

**22nd International
Conference on Chemistry**

**XXII. Nemzetközi
Vegyészkonferencia**

Timișoara, November 3-6, 2016

Temesvár, 2016. november 3-6.

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,
Faculty of Chemistry and Chemical Engineering /
BBTE, Kémia és Vegyészmérnöki Kar, 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, SK /
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,
Faculty of Chemistry and Chemical Engineering /
BBTE, Kémia és Vegyészmérnöki Kar, Kolozsvár, RO

SZABADAI Zoltán

Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timișoara /
Temesvári Victor Babeş Orvostudományi
és Gyógyszerészeti Egyetem, 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



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

THURSDAY, 3 November

Location: Hotel Central (Str. Lenau nr. 6)
17⁰⁰ – 21⁰⁰ registration

FRIDAY, 4 November

Location: German Democratic Forum –
Adam Müller-Guttenbrunn Haus
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

8⁰⁰ registration
9⁰⁰ opening of the conference
9³⁰ plenary presentations
11⁰⁰ coffee break
11³⁰ plenary presentations
13⁰⁰ – 14³⁰ lunch break
15⁰⁰ Ph.D. students plenary presentations
16⁴⁰ coffee break
17⁰⁰ student posters presentations
20⁰⁰ banquet and cultural program

SATURDAY, 5 November

Location: German Democratic Forum –
Adam Müller-Guttenbrunn Haus
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

9⁰⁰ section presentations
9⁰⁰ – 13⁰⁰ posters viewing
11⁰⁰ coffee break
11³⁰ section presentations
14⁰⁰ official closing of the conference
13⁰⁰ – 15⁰⁰ lunch break
15³⁰ Timișoara city tour

SUNDAY, 6 November

departure

A konferencia programja

CSÜTÖRTÖK, november 3.

Helyszín: Hotel Central (Str. Lenau nr. 6)
17⁰⁰ – 21⁰⁰ regisztráció

PÉNTEK, november 4.

Helyszín: Német Demokrata Fórum Székház –
Adam Müller-Guttenbrunn Ház
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

8⁰⁰ regisztráció
9⁰⁰ konferencia megnyitó, köszöntők
9³⁰ plenáris előadások
11⁰⁰ kávészünet
11³⁰ plenáris előadások
13⁰⁰ – 14³⁰ ebéd
15⁰⁰ Ph.D. plénum
16⁴⁰ kávészünet
17⁰⁰ diák-poszterek bemutatása
20⁰⁰ kultúrműsorral egybekötött díszvacsonya

SZOMBAT, november 5.

Helyszín: Német Demokrata Fórum Székház –
Adam Müller-Guttenbrunn Ház
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

9⁰⁰ szekció-előadások
9⁰⁰ – 13⁰⁰ poszterek megtekintése
11⁰⁰ kávészünet
11³⁰ szekció-előadások
14⁰⁰ a konferencia hivatalos zárása, díjak kiosztása
13⁰⁰ – 15⁰⁰ ebéd
15³⁰ városnézés (indulás a Lloyd étterem elől)

VASÁRNAP, november 6.

hazautazás

Registration Location

THURSDAY, 3 November

17⁰⁰ – 21⁰⁰ Hotel Central (Str. Lenau nr. 6)

FRIDAY, 4 November

8⁰⁰ – 18⁰⁰ German Democratic Forum –
Adam Müller-Guttenbrunn Haus
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

Sessions Locations

FRIDAY AND SATURDAY, 4-5 November

Location: German Democratic Forum –
Adam Müller-Guttenbrunn Haus
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

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 ground floor, hall of the German Democratic Forum – Adam Müller-Guttenbrunn Haus (Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12) as follows:

- student posters on Friday, November 4th, between 10⁰⁰-13⁰⁰ am.
- posters on Saturday, November 5th, between 8⁰⁰-9⁰⁰ am.

A konferencia titkárság működési programja és helyszíne

CSÜTÖRTÖK, november 3.

17⁰⁰ – 21⁰⁰ Hotel Central (Str. Lenau nr. 6)

PÉNTEK, november 4.

8⁰⁰ – 18⁰⁰ Német Demokrata Fórum Székház – Adam Müller-Guttenbrunn Ház
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

Konferencia helyszín

PÉNTEK ÉS SZOMBAT, november 4-5.

Helyszín: Német Demokrata Fórum Székház – Adam Müller-Guttenbrunn Ház
(Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12)

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

Diák-poszterek és poszterek kihelyezése

Megjegyzés

A diák-poszterek és poszterek elhelyezése a Német Demokrata Fórum Székház – Adam Müller-Guttenbrunn Ház (Str. Gheorghe Lazăr nr. 10-12) előterében történik az alábbiak szerint:

- a diák-poszterek kihelyezése pénteken (nov. 4-én) 10⁰⁰ – 13⁰⁰ óra között.
- a poszterek kihelyezése szombaton (nov. 5-én) 8⁰⁰ – 9⁰⁰ óra között.

Plenary Presentations

Plenáris előadások

Chairman / Ülészvezető
MAJDIK Kornélia

Friday, 4 November / november 4., péntek

9³⁰ PAPP Gábor, HORVÁTH Henrietta, KATHÓ Ágnes, JOÓ Ferenc
Debreceni Egyetem, Fizikai Kémiai Tanszék
Hidrogén tárolása homogén katalitikus kémiai rendszerekben
Hydrogen Storage in Homogeneous Catalytic Chemical Systems

10⁰⁰ LÁNG András, PERCZEL András
ELTE TTK, Kémiai Intézet, Szerves Kémia Tanszék, Budapest
Fehérjék Achilles sarka és annak megvédése:
az -NG- amidkötés izomerizációja és ennek következményei
3D-structure Shields the Achilles Heel of Proteins: Backbone
Isomerisation at -NG- Amide Bonds

10³⁰ KUN Dávid, RENNER Károly, PUKÁNSZKY Béla
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Lehetőségek a lignin műanyagipari felhasználására: fizikai keverékek,
kémiai módosítás
Possible Application of Lignin in the Plastics Industry: Physical Blends,
Chemical Modification

11⁰⁰ – 11³⁰ kávészünet

11³⁰ GUTTMAN András, HAJBA László, JÁRVÁS Gábor, SZIGETI Márton,
DÖNCZŐ Boglárka, KOVÁCS Zsuzsanna, SZARKA Máté,
MÉSZÁROS Brigitta, BORZA Beáta, KUN Renáta, NÉMETH Bence
Pannon Egyetem, Veszprém
Analitikai Glikomika
Analytical Glycomics

