit
Biomorf implantátumok adszorpciós-deszorpciós vizsgálata
Adsorption-desorption Investigation of Biomorphic Implants
- 18⁴⁰ SASZET Kata, PAP Zsolt, KOVÁCS Gábor, Virginia DANCIU, HERNÁDI Klára,
Lucian BAIA
*Arannyal módosított TiO₂ és WO₃ kompozit összetételének variációi és
hatása a fotokatalitikus aktivitásra*
*Variations in the Composition of a TiO₂, WO₃ and Gold Nanoparticle
Composite and its Effect on the Photocatalytic Activity*
- 18⁴⁵ VINCZE Éva Boglárka, MARA Gyöngyvér, KÖMÍVES Tamás
*Az alachlor herbicid és az MG-191 herbicid antidótum hatása a kukorica
növények növekedésére és fejlődésére*
*Effect of Alachlor Herbicide and MG-191 Herbicide Antidote on Maize
Plant Development and Growth*
- 18⁵⁰ ZSEBE Zoltán, SZŐKE Árpád Ferenc, MUREȘAN Liana Maria,
TURDEAN Graziella Liana
*Arany nanorészecskéken és grafénen alapuló hibrid anyag aszkorbinsav
kimutatására*
*Hybrid Material Based on Gold Nanoparticles and Graphene for
Detection of Ascorbic Acid*

Section Presentations I.
Applied, Plastic and Rubber Chemistry,
Teaching Methodology
Szekció-előadások I.
Alkalmazott, műanyag- és gumiipari kémia,
oktatás-módszertan

Chairmen / Ülésvezetők: ILLYÉSNÉ CZIFRÁK Katalin / BÓDIS Jenő

Saturday, 28 October / október 28., szombat

Applied Chemistry / Alkalmazott kémia

- 9⁰⁰ ÁRPÁD István, HEIM Anette
Porleválasztó ciklon vizsgálata
Investigation of Cyclone Dust Separator
- 9¹⁵ SZABÓ Blanka, BARTHOS Róbert, VALYON József
A SiO₂-ZrO₂ és a SiO₂-TiO₂ valamint szulfátzott származékaik savas és katalitikus tulajdonságai
Acidic and Catalytic Properties of SiO₂-ZrO₂ and Sulphated SiO₂-ZrO₂ Catalysts
- 9³⁰ DEÁK György, SZABÓ Katalin, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Szabályozott- és kis-molekulatömegű polisztirolok előállítása és vizsgálata
Synthesis and Characterization of Controlled- and Low-molecular Weight Polystyrene
- 9⁴⁵ GOMBOS Sándor
A tej UV-pasztöröztésének paraméterei és megvalósítási lehetőségei
Parameters and Possibilities for UV-pasteurization of Milk
- 10⁰⁰ CZIFRÁK Katalin, MOLNÁR Patrícia, LAKATOS Csilla, KARGER-KOCSIS József, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Poli(ω -pentadecalakton)-t tartalmazó poliuretánok
Polyurethanes Containing Poly(ω -pentadecalactone)
- 10¹⁵ KOVÁCS Sándor Lajos, NAGY Miklós, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Megújuló forrásból származó epoxidált növényi olajok fotopolimerizációja
Photopolymerization of Vegetable Oils Originating from Renewable Sources

10³⁰ KUKI Ákos, NAGY Lajos, NAGY Tibor, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Adalék és egyéb vegyi anyagok gyors detektálása poliuretánokban valós idejű közvetlen analízis ionizációs tömegspektrometriával (DART-MS)
Screening of Additives and other Chemicals in Polyurethanes by Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry (DART-MS)

10⁴⁵ BÓDIS Jenő, KUN Attila-Zsolt, FORIZS Edit
Propánsav zöld és gazdaságos szintézise etén hidrokarboxilezésével hordozós ródium katalizátorokon
Green Synthesis of Propanoic Acid by Hydrocarboxylation of Ethylene Over Supported Rhodium Catalysts

11⁰⁰ – 11³⁰ kávészünet

Chairmen / Ülésvezetők: LAKATOS Csilla / KÁLLAY-MENYHÁRD Alfréd

11³⁰ LAKATOS Csilla, CZIFRÁK Katalin, KARGER-KOCSIS József, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Diels-Alder adduktot tartalmazó epoxi-poliuretán kompozitok előállítás és vizsgálata
Preparation and Investigation of Polyurethane-epoxi Composites Containing Diels-Alder Adduct

11⁴⁵ NAGY Lajos, NAGY Tibor, KUKI Ákos, PURGEL Mihály, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
A metilén-difenil-4,4'-diizocianát és a metilén-difenil-2,4'-diizocianát alkoholokkal történő reakciójának kinetikai vizsgálata
Kinetics of Uncatalyzed Reactions of 2,4'- and 4,4'-Diphenylmethane-Diisocyanate with Primary and Secondary Alcohols

