

## A KONFERENCIA HELYSZÍNE / CONFERENCE VENUE

HUN-REN Atommagkutató Intézet (HUN-REN ATOMKI)  
Bem tér 18/C, 4026 Debrecen, Magyarország

HUN-REN Institute for Nuclear Research (HUN-REN ATOMKI)  
Bem tér 18/C, 4026 Debrecen, Hungary.

Nagyelőadó,  
Regisztrációs  
pont

Lecture Hall,  
Registration  
point

Ebéd  
Lunch

Bejárat  
a Poroszlay úti  
3a portán keresztül.

Entrance to  
ATOMKI is **through  
the gate 3a** located  
on Poroszlay út.



<https://kmktk2024.atomki.hu>

ISBN: 978-963-8321-59-6

# KMKTK2024

## XIX. KÁRPÁT-MEDENCEI KÖRNYEZETTUDOMÁNYI KONFERENCIA

### Programfüzet

## 19<sup>th</sup> CARPATHIAN BASIN ENVIRONMENTAL SCIENCE CONFERENCE

### Programme Book

RENDEZŐK / ORGANIZERS

HUN  
REN



HUN-REN ATOMMAGKUTATÓ INTÉZET  
HUN-REN INSTITUTE FOR NUCLEAR RESEARCH  
(HUN-REN ATOMKI, DEBRECEN)



SAPIENTIA  
ERDÉLYI MAGYAR  
TUDOMÁNYEGYETEM  
KOLOZSVÁRI KAR

SAPIENTIA ERDÉLYI MAGYAR TUDOMÁNYEGYETEM  
KÖRNYEZETTUDOMÁNY TANSZÉK

DEBRECEN, 2024. ÁPRILIS 03 – 05.  
DEBRECEN, 03 – 05 APRIL 2024

**A KONFERENCIA TUDOMÁNYOS TANÁCSA / SCIENTIFIC COMMITTEE**

<b>Dr. Mócsy Ildikó</b>	Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Románia, <i>tiszteletbeli elnök</i>
<b>Dr. Molnár Mihály</b>	HUN-REN Atommagkutató Intézet, Magyarország, <i>a konferencia elnöke</i>
<b>Dr. Hegedűsová Alžbeta</b>	Szlovák Mezőgazdasági Egyetem, Szlovákia
<b>Dr. A.J. Timothy Jull</b>	HUN-REN Atommagkutató Intézet, Magyarország
<b>Dr. Kílár Ferenc</b>	Pécsi Tudományegyetem, Magyarország
<b>Dr. Kiss Ádám</b>	Eötvös Loránd Tudományegyetem, Magyarország
<b>Dr. Kiss Árpád Zoltán</b>	HUN-REN Atommagkutató Intézet, Magyarország
<b>Dr. Kónya Zoltán</b>	Szegedi Tudományegyetem, Magyarország
<b>Dr. Magyarai Enikő</b>	Eötvös Loránd Tudományegyetem, Magyarország
<b>Dr. Mészáros Minucsér</b>	Újvidéki Egyetem, Szerbia
<b>Dr. Miklós László</b>	Szlovák Tudományos Akadémia, Szlovákia
<b>Dr. Novák Tibor</b>	Debreceni Egyetem, Magyarország
<b>Dr. Simon Edina</b>	Debreceni Egyetem, Magyarország
<b>Dr. Sipos György</b>	Szegedi Tudományegyetem, Magyarország
<b>Dr. Szép Sándor</b>	Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Románia
<b>Dr. Szűcs Péter</b>	Miskolci Egyetem, Magyarország
<b>Dr. Urák István</b>	Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Románia

**A KONFERENCIA SZERVEZŐBIZOTTSÁGA / ORGANISING COMMITTEE**

**Dr. Molnár Mihály**, elnök

**Dr. Mócsy Ildikó**, a konferencia tiszteletbeli elnöke

<b>Bán Sándor</b>	<b>Dr. Kertész Zsófia</b>
<b>Baráth Balázs Áron</b>	<b>Dr. Lisztes-Szabó Zsuzsa</b>
<b>Dr. Benkó Zsolt</b>	<b>Dr. Major István</b>
<b>Dr. Buró Botond</b>	<b>Molnár Anita</b>
<b>Dr. Csige István</b>	<b>Dr. Palcsu László</b>
<b>Hegedűs Réka</b>	<b>Szigeti Anna</b>
<b>Dr. Kiss Árpád Zoltán</b>	<b>Dr. Tóth-Hubay Katalin</b>
<b>Kertész Gréta Titanilla</b>	<b>Dr. Varga Tamás</b>

**Szerkesztette / Editor:** Szigeti Anna és Molnár Mihály  
**Grafikai terv / Graphic design:** s-eee Graphic Design Kft.  
**Tördelés / Technical editing:** Major Lajos  
**Nyomda / Printing:** Center-Print Nyomda, Debrecen  
**ISBN: 978-963-8321-59-6**

**A KONFERENCIA TÁMOGATÓI / SPONSORS**



HUN-REN ATOMMAGKUTATÓ INTÉZET  
HUN-REN INSTITUTE FOR NUCLEAR RESEARCH  
(HUN-REN ATOMKI, DEBRECEN)



ISOTOPTECH ZRT.