12⁰⁰ KÖDMÖN István
Herendi Porcelánmanufaktúra Zrt., Herend
Manufaktúra 4.0 – Jövőnk múltja múltunk jövője
Manufactory 4.0 – Our Future's Past is Our Past's Future

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

Chemical Section / Vegyész szekció

Reviewing Committee / Bíráló bizottság:

MAJDIK Kornélia, KILÁR Ferenc, DIBÓ Gábor, SZABADAI Zoltán

Chairmen / Ülésvezetők: KÓCS Lenke / SZŐKE Árpád Ferenc

- 15⁰⁰ BAKOS Ildikó, KÉKEDY-NAGY László, MIKLÓSSY Ildikó, BODOR Zsolt, ORBÁN Kálmán-Csongor, LÁNYI Szabolcs
GC-MS mérési módszer kidolgozása az 1,4-butándiol mikrobiológiai fermentléből való minőségi és mennyiségi meghatározására
Development and Optimization of a Suitable GC-MS Method for Identification and Quantification of 1,4-butanediol from Microbial Fermentation Broth
- 15¹⁰ BÁRDOS Enikő, KOVÁCS Gábor, GYULAVÁRI Tamás, NÉMETH Krisztián, KECSENOVITY Egon, BERKI Péter, BAIA Lucian, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára
WO₃-TiO₂/MWCNT nanokompozitok előállítása, vizsgálata és fotokatalitikus aktivitása
Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity of WO₃-TiO₂/MWCNT Nanocomposites
- 15²⁰ FODOR Szilvia, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, KOVÁCS Gábor, Lucian BAIA
Pd és Pt nanorészecskék alakjának hatása TiO₂ fotokatalitikus aktivitására
The Effects of Shape-tailored Pd and Pt Nanoparticles on the Photocatalytic Activity of TiO₂ Photocatalysts
- 15³⁰ FÖLDESI Tamás, DANCSÓ András, SIMIG Gyula, VOLK Balázs, MILEN Mátyás
Új tri- és tetraciklusos pirrolotriazepin-származékok előállítása
Synthesis of New tri- and Tetracyclic Pyrrolotriazepine Derivatives
- 15⁴⁰ GYULAVÁRI Tamás, VERÉB Gábor, PAP Zsolt, DOMBI András, HERNÁDI Klára
Látható fényvel gerjeszhető, nem adalékolt, anatáz fázisú titán-dioxid előállítása
Preparation of Visible Light Active, Non-doped, Anatase Titanium Dioxide
- 15⁵⁰ KÁSA Zsolt, SASZET Kata, PAP Zsolt, DOMBI András, HERNÁDI Klára, BAIA Lucian
Különböző funkciók csoportokkal rendelkező adalékanyagok hatása a bizmut-volfurát tulajdonságaira és a fotokatalitikus aktivitására
The Effect of the Different Functional Group Containing Additives on the Properties and Photocatalytic Activity of the Bismuth Tungstate

- 16⁰⁰ KEDVES Endre-Zsolt, RAVASZ Alpár, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, Alexandra CSAVDARI, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA
Salicilsav fotokatalitikus bontásának kinetikai tanulmányozása különböző TiO₂ fotokatalizátorral
Kinetic Study of the Photocatalytic Degradation of Salicylic Acid by Different TiO₂ Photocatalysts
- 16¹⁰ LINGVAY Mónika, AKHTAR Parveen, GARAB Gyöző, LAMBREV Petar
Fotoszintetikus komplexek közötti kölcsönhatások rekonstituált lipid-fehérje membránokban
Interactions Between Photosynthetic Complexes in Reconstituted Lipid-protein Membranes
- 16²⁰ NAGY Katalin, ORBÁN Kálmán-Csongor, ALBERT Beáta, MIKLÓSSY Ildikó, LÁNYI Szabolcs
Peptid SMAC mimetikumok klónozása, heterológ expressziója fúziós partnerrel és tisztítása
SMAC „Mimicking” Peptides: Cloning, Heterologous Expression with Fusion Partner and Purification
- 16³⁰ PAPP-KÁDÁR Veronika, BALÁZS Zoltán, NAGY Gergely, VÉRTESSY G. Beáta
Egy Staphylococcus aureus enzim-inhibitor komplex vizsgálata és jellemzése
Investigation and Characterisation of a Staphylococcus Aureus Enzyme-inhibitor Complex
- 16⁴⁰ – 17⁰⁰ kávészünet
- 17⁰⁰ SZÖVÉRFI János, ORBÁN Kálmán-Csongor, LÁNYI Szabolcs, FEJÉR Szilárd
CCMV kapszid protein dimerizációjának modellezése
Modelling the Dimerization of the CCMV Capsid Protein
- 17¹⁰ TÓBIÁS Eszter, BÓDISS János, FAZAKAS Éva, HÓRVÖLGYI Zoltán
Biopolimerek SiO₂ nanorészecskékkel kialakított kompozit bevonatai
Composite Coatings Composed of Biopolymers and SiO₂ nanoparticles
- 17²⁰ TOLDI Dávid, SIMONNÉ SARKADI Livia, KOCSY Gábor
A fény hatása a búza nitrogén-tartalmú komponenseinek metabolizmusára
Influence of Light on the Metabolism of Nitrogen-containing Components of Wheat

- 17³⁰ TURCAS Ramona, KAIZER József
Fe₂(μ-O)(μ-1,2-O₂) intermediér reaktivitásának vizsgálata H-atom és O-atom transzfer reakciókban
Reactivity of Fe₂(μ-O)(μ-1,2-O₂) Species in H-atom and O-atom Transfer Reactions
- 17⁴⁰ VARGA Orsolya, BECZE Annamária, LÁNYI Szabolcs, MARA Gyöngyvér
A növény növekedést serkentő (PGP) és antagonista baktériumok biokémiai jellemzése
The Plant Growth Promoting (PGP) and Antagonistic Bacteria Biochemical Characterization

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

Chemical Engineer Section / Vegyészmérnök szekció

Reviewing Committee / Bíráló bizottság:

MAJDIK Kornélia, HÓRVÖLGYI Zoltán, KÉKI Sándor, PÉTER Ferenc

Chairmen / Ülésvezetők: GYULAVÁRI Tamás / TÓTH Zselyke-Réka

- 15⁰⁰ BECZE Annamária, VARGA Orsolya, LÁNYI Szabolcs, MARA Gyöngyvér
Strukturális szénhidrátbontás silóból származó baktériumok esetében
Structural Polysaccharide Degradation by Silage Bacteria
- 15¹⁰ BOBEK Janka, RIPPELNÉ PETHŐ Dóra
Növényi hatóanyagok kinyerése nagy nyomású extrakcióval
High Pressure Extraction of Phytogenic Agents
- 15²⁰ GYURIK Livia Réka, EGEDY Attila, ULBERT Zsolt
Gáz-szilárd kétfázisú áramlások modellezése és számítógépes szimulációja
Modelling and Computer-aided Simulation of Gas-solid Two-phase Flows
- 15³⁰ KEDVES Alfonz, LÁNYI Szabolcs, RÁDULY Botond
A fázis-szeparáció és hőmérséklet-szeparáció hatása a kukoricatörköly anaerob rothasztására
Effect of Phase-separation and Temperature-phasing on the Anaerobic Digestion of Corn Whole Stillage
- 15⁴⁰ KISS Melitta Patricia, VALICSEK Zsolt, HORVÁTH Ottó
Neodímium(III)-porfirin komplexek reakciókinetikai vizsgálata
Kinetic Investigation of Neodymium(III) Porphyrins
- 15⁵⁰ KÓCS Lenke, VARGA Dániel Szilárd, SCHNEIDER Martin, ALBERT Emőke, KABAI Jánosné, MAJOR Csaba, SZALAI András, HÓRVÖLGYI Zoltán
Nagy stabilitású, fényáteresztést növelő hidrofób szilika bevonatok kialakítása polikarbonát-hordozón
Hydrophobic Silica Coatings on Polycarbonate Sheets with Improved Light Transmittance and Stability
- 16⁰⁰ MOLNÁR Éva, RIPPELNÉ PETHŐ Dóra, HORVÁTH Géza, BOCSI Róbert, BOBEK Janka
Biogáz kén-hidrogén tartalmának eltávolítása alkáli lúgos oldat beporlasztásával
Removal of Hydrogen Sulphide Content from Biogas by Atomizing of Alkali Solution

- 16¹⁰ OSVÁTH Zsófia, TÓTH Tamás, IVÁN Béla
Poli(N-izopropil-akrilamid) alapú polimerek és gélek előállítása és tulajdonságaik vizsgálata
Preparation and Properties Investigation of Poly(N-isopropylacrylamide) Based Polymers and Gels
- 16²⁰ SÓJA János, MISKOLCZI Norbert, CZÉGÉNY Zsuzsanna, BOZI János
Szilárd hulladékok krakkolásával előállított termékek
Chemicals from the Cracking of Solid Wastes
- 16³⁰ STUMPHAUSER Timea, FODOR Csaba, SZABADOS Balázs, IVÁN Béla
Poli(N-vinil-imidazol) alapú amfifil polimer kotérháló és felhasználások
Synthesis, Characterization and Application of Amphiphilic Polymer Conetworks Based on Poly(N-vinylimidazole)
- 16⁴⁰ – 17⁰⁰ kávészünet
- 17⁰⁰ SZÉKELY István, BOGA Biborka, CSAVDÁRI Alexandra, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, Monica BAIA, HERNÁDI Klára
Újszerű WO₃-TiO₂ alapú kompozit félvezetők: előállításuk, morfológiai-szerkezeti vizsgálatuk és fotokatalitikus aktivitásuk felmérése
A Novel WO₃-TiO₂ Based Composite Semiconductors: Synthesis, Morpho-structural Analysis and Photocatalytic Activity Assessment
- 17¹⁰ SZÓKE Árpád Ferenc, Qyshawn Johnson SANDERS, SZABÓ Gabriella, TURDEAN Graziella Liana, MUREȘAN Liana Maria
Kítózánnal immobilizált redukált grafén-oxidon alapuló elektrokémiai szenzorok
Electrochemical Sensors Based on Reduced Graphene Oxide Immobilized with Chitosan
- 17²⁰ TEGZE Borbála, ALBERT Emőke, FÓNAGY Péter, HÓRVÖLGYI Zoltán
Titán-dioxid vékonyrétegek előállítása, fotoaktivitásuk tanulmányozása
Synthesis and Photoactivity Study of Titania thin Films
- 17³⁰ TILL Zoltán, VARGA Tamás, CHOVÁN Tibor
Kísérleti üzemi sósav oxidációs reaktor köpenytér kialakításának optimalizálása
Optimizing Shell Side Design of a Pilot Scale Reactor Used in HCl Oxidation
- 17⁴⁰ TÓTH Zsejke-Réka, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA, KOVÁCS Gábor
Nemesfém/TiO₂ kompozitok alkalmazása szerves szennyezők lebontására és fotokatalitikus H₂ fejlesztésre
Noble Metal/TiO₂ Composites' Applicability in the Photocatalytic Degradation of Organic Pollutants and H₂ Production

Section Presentations I. Applied and Physical Chemistry

Szekció-előadások I. Alkalmazott és fizikai kémia

Chairmen / Ülésvezetők: ILLYÉSNÉ CZIFRÁK Katalin / CSAPÓ János

Saturday, 5 November / november 5., szombat

Applied Chemistry / Alkalmazott kémia

- 9⁰⁰ ANDRÁS Csaba Dezső, MÁTYÁS László, SALAMON Rozália Veronika,
SZÉP AI. Sándor
*Szuperkritikus fluidumok Hansen- és Hildebrand oldékonysági paramétereinek
újszerű ábrázolásmódja*
*Innovative Graphical Representation of Hansen and Hildebrand Solubility
Parameters for Supercritical Fluids*
- 9¹⁵ ÁRPÁD István
Gázok expanzióval történő hűtése különböző Joule-Thomson együttható esetén
Cooling of Gases by Expansion in the Case of Different Joule-Thomson Coefficients
- 9³⁰ BARTHOS Róbert, VALYON József
A Wacker-típusú katalizátorok heterogenizálása rendezett szerkezetű hordozókon
Heterogenization of Wacker-type Catalysts in Materials with Ordered Structure
- 9⁴⁵ CSAPÓ János, PROKISCH József, SPISÁK Tamás
Az UV fény alkalmazása az élelmiszerek előállítása során
The Use of UV Light in the Production of Foodstuffs
- 10⁰⁰ GERGÓ Péter, HOLLÓ András
Polymer-viasz típusú WMA adalékokkal módosított gumibitumen reológiai vizsgálata
*Rheological Investigation of Asphalt Rubber Containing Various Waxes as
Warm Mix Additive*
- 10¹⁵ GOMBOS Sándor, PROKISCH József, ALBERT Csilla,
SALAMON Rozália Veronika, CSAPÓ János
Funkcionális élelmiszer előállítása a búzaliszt lizin kiegészítésével
Functional Food Production with Supplementation of the Wheat Flour by Lysine
- 10³⁰ HODAI Zoltán, RIPELNÉ PETHŐ Dóra, HORVÁTH Géza, HANÁK László,
BOCSI Róbert
Különböző minőségű mikroalga szuszpenziók tárolhatóságának vizsgálata
Investigation of Storability of Microalgae Suspension in Different Qualities