12⁰⁰ NAGY Miklós, RÁCZ Dávid, NAGY Zsolt László, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Izocianonaftalin alapú fluoreszcens szolvatókróm festékek Ag(I) komplexei, analitikai és biológiai alkalmazásai
Solvatochromic Isocyanonaphthalene Dyes as Ligands for Silver(I) Complexes, their Applicability in Silver(I) Detection and Background Reduction in Biolabelling

12¹⁵ NAGY Tibor, KUKI Ákos, NAGY Lajos, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Kopolimerek karakterizálása Kendrick Mass Defect analízis alkalmazásával
Characterization of Copolymers Applying the Kendrick Mass Defect Analysis

- 12³⁰ NAGY Zsolt László, NAGY Miklós, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor,
RÁCZ Dávid, MATHUR Jaideep, VEREB György, M. HAMVAS Márta,
CHAUMONT Francois, BOKA Károly, BÖDDI Béla, FREYTAG Csongor
VASAS Gábor, MÁTHÉ Csaba

Reaktív ICAN származékok alkalmazása növényi festékként
Application of Reactive ICAN Compounds Staining Plant Cells

- 12⁴⁵ RÁCZ Dávid, NAGY Miklós, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Szolvatokróm amino-izocianoantracén és -akridin származékok
Solvatochromic Amino-isocyananthracene and -acrydine Derivatives

Plastic and Rubber Chemistry / Műanyag- és gumiipari kémia

- 13⁰⁰ KÁLLAY-MENYHÁRD Alfréd, MOLNÁR János, HORVÁTH Zsuzsanna,
POLYÁK Péter

Az izotaktikus polipropilén szupermolekuláris szerkezetének célzott módosítása,
különleges tulajdonságok elérése céljából
Tailoring of Supramolecular Structure in Order to Achieve Unique Properties
in isotactic Polypropylene

Teaching Methodology / Oktatás-módszertan

- 13¹⁵ BÁRÁNY Zsolt Béla, TÓTH Zoltán
Középiskolás tanulók naív axiómái
Naive Axioms of High School Students

Section Presentations II.
Analytical, Physical, Environmental, Organic and Inorganic Chemistry
Szekció-előadások II.
Analitikai, fizikai, környezeti, szerves, és szervetlen kémia

Chairmen / Ülésvezetők: *KISS Ibolya / FÁBIÁN István*

Inorganic Chemistry / Szervetlen kémia

- 9⁰⁰ TÜRCAŞ Ramona, KRIPLI Balázs, KAIZER József, SPEIER Gábor
Vastartalmú flavon-szintáz modellek előállítása
Synthetic Iron-containing Flavon Synthase Models
- 9¹⁵ TÜRCAŞ Ramona, KRIPLI Balázs, KAIZER József, SPEIER Gábor,
Bashdar ISMAEL, TÖRÖK Patrik
Funkcionális aldehid deformiláz modellek
Functional Aldehyde Decarbonylase Enzyme Models

Organic Chemistry / Szerves kémia

- 9³⁰ FÖLDESI Tamás, DANCSÓ András, SIMIG Gyula, VOLK Balázs,
MILEN Mátyás
Új imidazotriazepin-származékok előállítása
Synthesis of New Imidazotriazepine Derivatives
- 9⁴⁵ KOVÁCS Béla, ALBERT Csilla, CSAPÓ János
*Prebiotikumok előállítása a maltodextrin, a mono és diszacharidok,
valamint a di- és trikarbonsavak közti reakció segítségével*
*Production of Prebiotics with the Help of the Reaction Between Maltodextrin,
Mono- and Disaccharides and Di- and Tricarboxylic Acids*
- 10⁰⁰ ISPÁN Dávid, SZÁNTI-PINTÉR Eszter, SKODA-FÖLDES Rita
*Reverzibilis ionfolyadékok alkalmazhatóságának vizsgálata szteroidok
Claisen-Schmidt kondenzációjában*
*Application of Reversible Ionic Liquids in the Claisen-Schmidt Condensation
of Steroids*

- 10¹⁵ ifj. VÁRHELYI Csaba, POKOL György, MIHÁLY Judith, PAPP Judit, GOGA Firuța, GOLBAN Ligia-Mirabela, HUSZTHY Péter, VÁRHELYI Melinda

Azometin-származékokkal képzett új Pt-komplexek szintézise, fizikai-kémiai és biológiai vizsgálata

Syntheses of New Pt-complexes with Azomethines, Physical-Chemical and Biological Study

Physical Chemistry / Fizikai kémia

- 10³⁰ BELLÉR Gábor, BARSÍ Máté Zsolt, KÁLLAY Csilla, FÁBIÁN István
Kis biomolekulák oxidációja peroxovegyületekkel
Oxidation of Small Biomolecules by Peroxo Type Oxidants

- 10⁴⁵ FÁBIÁN István
Egyszerű oxidálószeres összetett redoxireakciói: kinetika és mechanizmus
Complex Redox Reactions of Simple Oxidants: Kinetics and Mechanisms

- 11⁰⁰ – 11³⁰ kávészünet

Chairmen / Ülésvezetők: CSAVDÁRI Alexandra / CSAPÓ János

- 11³⁰ MAGYARI Klára, NAGY-SIMON Tímea, TÓTH Zsejke-Réka, PAP Zsolt, Adriana VULPOI, Emilia LICARETE, Radu A. POPESCU, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA
Bioaktív üveg-arany nanorészecske kompozitok biokompatibilitási teljesítménye
Biocompatibility Performance of Bioactive Glass-gold Nanoparticle Composites

Environmental Chemistry / Környezeti kémia

- 11⁴⁵ CSAVDÁRI Alexandra, VINCZE Erzsébet, BUTA Erzsébet, JUZSÁKOVA Tatjana, RÉDEY Ákos
Vörösiszap indukált abiótikus stressz vizes környezetben – Esettanulmány
Red Mud Induced Abiotic Stress Upon Aqueous Environments – A case Study
- 12⁰⁰ JUZSÁKOVA Tatjana, CSAVDÁRI Alexandra, IFJU Zsófia
Ipari katalizátorok NOx gázok tisztítására
Industrial Catalysts for NOx Gas Cleaning

- 12¹⁵ KISS Ibolya
*Policiklusos aromás szénhidrogének (PAHok) meghatározása k
 örmeyzeti mintákból*
Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons from Air Contamination
- 12³⁰ ZAKAR Mihály, HANCZNÉ LAKATOS Erika, KESZTHELYI-SZABÓ
 Gábor KERTÉSZ Szabolcs, VERÉB Gábor, HODÚR Cecília,
 LÁSZLÓ Zsuzsanna
*Tejipari szennyvíz összetételének hatása a membrán eltömődésére
 ultraszűrés során*
*Effect of the Dairy Waste Water Composition on Membrane Fouling During Ult-
 rafiltration*

Analytical Chemistry / Analitikai kémia

- 12⁴⁵ GARDA Zoltán, KELEMEN Dóra, LÓCZI Szilvia, KÁLMÁN Ferenc
 Krisztián, KOVÁCS Zoltán, TÓTH Imre, TIRCSÓ Gyula
*Nyíltláncú és makrociklusos ligandumok Mn(II)-komplexei, mint lehetséges
 MRI kontrasztanyagok*
*Mn(II) Complexes of Open-chain and Macrocyclic Ligands as Potential
 MRI Contrast Agents*
- 13⁰⁰ TÓTH-MOLNÁR Enikő, TIRCSÓ Gyula
*Merev vázú makrociklusos ligandumok Gd(III)-komplexei: egyensúly,
 relaxometria és bomláskinetika*
*Gd(III) Complexes of Rigid Macrocyclic Ligands: Equilibrium,
 Relaxometric and Kinetic Studies*

Posters / Poszterek

Friday, 27 October / október 27., péntek

1. ABOD Éva, LASLO Éva, SZENTES Sarolta, LÁNYI Szabolcs, MARA Gyöngyvér
Rizoszférából izolált növény növekedést serkentő baktériumok hatása a búza növekedésére és fejlődésére
Effect of Plant Growth Promoting Bacteria from Plant Rhizosphere on Wheat Growth and Development
2. ALBERT Emőke, MARTON András, KUBINYI Miklós, HÓRVÖLGYI Zoltán
SiO₂ szol-gél vékonyrétegek pórusrendszerének tanulmányozása Rodamin 6G fluoreszcens színezékkal
Investigation of Pore System of SiO₂ Sol-gel Coatings with Rhodamine 6G Fluorescent Dye
3. ANGYAL Dávid, SZABÓ Mária, FÁBIÁN István
A reaktánsok és termékek koncentrációjának időbeli változása a lortion-hipoklórossav reakcióban savas közegben
The Concentrations of the Reactants and the Products as a Function of Time in the Chlorite Ion-Hypochlorous Acid Reaction Under Acidic Conditions
4. BARTOS Hunor, MIKLÓSSY Ildikó, BODOR Zsolt, BOTH-FODOR Márta, KUZMAN-Ildikó Hajnalka, LÁNYI Szabolcs
Anyagcsere mérnökségi módszerek alkalmazása 1,4-butanediol bioszintézise céljából Basfia succiniciproducens törzsben
Metabolic Engineering of Basfia Succiniciproducens for the Biosynthetic Production of 1,4-Butanediol
5. BECZE Annamária, VINCZE Éva Boglárka, LÁNYI Szabolcs, MARA Gyöngyvér
Silóból izolált baktériumtörzsek hatása a kukorica és a búza növények növekedésére és fejlődésére
Silage Bacteria with Plant Growth Promoting Potential on Maize and Wheat Growth and Development
6. BRÉM Balázs, GÁINÁ Luiza, CRISTEA Castelia
Fenotiazinból származó új dimetin-cianin festék szintézise és fotofizikai tulajdonságai
Synthesis and Photophysical Properties of a New Dimethine Cyanine Dye Derived from Phenothiazine
7. BUNDA Szilvia, UDVARDY Antal, VORONOVA Krisztina, KOVÁTS Éva, KATHÓ Ágnes, JOÓ Ferenc
Vízoldható Pd(II)-szalán katalizátorok alkalmazása Suzuki kapcsolásban
Highly Active Water Soluble Pd(II)-salan Catalysts for Suzuki Coupling Reactions