10⁴⁵ CZIFRÁK Katalin, LAKATOS Csilla, TÓTH Emese, SZÁNTÓ János,
ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Diels-Alder addukt képződésének vizsgálata NMR spektroszkópiával
Investigation of Diels-Alder adduct Formation by NMR Spectroscopy

11⁰⁰ – 11³⁰ kávészünet

Chairmen / Ülésvezetők: KUKI Ákos / PAP Zsolt

11³⁰ KUKI Ákos, ANTAL Borbála, NAGY Lajos, NAGY Tibor, ZSUGA Miklós,
KÉKI Sándor
Végyi anyagok gyors detektálása ruhadarabokban valós idejű közvetlen
analízis ionizációs tömegspektrometriával (DART-MS)
Rapid Detection of Chemicals in Textiles by Direct Analysis in Real Time
Mass Spectrometry (DART-MS)

11⁴⁵ LAKATOS Csilla, CZIFRÁK Katalin, KARGER-KOCSIS József,
ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Térháló, Diels-Alder adduktot tartalmazó alakemlékező poliuretánok
előállítása és vizsgálata
Synthesis and Investigation of Crosslinked Shape Memory Polyurethanes
Containing Diels-Alder Adduct

12⁰⁰ NAGY Lajos, NAGY Tibor, DEÁK György, KUKI Ákos, PURGEL Mihály,
NARMANDAKH Mijid, IVÁN Béla, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Apoláris poliizobutilén származékok vizsgálata elektroporlasztásos körülmények között
Study of Non-polar Polyisobutylene Derivatives Under Electrospray Conditions

12¹⁵ NAGY Miklós, NAGY Zsolt László, RÁ CZ Dávid, TURÁNI Melinda,
SZEMÁN-NAGY Gábor György, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Izocianonaftalin alapú fluoreszcens szolvatokró m se jtfestékek
Isocyanonaphthalene Based Fluorescent Solvatochromic Stains for Cell Labelling

12³⁰ NAGY Tibor, KUKI Ákos, NAGY Lajos, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Flavonolignánok és szénhidrátok vizsgálata valós idejű közvetlen analízis
tömegspektrometriás módszerrel
Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometric Study of Flavonolignans
and Carbohydrates

12⁴⁵ RÁ CZ Dávid, NAGY Miklós, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor
Izocianonaftalin alapú szolvatokró m oligomerek
Isocyanonaphthalene Based Solvatochromic Oligomers

13⁰⁰ PÉTER Ferenc
Új poliészterek előállítása biokatalitikus eljárással
A Biocatalytic Route to Novel Polyesters

Physical Chemistry / Fizikai kémia

- 13¹⁵ ÁTYIM Pál, OLÁH Neli Kinga, OSSZER Gyöngyi, TOMA Claudia Crina, MORGOVAN Claudiu, ÁTYIM Erzsébet
Farkasalma (Aristolochia clematitis) hidroetanolos kivonatát tartalmazó fizikai gél előállítása és paramétereinek értékelése
Preparation and Evaluation of Physical Gels Containing Aristolochia (Aristolochia clematitis) Hydroethanolic Extract
- 13³⁰ FEJÉR Szilárd
Kooperatív átrendeződések önszerveződő rendszerekben
Cooperative Rearrangements in Self-assembling Systems
- 13⁴⁵ PAP Zsolt, FODOR Szilvia, GYULAVÁRI Tamás, KOVÁCS Gábor, TÓTH Zsejke-Réka, KÁSA Zsolt, BÁRDOS Enikő, RÓZSA Georgina, SIMON Gergő, KOZMÉR Zsuzsanna, RUSU Mihai, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA, Monica BAIA, SZÉKELY István, KEDVES Zsolt, BOGA Biborka, RAVASZ Alpár, HAMPEL Boglárka, KOVÁCS Zoltán, SASZET Kata, Virginia DANCIU, Veronica COȘOVEANU, VAJDA Krisztina, KARÁCSONYI Éva, Lucian, Cristian POP, CZEKES Zsolt, SZÉKELY Zsuzsanna, MAGYARI Klára, Milica TODEA, Adriana VULPOI, VERÉB Gábor, ORBÁN Eszter, DOMBI András
Új nanokompozitok és nanoszerkezetek a víztisztításban
New Nanocomposites and Nanostructures in Water Cleaning

**Section Presentations II.
Analytical, Organic, Medicinal and
Environmental Chemistry
Szekció-előadások II.**

Analitikai, szerves, gyógyszer- és környezeti kémia

Chairmen / Ülésvezetők: *PÁLOVICS Emese / KILÁR Ferenc*

Analytical Chemistry / Analitikai kémia

- 9⁰⁰ SÁNDOR Viktor, LIGETVÁRI Roland, FENYVESINÉ PÁGER Csilla, MAKSZIN Lilla, KILÁR Anikó, DÖRNYEI Ágnes, KOCSIS Béla, KILÁR Ferenc
Új eredmények a tömegspektrometriával kapcsolt kapilláris elektroforézis alkalmazásában
Novel Results with Capillary Electrophoresis Coupled to Mass Spectrometry

Organic Chemistry / Szerves kémia

- 9¹⁵ BODIS Jenő, LOVÁSZ Tamás, FORIZS Edit
CO₂ dúsítására alkalmas N, N-dialkyl-karbaminsavak szintézise és jellemzése
Syntheses and Characterization of N, N-dialkylcarbamic Acids Usable for the Isotopic Enrichment of CO₂
- 9³⁰ CSONKA Róbert, SPEIER Gábor, KAIZER József
Királis N-donor ligandum átmenetfém komplexeinek vizsgálata
Chemical Properties of Transition Metal Complexes of a Chiral N-donor Ligand
- 9⁴⁵ LOVÁSZ Tamás, ZSIDÓ Erna
Új fenotiazin alapú cianin festékek előállítására és vizsgálata
Synthesis and Characterization of New Phenothiazine-based Cyanine Dyes
- 10⁰⁰ ifj. VÁRHELYI Csaba, NAGY Renáta-Ildikó, POKOL György, GOGA Firuța, GOLBAN Ligia-Mirabela, HUSZTHY Péter, VÁRHELYI Melinda
Ni-komplexek glioximokkal és Schiff-bázisokkal
Ni-complexes with Glyoximes and Schiff Bases

Medicinal Chemistry / Gyógyszerkémia

- 10¹⁵ BÖLCSKEI Hedvig, KOCSIS Pál, TARNAWA István, GERE Anikó, KOLOK Sándor, DOMÁNY György
Feszültségfüggő nátrium csatorna blokkoló ariloxi-alkilaminok szintézise
Synthesis of Aryloxy-alkyl-amines with Voltage Gated Sodium Channel Blockers Activity

10³⁰ DORMÁN György, FLACHNER Beáta, HAJDÚ István, ANDRÁS D. Csaba
*Gyógyhatású élelmiszer hatóanyagok (Nutraceuticals) és a gyógyszerkutatás:
mit tanulhatunk a természettől?*
Nutraceuticals vs. Drug Discovery: What Can We Learn From Nature?