8. COVACI Enikő, DARVASI Jenő, SENILA Marin, PONTA Michaela, BĂBUȚAN Iulia, FRENȚIU Maria, FRENȚIU Tiberiu
A halhús fogyasztás során a szervezetbe bevitt higany kockázatának felmérése
Evaluation of Human Risk Exposure to Mercury via Fish Consumption

9. DARVASI Jenő, COVACI Enikő, SENILA Marin, PONTA Michaela, POP Laura-Diana, FRENȚIU Maria, FRENȚIU Tiberiu
A halhúsban található teljes Hg mennyiség meghatározása optikai gerjesztésű hideggőz generálással, kapacitív csatolású mikroplazmás optikai emissziós spektrometriás eljárást alkalmazva. Összehasonlítás hagyományos eljárásokkal.
Determination of Total Hg in Fish Using Photo-induced Cold Vapor Generation Capacitively Coupled Plasma Microtorch Optical Emission Spectrometry. Comparison to Classical Approaches

10. DE Sourav, UDWARDY Antal, JOÓ Ferenc
Vízoldható bisz-karbén ligandumok prekursorainak előállítás
fémorganikus katalízis céljára
Water-soluble Bidentate N-heterocyclic Carbene Ligand Precursors for Organometallic Catalysis

11. DORMÁN György, ANDRÁS D. Csaba, ALBERT Csilla
Gyógyhatású élelmiszer hatóanyagok: valóban hatásosak?
A biológiai hasznosulás kemocentrikus szemmel
Nutraceuticals: Do They Really Work? A Chemocentric View of the Bioavailability

12. ELEKES Elisabeta Ileana, VERMEȘAN Horațiu, VIDA-SIMITI Ioan, TIUC Ancuta-Elena, BARÓTI Nórbert
A 304L rozsdamentes acél passzíválása és elektrokémiai vizsgálata
3% NaCl oldatban
Passivation and Electrochemical Behavior of 304L Stainless Steel in 3% NaCl Solution

13. FIGE Hajnalka, HARANGI Sándor, HERMAN Petra, Maud COSTEDOAT, Jean-Pierre LENER, BARANYAI Edina
Módszerfejlesztés rizsek arzéntartalmának (total, iAs) meghatározásához hidridfejlesztő egységgel kiegészített atomabszorpciós spektrométerrel (HG-AAS)
Method Development for the Determination of Total and Inorganic as in Rice Using Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry (HG-AAS)

14. GERGELY Máté, BOROS Borbála, KOLLÁR László
N-Triazolil-karbonsavamidok nagy hozamú szintézise palládium-katalizált aminokarbonilezési reakcióban
High-yielding Synthesis of N-triazolyl Carboxamides via Palladium-catalysed Aminocarbonylation

15. HERMAN Petra, BARANYAI Edina, HARANGI Sándor, FEHÉR Milán,
FÁBLÁN István
*Biotikus indikátorok vas és mangán terhelésének vizsgálata
atomspektrometriai módszerekkel*
*The Investigation of Iron and Manganese Polluted Biotic Indicators by
Atomic Spectrometric Methods*
16. JURCA Tünde, MARIAN Eleonora, PALLAG Annamária, VICAS Laura
*A Fehér (Robinia pseudoacacia) és lila akác (Wisteria sinensis)
extraktumok polifenol és antioxidáns kapacitásának vizsgálata*
*Polyphenol Content and Total Antioxidant Power of Robinia
Pseudoacacia and Wisteria Sinensis sp. Extract*
17. KERTÉSZ Szabolcs, BOR Péter, BESZÉDES Sándor, VERÉB Gábor,
LÁSZLÓ Zsuzsanna, HODÚR Cecília
*Tejipari szennyvíz koncentrátumok anaerob lebontása
membránszeparációt követően*
*Anaerobic Digestion of Dairy Wastewater Concentrations Following
Membrane Separations*
18. KISS Henriett, HARANGI Sándor, BARANYAI Edina
Fanedyminták elemanalitikai vizsgálata MP-AES módszerrel
Elemental Analysis of Tree Sap Samples by MP-AES Method

Posters / Posztterek

Saturday, 28 October / október 28., szombat

1. KOVÁCS Gábor, SZABÓ Anna, KOVÁCS Anita, GYULAVÁRI Tamás, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára
Függőlegesen rendezett szerkezetű szén nanocsövek és CNT-WO₃-alapú kompozitjainak előállítása és jellemzése
Synthesis and Characterization of Vertically Aligned Carbon Nanotubes and CNT-WO₃-based Composites
2. KOVÁCS Zita, ORBÁN Kálmán-Csongor, ALBERT Beáta, SALAMON Pál, KORODI Mónika, NAGY Katalin
Apoptózist inhibáló fehérjék (IAP) heterológ expressziójának optimalizálása
Optimizing the Heterologous Expression of Inhibitor of Apoptosis Proteins (IAP)
3. KOVÁCS Zoltán, TÓTH Zsejke-Réka, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, Lucian BALA, KOVÁCS Gábor
AgBr/ZnO fotokatalizátorok jellemzése és fotokatalitikus aktivitásának vizsgálata
Characterization and Photocatalytic Activity Investigation of AgBr/ZnO Photocatalysts
4. LEMMER Balázs, SZPISJÁK-GULYÁS Nikolett, HODÚR Cecília
Makardij modell a membránszeparációnál
Makardij Model at Membrane Separation
5. LIHI Norbert, CZINE Tamás, Giuseppe SCIORTINO, Eugenio GARRIBBA
Nikkel(II)-peptid komplexek DFT és TD-DFT vizsgálata
DFT and TD-DFT Studies on Nickel(II)-peptide Complexes
6. LOVÁSZ Tamás, FÓRIS Kinga-Nóra
Fenotiazinil-vinil-pirimidin származékok előállítása és optikai tulajdonságainak vizsgálata
Synthesis of Phenothiazinyl-vinyl-pyrimidine Derivatives and Study of their Optical Properties
7. MAGYAR István, TÓTH Csilla Noémi, BARANYAI Edina
Fesztiválkarszalagok elemtartalmának meghatározása ICP-OES módszerrel
Determination of the Elemental Composition of Festival Wristband by ICP-OES Method

8. MARIAN Eleonora, JURCA Tünde, VICAS Laura, PALLAG Annamaria, DUTEANU Narcis, TITA Bogdan
Chelidonium Majus mikroszkópos analízise és a fémek mennyiségének kimutatása
Microscopic Analysis and the Content of the Metals of the Vegetal Product of Chelidonium Majus
9. MIHOK Emőke, CSAPÓ János
A rezisztens keményítő előállítása különböző fizikai módszerekkel
Production of Resistent Starch by Different Physical Methods
10. NAGY Katalin, ORBÁN Csongor-Kálmán, ALBERT Beáta, MIKLÓSSY Ildikó, LÁNYI Szabolcs
AVPI kötőhelyet tartalmazó SMAC mimetikumok bioszintézise, tisztítása és kémiai jelölése
Biosynthesis, Purification and Chemical Labelling of AVPI Binding Motif Containing SMAC Mimetics
11. NAGYMIHÁLY Zoltán, CSÓK Zsolt, KOLLÁR László
Palládium-katalizált reakcióban megjelenő intramolekuláris nárcissztikus önszerveződés kavitand platformon
Palladium-Mediated Catalysis Leads to Intramolecular Narcissistic Self-Sorting on a Cavitand Platform
12. NAJÓCZKI Ferenc, BELLÉR Gábor, FÁBIÁN István
Szubsztituensek hatása 1,10-fenantrolinszármazékok N-oxidációjára
Substituent Effect on the N-oxidation of 1,10-phenanthroline Derivatives by Peroxomonosulfate Ion
13. NOVODÁRSZKI Gyula, VALYON József, DEKA Dhanapati, MIHÁLYI R. Magdolna
Al-Magadiit előállítása, jellemzése és katalitikus aktivitásának vizsgálata a biomassza eredetű 1,4-pentándiol dehidratálásában
Synthesis and Characterization of Al-Magadiite and its Catalytic Behavior in Dehydration of Biomass-derived 1,4-Pentanediol
14. PALLAG Annamária, JURCA Tünde, BÁCSKAI Ildikó, VECSENYÉS Miklós, JUHÁSZ Béla, KISS Rita
A mezei zsurló (Equisetum arvense L.) extraktum hatóanyagainak a Sirtuin enzimes család aktivitására gyakorolt hatásának előtanulmánya
Preliminary Study of the Effect of the Horsetail (Equisetum arvense L.) Extracts on the Sirtuin Enzymes Family Activity

15. PALLAG Annamária, JURCA Tünde, MARIAN Eleonora, VICAŞ Laura,
OLAH Neli-Kinga
*Vércukorszintcsökkentő hatású gyógynövények rügy és levél kivonatainak
polifenol szintjének és antioxidáns kapacitásának vizsgálata*
*Polyphenol Content and Total Antioxidant Capacity of Buds and Leaves
Extracts from Hypoglycemic Effect Plants*

16. PAPP Gábor, MÁRTON Richárd, HANKÓ György, UDVARDY Antal,
KATHÓ Ágnes
*Fenilacetilén kétfázisú, szelektív redukciója szulfonált foszfint tartalmazó
Ir(III)-katalizátorral*
*Selective Two-phase Reduction of Phenylacetylene Using cis,mer-
[IrH₂Cl(mtpms)₃] as Catalyst*