10⁴⁵ GYIMÓTHY Balázs
*Újszerű vegyületkönyvtárak tervezése és szintézise egyedi technológia és
informatikai platform segítségével*
*Combining Innovative Synthesis and Information Technologies to Generate
Unique Libraries*

11⁰⁰ – 11³⁰ kávészünet

Chairmen / Ülésvezetők: BÖLCSKEI Hedvig / HERMAN Petra

11³⁰ JURCA Tünde, KRUSPER László, TÓTH Imre, MARIAN Eleonora,
VICAS Laura, PALLAG Annamária
Az ehető virágok antioxidáns hatóanyagainak komplex fitokémiai vizsgálata
*The Phytochemical Investigation of Antioxidant Complex Active Ingredients from Edible
Flowers*

11⁴⁵ PÁLOVICS Emese, SZELECZKY Zsolt, FOGASSY Elemér
*A diasztereomer- és enantiomer keverékek elválasztásának egy lehetséges
mechanizmusa*
*A Presumable Mechanism of the Separation of Diastereomeric- and
Enantiomeric Mixtures*

Environmental Chemistry / Környezeti kémia

12⁰⁰ CSAVDÁRI Alexandra, VINCZE Erzsébet, BUTA Erzsébet,
JUZSÁKOVA Tatjana
Vörösiszapnak kitett vízigyomnövények válaszáinak dinamikája
Behavior Dynamics of Some Pondweeds Exposed to Red Mud

12¹⁵ HERMAN Petra, HARANGI Sándor, SIMON Edina, BARANYAI Edina
*Vízi ökoszisztémák nehézfém terhelésének vizsgálata atomspektrometriai
módszerekkel*
*The Investigation of Heavy Metal Polluted Water Ecosystems by
Atomic Spectrometric Methods*

12³⁰ NOVODÁRSZKI Gyula, MIHÁLYI R. Magdolna, ONYESTYÁK György,
VALYON József
Biomassából nyerhető platform vegyületek heterogén katalitikus átalakítása
*Heterogeneous Catalytic Hydroconversion of Biomass-Derived Platform
Molecules*

- 12⁴⁵ RÓZSA Georgina, KOZMÉR Zsuzsanna, ALAPI Tünde,
SCHRANTZ Krisztina, TAKÁCS Erzsébet, WOJNÁROVITS László
Thiaklopid átalakítása nagyhatékonyságú oxidációs eljárásokkal vizes közegben
Transformation of Thiaplopid by Different Advanced Oxidation Processes
in Aqueous Solutions
- 13⁰⁰ SOMOGYI Viola, SEBESTYÉN Viktor, VARGA Béla, DOMOKOS Endre
Elfolyó szennyvíz hőtartalmának hasznosítása
egy kisméretű lakossági szennyvíztisztító példáján
Utilising the Heat Content of Effluent in Case of a
Small Municipal Wastewater Treatment Plant
- 13¹⁵ TÓTH Csilla Noémi, BARANYAI Edina, KÁROLYI Anikó, FÁBIÁN Isván
Talajminták vizsgálatát célzó analitikai módszerek kidolgozása
Development of Analytical Methods for Analysis of Soil Samples

Biochemistry / Biokémia

- 13³⁰ HAJDÚ Fanni, NAGY Gergely N., MARTON Livia, GUCA, Ewelina,
CERDAN, Rachel, VÉRTESSY G. Beáta
Újszerű antimaláriás célpont: a CCT enzim Plasmodium specifikus
jellemzőinek feltárása
Exploring the Link Between Catalysis and Regulation of a Key Lipid
Biosynthetic Enzyme from the Malaria Parasite

Posters / Poszterek

ALBERT Emőke, BASA Péter, DEÁK András, NÉMETH Attila, OSVÁTH Zoltán,
SÁFRÁN György, ZOLNAI Zsolt, HÓRVÖLGYI Zoltán, NAGY Norbert

Felületi nanostruktúra kialakítása mezopórusos szol-gél bevonatokban
Development of Nanostructured Surface Morphology in Mesoporous
Sol-gel Coatings

ANTAL Z. Zoltán, FEJÉR N. Szilárd

CCMV burok protein aggregáció tanulmányozása atomisztikus módszerekkel
Studying the Aggregation of CCMV Coat Proteins with Atomistic Methods

ANTALNÉ BÖKFI Katalin, NAGY Georgina, DOMOKOS Endre

Városi légszennyezés terjedési modellek alkotása (belső udvarok)
Creation of Urban Air Pollution Dispersion Models (courtyards)

BALLA Áron, VALYON József, BARTHOS Róbert, SZEGEDI Ágnes

Üzemanyag prekurzorok kinyerése biomassából, degradatív extrakciós eljárással
Recovery of Fuel Precursors from Biomass by Degradative Extraction

BODNÁR Brigitta, RAKK Dávid, KOVÁCS Lajos, KUPIHÁR Zoltán

5'-azidonukleozidok előállítása
Synthesis of 5'-azido Nucleosides

BOLYOG-NAGY Evelin, UDVARDY Antal, JOÓ Ferenc, KATHÓ Ágnes

Katalitikus átalakítások foszfa-urotropint tartalmazó félszendvics
Ru(II)-komplexekkel és azok heterogenizált változataival
Half-sandwich Ru(II)-complexes of Phosphautropines as
Homogeneous and Heterogenized Catalysts

DARVASI Jenő, FRENȚIU Tiberiu, PONTA Michaela, BUTACIU Sînziana,
PETREUȘ Dorin, CADAR Sergiu, FRENȚIU Maria

Kapacitívan csatolt mikro fáklyás plazma emissziós spektrométer
prototípusának bemutatása
Presentation of a Capacitively Coupled Plasma Microtorch Optical
Emission Spectrometer Prototype