17. POP Lucian C., SZÉKELY István, Mihai RUSU, Adriana VULPOI,
C. Ioana FORȚ, Lucian BAIÁ, L. Cosmin COTET
*Bi-Fe nanorészecskékkel impregnált és TiO₂-AL módosított nanopórusos szenek
fotokatalitikus aktivitása*
*Nanoporous Carbons Impregnated with Bi-Fe Nanoparticles and Modified with
TiO₂, Study of Their Photocatalytic Activity*

18. SAJTOS Zsófi, BARANYAI Edina
Hazai mézek elemtartalmának meghatározása MP-AES technikával
Elemental Analysis of Hungarian Honey Samples by MP-AES Technique

19. SALAMON Pál, BOTH-FODOR Márta, SINKLER Réka, ALBERT Beáta,
SIPOS Emese, MIKLÓSSY Ildikó
*RT-qPCR módszer alkalmazása genetikai módosítások és tenyésztési
körülmények hatásának vizsgálatára*
*Application of RT-qPCR in Studies Concerning Effects of Genetic
Modifications and Culture Conditions*

20. SIMON Fruzsina, SZABÓ Mária, FÁBIÁN István
Az α-, β- és N-metil-alanin oxidációja hipoklórosavval
Oxidation of α-, β- és N-methyl-alanine with Hypochlorous Acid

21. STOMP Dávid, NÁCSA Alexandra, FARKAS László, BÓDAY Ádám,
SZŐRI Milán, VISKOLCZ Béla, SZABÓ Dávid, KAPTAY György
Gyártásközi sólé nátrium-klorát tartalmának csökkentése katalitikus úton
Catalytic Reduction of Sodium Chlorate Concentration in Brine

22. SZABÓ Mária, SIMON Fruzsina, KISS Eszter, ZSÖGÖN-BÖGÖZI Renáta,
BARTHA Zsolt, FÁBIÁN István
N-klor-aminosavak képződéskinetikája
Formation Kinetics of N-chloro-amino Acids

23. TAMÁS Melinda, CSAPÓ János
*A búza (*Triticum aestivum* L.) mag minták összesszélén-tartalmát befolyásoló tényezők*
*Factors Influencing the Total Selenium Content of Wheat (*Triticum aestivum* L.) Seed Samples*
24. TAMÁS Melinda, GOMBOS Sándor, CSAPÓ János
A kereskedelemben található mézek hamisítása és annak kimutatása
Detection and Analysis of the Adulteration of Marketed Honey
25. TONK Szende, RÁPÓ Eszter, KERESZTES Réka, SZÉP Róbert, MAJDIK Kornélia
Alacsony költségű adszorbens használata szerves szennyezőanyag eltávolítására vizes közegből
Removal of Organic Pollutant from Water with low Cost Adsorbent
26. TÓTH Csilla Noémi, BARANYAI Edina, FÁBIÁN Isván
Szélén vizsgálatát célzó analitikai módszerek kidolgozása
Development of Analytical Methods for the Quantitative Analysis of Selenium
27. UDVARDY Antal, SZOLNOKI Csenge Tamara, JOÓ Ferenc, KATHÓ Ágnes
Foszfa-urotropin módosítása vizes vagy oldószermentes közegben
Aqueous or Solvent-free Derivatization of Phospha-Urotropine
28. VERÉB Gábor, MIKÓ Zoltán, KERTÉSZ Szabolcs, KOVÁCS Ildikó, HODÚR Cecília, LÁSZLÓ Zsuzsanna
Koagulált TiO_2 nanorészecskék alkalmazása a vízkezelésben
Utilization of Coagulated TiO_2 Nanoparticles in Water Purification

Kirándulásvezető

WANEK Ferenc

A Brádi Aranyműzeum

Európában teljesen egyedülálló gyűjteményként tartunk számon a Brádi Aranyműzeumot. A gyűjtemény kialakulásáról, valamint a Múzeum alapításának kezdeményezéséről hiányos ismeretekkel rendelkezünk. Valószínűleg egy magángyűjtemény, és az akkori bányatársulatok (Rudai 12 Apostol bányatársulat, Muszári aranybánya-társulat) gyűjteményei képezték a kiindulási alapot. Friedrich SCHUMACHER a Rudai 12 Apostol bányatársulatnak készített 1910–1911 évi jelentésében már említés tett egy majdnem 200 darabot számláló gyűjteményről. A Múzeum vendégkönyvének első bejegyzése 1912. július 4-én volt [KOVÁCS 2015].



2. ábra

A Brádi Aranyműzeum kincseiből (forrás: Brád polgármesteri hivatalának honlapja)

Valójában nem csak aranyminták (abból is van majdnem ezer) sorakoznak a vitrinekben, hiszen a Múzeum egyik gyűjteménye az aranybányászat tárgyi emlékeit foglalja magába, egy másik, egy általános ásványrendszertani gyűjteményt, van egy szekrény, mely az Erdélyi-szigethegység területéről először leírt ásványokat mutatja be, és csak egy része valóban terméсарany és aranyásványok. Az aranyminták jó része az Erdélyi-érchegységből, különösen Brád környékéről valók, de egy része (csere útján) külföldi származású [BEDELEAN, BENEÁ 2008; KOVÁCS 2015].

A Múzeumban szakszerű tárlatvezetés biztosított.

Bethlen Gábor szülőháza, a Veres-bástya Marosillyén

A Veres-bástya Erdély egyik emblematikus építménye, így irodalma is (KÖVÁRI Lászlóval [1892] kezdődően) nagy. Elsősorban nem is (az egyébként messze nem lebecsülendő) építészeti értékei miatt annyira népszerű, hanem a tény, hogy itt született BETHLEN Gábor (1580–1629), az Erdélyi Fejedelemség virágkorát biztosító, legnagyobb fejedelmünk.

Maga a bástya, csak egy megmaradt sarokbástyája Illye reneszánsz erődtípusának. (Falainak egy részét talán a szomszédos BORNEMISSZA-kastély foglalja magába.) Nevének eredetét B. NAGY Margit [1970] azzal magyarázta, hogy akkoron még ritka példánya volt a cseréppel fedett hasonló építményeknek, mi több, e várban is ez volt a kivétel (a zsindellyel fedettekkel szemben). Ez jól összeilleszthető azzal, hogy ez a sarokbástya készült el a legkésőbb (1582-ben), sőt, nyilvánvalóan, reprezentatív szerepet is szántak neki [KOVÁCS 2003, KARCZAG, SZABÓ 2010].

A vár előzményeiről az mondható el, hogy e helyen már 1350-ben állt egy kúria. 1468-ban már a DIENESI család castellumát, azaz kisebb várát említették innen, sőt, 1493-ból a vár melletti kúriájukról is értesítenek az okiratok [ENTZ 1996, KOVÁCS 2004]. A vár még akkor is e család tulajdonában volt, amikor annak helyzete felértékelődött az által, hogy 1552-ben a Maroson lennebb fekvő Lippa vára török kézre került, így Illye végvár lett [KOVÁCS 2003, 2004]. Az erdélyi országgyűlés új adókat írt ki Illye és a szomszédos Branyicska megerősítése érdekében. Ez nyitotta meg az utat a vár modernizálására, reneszánsz újjáépítésére. Ez időben, DIENES László magtalan halálával került a vár BATHORY István fejedelem döntése alapján IKTÁRI BETHLEN Farkas kezére, aki ezt az adományt a kerelőszentpáli csatában szerzett érdemei révén nyerte el. Mint végvárat, pápai segédlettel, jelentős összegű ráfordítással, ezután, azaz 1584-ben tovább erősítették, de egyben hadászati jelentősége miatt, így került ki BETHLEN Farkas halála után a kiskorú Gábor és testvére, István tulajdonából a vár, az 1600-as évi nagykorúsításukig [KOVÁCS 2004]. (Aki ismeri a gyergyószárhegyi LÁZÁR-kastély kapcsolatát BETHLEN Gáborral, így értheti meg, miért ott nevelkedett [BICSOK, ORBÁN 2012]).

A nagykorúsítás utáni birtokosztáskor a marosillyei vár Gábornak, a későbbi fejedelemnek jutott, fejedelemmé választása után azonban, öccsének, Istvánnak adományozta.

Ugyan Lippa várát 1594-ben BATHORY Zsigmond visszafoglalta, de az 1616-ban újra török kézre került, megint felértékelődött Illye várának stratégiai helyzete. A várat újból korszerűsítették, bár ennek máig, a továbbiakban elmondandó okok miatt, nem maradtak kézen fogható nyomai.

A két BETHLEN testvér halálával, a vár a leányági örökösök (elsősorban a THÖKÖLY család) kezére került. Ám, a török hatalom előretörésével (Nagyvárad eleste: 1660), Marosillye vára már nem védelmet, inkább veszélyt jelentett a Fejedelemség számára, hiszen a török túlerővel szemben nem tudták volna tartani, de ha az török kézre került volna, kiváló támaszpontjává vált volna a törököknek. Ezért, 1670-ben földig rombolták a várat, kőkapuja és a Veres-bástya kivételével. Ezt követően, 1677-ben, THÖKÖLY Imre végeztette a Veres-bástya utolsó jelentős átalakításait, családi igények szerint, belső tagozódásán változtatva.



3. ábra

Faragott reneszánsz ablakkeret a Veres-bátyán (WANEK Ferenc felvétele)

Erdély HABSBURG kézre kerülését követően, 1713-ban a Veres-bátya (az illyei birtokkal) KÁSZONI János birtokába került. Ő volt a KÁSZONI BORNEMISSZA család megalapítója. Az ő leszármazottai építették aztán, még 1848 előtt, a klasszicista BORNEMISSZA-kastélyt, a korábbi kúria helyébe [KOVÁCS 2004]. A Veres-bátya alapos, itt terjedelem hiányában nem részletezhető építészeti jellemzése KOVÁCS András utóbb hivatkozott művében megtalálható. Ám a Veres-bátyát felkészült idegenvezető ismertetheti helyben, és kitűnő kiadványok, illetve CD-k vásárolhatók tőle.