DULL-SZABÓ Tímea-Anita, FÜSTÖS Melinda-Emese, KATONA Gabriel

Derivatizált szén nanoszerkezetek előállítása és jellemzése
Synthesis and Characterization of Derivatized Carbon Nanostructures

FERENC Györgyi, GOMBOS Magdolna, RAKK Dávid, BODNÁR Brigitta,
KUPIHÁR Zoltán, GYÖRGYÉY János, DUDITS Dénes

Oligonukleotidok lipid konjugátumainak felvetési próbái növényi sejtekkel
Uptake Studies of Oligonucleotide-lipid Conjugates Into Plant Cells

GÁL Emese, BRÉM Balázs, GĂINĂ Luiza-Ioana, SILAGHI-DUMITRESCU Luminița
Knoevenagel kondenzációval előállított új barbiturát származékok szerkezet vizsgálata
Structural Characterization of Novel Barbiturates Obtained by Knoevenagel
Condensation

GOMBOS Réka, NAGYHÁZI Brigitta, JOÓ Ferenc
Pd(II)-sulfosalan katalitikus alkalmazása hidrogénezési reakciókban
Application of a Pd(II)-sulfosalan Complex in Hydrogenation Reactions

JUHÁSZ Anett, FODOR Károly, FARKAS László, SZŐRI Milán, VISKOLCZ Béla,
SZABÓ Dávid, KAPTAY György, KRISTÓF Zoltán
Membráncellás elektrolízisnél használt sólé klorátion tartalmának csökkentése
különböző módszerekkel
Methods for Lowering Chlorate Content of the Brine Used in the Membrane
Cell Electrolysis

KOVÁCS Ildikó, BESZÉDES Sándor, KERTÉSZ Szabolcs, VERÉB Gábor,
HODÚR Cecília, LÁSZLÓ Zsuzsanna
TiO₂ réteg vastagságának optimalizálása és hatása a membránszűrés paramétereire
Investigation and Optimization of TiO₂ Coating on Membrane Filtration Parameters

KOTHENCZ Réka, NAGY Roland, BARTHA László
Kőolajipari célú felületaktív anyagok és vizsgálataik
Surfactants and Their Investigation in the Petroleum Industry

KUZMAN Ildikó Hajnalka, GYÖRGY Éva, ANDRÁS Csaba Dezső, LASLO Éva
Illóolaj tartalmú ehető filmek antimikrobiális hatása friss zöldségek felületén
Antimicrobial Effect of Essential Oil Containing Edible Films on the
Surface of Fresh Vegetables

MARIAN Eleonora, JURCA Tünde, VICAS Laura, PALLAG Annamaria,
NEMETH Sebastian, DUTEANU Narcis
Növényi termékek antioxidáns kapacitásának elemzése annak érdekében,
hogy egy gyógynövénykészítményben használjuk őket
The Analysis of the Antioxidant Capacity of Plant Products in Order to
Use Them to Obtain a Herbal Product

NAGY Georgina, KOVÁCS Renáta, ARANY Diána
Veszprém város légszennyezettségi helyzetének változása
az EU csatlakozás következtében
Changes in the Air Pollution Situation of the City of Veszprém Due to the
EU Accession

NAGY Roland, KOTHENCZ Réka, BARTHA László
Módosított módszer tenzidek és tenzidkompozíciók HLB értékének
meghatározására
A Modified Method for the Determination of HLB of Surfactants
and their Mixtures

NÉMETH József, SEBESTYÉN Viktor, DOMOKOS Endre, RÉDEY Ákos,
SOMOGYI Viola

*Új többtényezős döntéshozatalt támogató eszköz az optimális
technológiaválasztáshoz*

*New Multi-criteria Decision Supporting Tool for Chosen the
Optimal Technology*

NÉMETH Tamás, TÓTH Tünde, BALOGH György Tibor, HUSZTHY Péter
*9-Fenilakridino-18-korona-6-éter alapú szenzormolekula szintézise és
kationkötő-képességének vizsgálata*
*Synthesis and Cation Binding Studies of a 9-phenylacridino-18-crown-6
ether Type Sensor Molecule*

NOOR Al-Jammal, Tatjana JUZSAKOVA, Endre DOMOKOS, Ákos RÉDEY
*Felszíni vizek olajszennyeződéseinek eltávolításánál alkalmazott
adszorbensek hatékonyság vizsgálata*
*Review of The Effectiveness of Absorbent Materials in Oil Spills
Clean Up of Water Surface*

NOOR Al-Jammal, ZAYED Al-Hamamre
*Zeolit bázisú katalizátorok kifejlesztése Jordán zeolitos tufából hulladék
napraforgóolaj alapon történő biodizel előállításához*
*Development of Zeolite Based Catalyst from Jordanian Zeolitic
Tuff for Biodiesel Production from Waste Sunflower Oil*

PALLAG Annamária, JURCA Tünde, MARIAN Eleonora, KISS Rita, VICAŞ Laura
*Stellaria media (közönséges tyúkhúr) extraktum fenolos vegyületeinek
és antioxidáns kapacitásának vizsgálata*
*Study of Stellaria Media (Chickweed) Extracts Phenolic Compounds
and Antioxidant Property*

SZABÓ László, TÓTH Tünde, HUSZTHY Péter, TAKÁCS Erzsébet,
WOJNÁROVITS László
Penicillin származékok szabadgyökös reakciói
Free Radical Chemistry of Penicillin Derivatives

SZENTKIRÁLYI Csilla, MUNTEAN Norbert, DARVASI Jenő
*CCD detektoros mikrospektrométer alkalmazása kalcium és magnézium
szimultán meghatározására*
*Simultaneous Determination of Calcium and Magnesium Using a CCD
Microspectrophotometer*

SZÉP Róbert, KERESZTES Réka, MAXEM Emese
*A légszennyezők kémiai változatossága a Csiki-medencében, valamint a koncent-
rációk változása a klimatológiai és meteorológiai paraméterek függvényében*
*The Air Pollutants Chemical Variety of the Ciuc Basin and Changes of the Con-
centrations Depending on Climatological and Meteorological Parameters*

TAMÁS Melinda, CSAPÓ János

A búza (Triticum aestivum L.) összesszelén-tartalma és a talaj típusa közötti összefüggés

Correlation Between the Total Selenium Content of the Wheat Seeds and the Soil Types

TÓTH Adrienn, NÉMETH Csaba, BÉNYI Dóra, JUHÁSZ Réka, ZEKE Ildikó,
ALAMON Bertold, FRIEDRICH László

A kezelési idő paraméter vizsgálata tojásfehérje lére 400 MPa HHP kezelés esetében

Effects of High Hydrostatic Pressure on Quality Attributes of Liquid Egg White at 400 MPa

VARGA Erzsébet, CROITORU Mircea Dumitru, MÁJAI FOGARASI Erzsébet,
FÜLÖP Ibolya, DOMOKOS Erzsébet, KOMLÓSI Andrea, LACZKÓ-ZÖLD Eszter

Néhány bogyós gyümölcs polifenolos vegyületeinek azonosítása RP-HPLC módszerrel

Identification of Polyphenolic Compounds from Some Berries by RP-HPLC Method

VERÉB Gábor, NAGY Lilla, KOVÁCS Ildikó, KERTÉSZ Szabolcs, HODÚR Cecilia,
LÁSZLÓ Zsuzsanna

Olajszennyezett vizek tisztítása koagulációs/flokkulációs módszerekkel, membránszűréssel és kombinált kezeléssel

Purification of Oil Contaminated Waters by Coagulation/Flocculation, Membrane Filtration and Combined Methods

Student Posters

Diák-posztterek

Reviewing Committee / Biráló bizottság:

MAJDIK Kornélia, JOÓ Ferenc, SZÉP Sándor, BODIS Jenő, LOVÁSZ Tamás

BOGA BÍBORKA, SZÉKELY István, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, Monica BAIA, HERNÁDI Klára

TiO₂(P25)/WO₃ nanokompozit rendszerek fotokatalitikus tulajdonságainak és kvalitatív színszenzorkénti alkalmazhatóságának vizsgálata
The Photocatalytic Properties and the Applicability as a Qualitative Color Sensor of TiO₂ (P25)/WO₃ Nanocomposite Systems

CSEH EDINA, VERES Gábor, KOCSIS Kitti, TOLDI József, VÉCSEI László, ZÁDORI Dénes

Kinurénsav meghatározása egy elektrofiziológiai tanulmányhoz
Determination of Kynurenic Acid for an in Vitro Electrophysiological Study

DORNER NORBERT-ZSOLT, GÁL Emese, SILAGHI-DUMITRESCU Luminița

Terpiridin ligandumok szintézise és szerkezetvizsgálata
Synthesis and Structural Characterization of Terpyridine Ligands

GAL CRISTIAN ANDREI, BARTHA-VÁRI Judith-Hajnal, NAGY Zsófia-Emma-Aletta, BENCZE László-Csaba, PAIZS Csaba

A CaL-B lipáz nanorészecskékre való rögzítése, valamint alkalmazása optikailag tiszta aril, heteroaril szekunder alkoholok előállítására
Application of CaL-B lipase Immobilized on Nanoparticles in the Synthesis of Optically Pure Aryl, Heteroaryl Secondary Alcohols

HAMPEL BOGLÁRKA, PAP Zsolt, KOVÁCS Gábor, Virginia DANCIU, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA

Kereskedelmi titán-dioxid Cu-nanorészecske kompozitok előállítása és réz tartalmának optimalizálása
Preparation of TiO₂-Cu Nanocomposites and their Cu Content Optimization

KARDOS ERZSÉBET, WÖLFLING János

Ketoszteroidok epimerizációs kísérletei
Epimerization Experiments of Ketosteroids

KOVÁCS Zoltán, PAP Zsolt, Lucian BAIA, HERNÁDI Klára
ZnO alapú fotokatalizátorok hidrotermális előállítás, strukturális és fotokatalitikus vizsgálata
Hydrothermal Synthesis of ZnO Nanocrystallites and their Morpho-structural and Photocatalytic Properties

LEMLI Beáta, DERDÁK Diána, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor
Amfotericin B hatása egyes szérum albuminok konformációváltozását kísérő termodinamikai paraméterekre
Effect of the Presence of Amphotericin B on the Thermodynamic Parameters Associated to the Conformation Transitions of Some Serum Albumins

LEMLI Beáta, VIZELI Mária Beáta, POÓR Miklós, MEZŐ Emerencia, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor
A molekuláris környezet ionerősségének hatása a streptomycin antibiotikum szérum fehérjékkel mutatott kölcsönhatására
Effect of the Ionic Strength of the Molecular Environment on the Interaction of Streptomycin Antibiotic with Serum Albumins

MATEJKA Judit, NYÍRI Kinga, VÉRTESSY Beáta
Stl fehérje dimer dUTPázokkal való kölcsönhatása
Interaction of Stl protein with dimeric dUTPases

NAGY Sándor, KOZMA Petra, KISSZÉKELYI Péter, BEZZEGH Dóra, HUSZTHY Péter, KUPAI József
Cinkona alapú glükóz-tiokarbamid-származék szintézise és alkalmazása aszimmetrikus Michael-addícióban
Synthesis and Application of a Cinchona Derived Glucose-thiourea Organocatalyst in Asymmetric Michael Addition

ORBÁN Eszter, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, HERNÁDI Klára, Virginia DANCIU, Lucian BAIA
TiO₂/WO₃ kompozitok alkalmazhatósága festékmolekulák fotokatalitikus bontásában
TiO₂/WO₃ Composites' Application in the Photocatalytic Degradation of Dye Molecules

POÓR Miklós, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor, GERNER Zsófia, LEMLI Beáta
Humán szérum albumin és egyes bioaktív molekulák kölcsönhatásának tanulmányozása fluoreszcenciás módszerekkel
Investigation of the Interactions Between Human Serum Albumin and Some Bioactive Compounds Using Photoluminescence Methods

RAVASZ Alpár, KEDVES Zsolt, KÁSA Zsolt, KOVÁCS Gábor, PAP Zsolt, MAGYARI Klára, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA

BiVO₄, TiO₂ és WO₃ ternáris kompozitrendszer előállítás és fotokatalitikus aktivitásának vizsgálata
Synthesis and Photocatalytic Activity of Ternary BiVO₄, TiO₂ and WO₃ Composite Systems

RÁPÓ Eszter, MAJDIK Kornélia, NAGY Boldizsár, TONK Szende

Cd(II) ionok adszorpciójának vizsgálata egyensúlyi és kinetikai modellek segítségével háztartásból származó hulladék biomassza felületen
Equilibrium and Kinetic Study of Cd(II) Adsorption on Waste Biomass Surfaces

SALAMON Pál, ALBERT Beáta, ORBÁN Csongor, KORODI Mónika, MIKLÓSSY Ildikó

A SMAC/Diablo rekombináns humán fehérje fúziója EGFP-vel, heterológ expressziója és tisztítása
Heterologous Expression and Purification of Recombinant Proapoptotic Human Protein SMAC/Diablo with EGFP as Fusion Partner