A Veres-bátya újabb kori története másfél évtizede kezdődött, amikor elindult a magyar kormány kezdeményezte milleniumi támogatási program, mely a szakemberek és a dévai BÖJTE Csaba testvér szándékával szerencsésen ötvöződve, lépésről lépésre felújult a bátya, mely csodával határos módon élte túl a román nemzeti szocializmus évtizedeit [KOVÁCS, MACZALIK, SEBESTYÉN 2013].

Régészetileg, a bátya körüli térség még nem volt megkutatva, de „izgalmas eredményekkel kecsegtet[...].” [KRIZSÁN és munkatársai 2007].

Irodalom:

- B. NAGY Margit 1970: *Reneszánsz és barokk Erdélyben*, Kriterion Könyvkiadó, 358 o. Bukarest.
- BEDELEAN, Horea, BENEÁ, Marcel 2008: Mineralizațiile hidrotermale de la Valea Arsului și Muzeul Aurului de la Brad, in: BUCUR, Ioan [coord.]: *Repere geologice în Apuseni și Sud-Vestul Carpaților Meridionali*, Ghid de teren, Presa Universitară Clujeană, 121–127, Cluj-Napoca.
- BICSOK Zoltán, ORBÁN Zsolt 2012: „Isten segedelmével udvaramat megépítettem” *Történelmi családok kastélyai Erdélyben*, Guttenberg Kiadó, 640 o. Csíkszereda.

- CURINSCH VORONA, Gheorghe 1981: *Istoria arhitecturii în România*, Editura Tehnică, 404 o., 243 á, București.
- ENTZ Géza 1996: *Erdély építészete a 14–16. században*, EME, 684 o., 97+397 á., 7 térkép., Kolozsvár.
- FERENCZI István 1996: Az erdélyi honfoglalás kérdése a régészeti leletek világánál, *Erdélyi Múzeum*, **LVIII/1–2.** 9–40, Kolozsvár.
- IONESCU, Grigore 1982: *Arhitectura pe teritoriul României de-a lungul veacurilor*, Editura Academiei RSR, 712 o., 489 á., București.
- KOVÁCS Alpár 2015: Brádi Arany múzeum, in: WANEK Ferenc, MÁRTON István, SILYE Lóránd, KOVÁCS Alpár: Kirándulásvezető, **XVII. Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia, Program**, EMT, 30–32, Kolozsvár.
- KOVÁCS András 2003: *Későreneszánsz építészet Erdélyben*, Teleki László Alapítvány–Polis Könyvkiadó, 215 o. Budapest–Kolozsvár.
- KOVÁCS András 2004: *A marosillyei Veres-bástya*, Entz Géza Művelődéstörténeti Alapítvány, 114 o. Kolozsvár.
- KOVÁCS András, MACALIK Arnold, SEBESTYÉN József 2013: Marosillye/Ilia „Veres-bástya”, in: SEBESTYÉN József [szerk.]: *Közös tér – közös örökség A Kárpát-medence megújuló épített öröksége*, Krew Kft. 99–101, Budapest.
- KARCAZAG Ákos, SZABÓ Tibor 2010: *Erdély, Partium és a Bánság erődített helyei. Várak, várkastélyok, várfalak, templomvárak barlangvárak, sáncok és erődítmények a honfoglalástól a 19. századig*, Semmelweis Kiadó, 758 o. Budapest.
- KÖVÁRI László 1892: *Erdély régiségei és történelmi emlékei, új kiadás*, Stein János m. kir. egyetemi könyvkereskedése, 335 o. Kolozsvár.
- KRIZSÁN Imola, KOVÁCS András, SZABÓ Bálint, TAKÁCS Enikő 2007: *Száz erdélyi műemlék*, Utilitas Kiadó, 416 o. Kolozsvár.
- LUPESCU Radu 2004: Vajdahunyad, a vár kutatástörténete (19–20. század), *Korunk*, **3/7.** 43–57, Kolozsvár.

Városnéző séta

GÁSPÁR-BARRA Réka

Déván, a város történelmi központjával ismerkedünk: az 1910-ben neoromán stílusban épült református templomtól indulva, végigsétálunk a kiegyezés utáni időszakban kiépült főúton, érintve a Nopcsa László támogatásával megépült kaszinót, a városházát, a különleges bájjal bíró szecessziós színházépületet, a Királyi Főreálgymnázium épületét, az Alpár Ignác tervezte vármegyeházát, törvényszéki palotát. Déva várának tövében megtekintjük a reneszánsz és barokk díszítésekkel ékeskedő Bethlen kastélyt, majd elsétálunk a hajdan honvédlaktanyának épült tornaiskola felé, mely a világhírű román tornászok otthonaként szolgált. Város-sétánkat a 18. századi ferences kolostornál zárjuk, mely bő két évtizede a dévai Szent Ferenc Alapítvány székhelye.