SASZET Kata, KEDVES Zsolt, PAP Zsolt, KOVÁCS Gábor, Virginia DANCIU, MAGYARI Klára, DOMBI András, HERNÁDI Klára, Lucian BAIA

TiO₂ alapú nanokristályokkal végzett fotokatalízis során keletkező bomlástermékek vizsgálata
Investigation of Photodegradation Intermediates Using TiO₂-based Nanostructures

SZEITZ Beáta, LAKK-BOGÁTH Dóra, SPEIER Gábor, KAIZER József

Egymagvú nemhem-vastartalmú modellek előállítása
Preparation of Mononuclear Nonheme Iron-containing Models

SZVORENY Viktor

Szén nanocsőerdő-növesztés vezető felületen, egyszerűen és gyorsan
Simply and Rapid Method for Synthesize Carbon Nanotube Forest on Electric Conductive Surface

VINCZE Éva Boglárka, SALAMON Rozália Veronika, KOVÁCS Erika, MARA Gyöngyvér

Stresszfehérje meghatározás nehézfémekkel stresszelt bab növényeken
Stress Protein Determination from Metal Stressed Bean Plants

Temesvári séta

Temesvár a Bánság fővárosa. Temesvár neve a Temes folyó nevéből ered, a középkorban ugyanis a folyó egyes ágai a mai város területén folytak át. A román Timișoara a magyar Temesvár szóból származik, mint ahogy a német Temeswar és a szerb megnevezés is. Mintapéldája a nemzetek együttélésének, hisz lakosságát magyarok, románok, németek és szerbek alkotják.

Temesvár több uralmat élt át, és történetének legnagyobb részében fontos helység volt a régiójában, azokban az államokban, amelyekhez tartozott. Első hiteles írásos említése 1266-ból származik, amikor a Magyar Királysághoz tartozott. Károly Róbert uralkodása idején, 1315-ben királyi székhely lett, mely kiváltságát egészen 1323-ig megőrizte. 1342-ben a települést városi rangra emelték, azóta kezdődött rohamos fejlődése.

A város 1552-ben török uralom alá került, mely alól 1716-ban szabadították fel Savoyai Jenő által vezetett osztrák csapatok.

A 18. század elején a Habsburg Birodalom kerítette hatalmába. Ennek keretében újból Magyarország egyenes fennhatósága alá kerül a 18. század vége felé, hogy az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc leverése után ismét Bécs uralkodjon közvetlenül felette.

Az 1800-as években már az egykori Magyarország legfejlettebb városa volt, itt vezették be az országban először a gázvilágítást (1857), majd később a villanyvilágítást (1884) az utcákon.

A 18. században Mária Terézia rendeletére különböző népcsoportokat telepítettek itt le, így lett Temesvár az akkori Magyarország etnikailag egyik legszínesebb városa.

Kevéssel az Osztrák-Magyar Monarchia megalakulása előtt megint Magyarországhoz kerül 1918-ig, amikor Romániához csatolták. A második világháború után Temesvár történetének legfontosabb eseménye az 1989-es romániai forradalom itteni kirobbanása volt. Európaisága a romániai forradalom idején is megnyilvánult: ez a város rázta le legkorábban a diktatúra béklyóit, és vált a megmozdulások kirobbantójává.

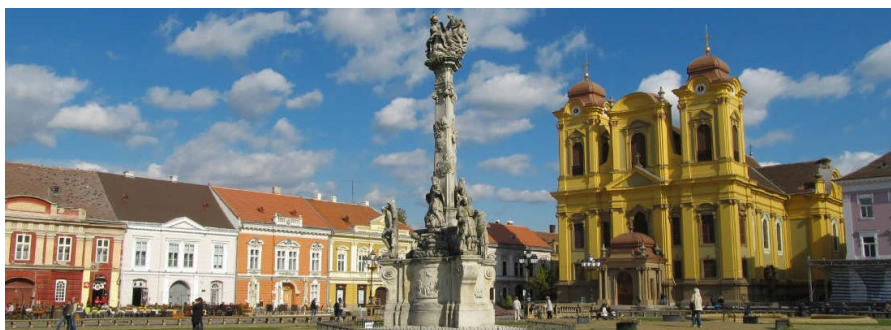
Látnivalók az egykori Kossuth Lajos téren (ma Piața Unirii)

A *római katolikus dómtemplom* 1736-73 között épült osztrák barokk stílusban. Főhajójának mellékoltárképeit a híres prágai festő, Johann Nepomuk Schöpf festette.

A *Szentháromság-szobor* az 1738-39-es pestisjárványnak állít emléket.

A *Szerb Püspöki Palotában* 18-19. századi ikonokból és régi könyvekből láthatunk kiállítást. Az épület mögött az 1734-ben épült szerb székesegyház található.

A *Bástya* nem más, mint a régi városfal megmaradt része, ami a tértől néhány háztömbnyire található.



A **Római Katolikus Püspöki Palotában** egyházi múzeum működik, itt vannak kiállítva azok a szecessziós üvegablakok is, melyek Róth Miksa híres műhelyében készültek.

A **Savoyai-ház** 1716-ban építtette Savoyai Jenő, miután csapataival felszabadította a várost.

A Bolyai utca sarkán található **emléktáblán** öt nyelven olvashatjuk, hogy innen adta hírül világraszóló geometriai felfedezését Bolyai János, a leghíresebb magyar matematikus.

A **Forradalom Emlékmúzeumában** fényképek segítségével idézik fel 1989 decemberének temesvári és kolozsvári eseményeit.

A városban **három zsinagóga** is van, de sajnos mindegyik elhanyagolt állapotban, használaton kívül található.

Látnivalók az egykori Opera téren vagy Lloyd soron (ma Piața Victoriei)

A tér egyik végét az **Opera** épülete, a másik végét pedig az 1936-46 között épült ortodox katedrális határolja, ami ma Románia legnagyobb ortodox temploma. 1989 decemberében itt zajlottak a diktatúra elleni forradalom temesvári megmozdulásai.



A tér szélén található **Hunyadi-várat** Károly Róbert építtette a 14. század elején. Nevét onnan kapta, hogy itt élt Hunyadi János a családjával, és itt nevelkedett fia, a későbbi Mátyás király is. A várban működik a **Bánáti Múzeum**, melynek bejáratánál azok az elektromos utcai lámpák láthatók, amelyek elsők voltak Magyarországon.

A belvároson kívül, egy kis téren található Szűz Mária-szobrot Dózsa György feltételezett kivégzésének helyén állították fel.