DEBRECENI REFORMÁTUS HITTUDOMÁNYI EGYETEM

**UNICAM**

Magyarország Kft.

UNICAM MAGYARORSZÁG KFT.

**TARTALOM / CONTENTS**

<b>A konferencia programja / Conference Programme</b>	<b>6</b>
<b>Részletes program / Detailed Programme</b>	<b>8</b>
Szerda, április 03. / Wednesday, 3 <sup>rd</sup> April	<b>8</b>
Csütörtök, április 04. / Thursday, 4 <sup>th</sup> April	<b>12</b>
Péntek, április 05. / Friday, 5 <sup>th</sup> April	<b>14</b>
<b>Posztterek / Posters</b>	<b>16</b>
<b>Információk / Information</b>	<b>18</b>

**KAPCSOLAT ÉS INFORMÁCIÓK / CONTACT AND INFORMATION**

**E-mail:** [kmktk2024@atomki.hu](mailto:kmktk2024@atomki.hu)

**Web:** <https://kmktk2024.atomki.hu/>



**A KONFERENCIA PROGRAMJA / CONFERENCE PROGRAMME**
**Szerda, április 03. / Wednesday, 3<sup>rd</sup> April**

8:00 – 9:45	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor)	
9:45 – 10:00	<b>MEGNYITÓ / OPENING CEREMONY</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
10:00 – 11:00	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
11:00 – 11:20	Kávészünet / Coffee break	
11:20 – 12:35	<b>Környezetfizika szekció / Environmental Physics Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	<b>Hulladékgazdálkodás szekció / Waste management Session</b> (Látogató Központ / Visitor Centre)
12:45 – 14:00	Ebédszünet / Lunch break (VIII. épület / Building VIII.)	
14:00 – 15:30	<b>Agrár-környezettudomány szekció / Agriculture and Environment Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	<b>Környetkémia szekció / Environmental Chemistry Session</b> (Látogató Központ / Visitor Centre)
15:30 – 15:50	Kávészünet / Coffee break	
15:50 – 16:50	<b>Agrár-környezettudomány szekció / Agriculture and Environment Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	<b>Környezetföldrajz és -földtan szekció / Environmental Geography &amp; Geology Session</b> (Látogató Központ / Visitor Centre)
16:50 – 18:00	<b>POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Szponzori Büfével / Including Sponsorship Buffet</b>	
18:00 –	Választható laborlátogatás / Optional laboratory visit	

**Csütörtök, április 04. / Thursday, 4<sup>th</sup> April**

8:00 – 9:00	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor) Választható laborlátogatás / Optional laboratory visit	
09:00 – 10:30	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
10:30 – 10:50	Kávészünet / Coffee break	
10:50 – 12:35	<b>Ökológia szekció / Ecology Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	<b>Környezetföldrajz és -földtan szekció / Environmental Geography &amp; Geology Session</b> (Látogató Központ / Visitor Centre)
12:45 – 14:00	Ebédszünet / Lunch break (VIII. épület / Building VIII.)	
14:00 – 14:30	<b>POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
14:30 –	Szabadprogram / Free time	
15:00 – 16:00	Vezetett séta: Református Kollégium / Daily excursion: Reformed College	
16:05 – 17:45	Vezetett séta: Nagytemplom / Daily excursion: Reformed Great Church	
17:45 – 19:00	Szabadprogram / Free time	
19:00 – 24:00	<b>GÁLAVACSORA / GALA DINNER</b> (Református Kollégium/ Reformed College)	

**A KONFERENCIA PROGRAMJA / CONFERENCE PROGRAMME**
**Péntek, április 05. / Friday, 5<sup>th</sup> April**

8:00 – 9:00	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor) Választható Laborlátogatás / Optional laboratory visit	
9:00 – 10:30	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
10:30 – 10:50	Kávészünet / Coffee break	
10:50 – 12:35	<b>Hertelendi Ede emlékszekció / Hertelendi Ede Memorial Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	<b>Ökológia szekció / Ecology Session</b> (Látogató Központ / Visitor Centre)
12:45 – 14:00	Ebédszünet / Lunch break (VIII. épület / Building VIII.)	
14:00 – 14:45	<b>Környezetfizika és Épített környezet szekció / Environmental Physics &amp; Built Environment Session</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall)	
14:45 – 15:00	<b>A KONFERENCIA ZÁRÁSA / CLOSURE OF THE CONFERENCE</b> <b>Dr. Molnár Mihály</b> , a konferencia elnöke / president of the conference <b>Dr. Mócsy Ildikó</b> , a konferencia tiszteletbeli elnöke / honorary president of the conference (Nagyelőadó / Lecture Hall)	

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Szerda, április 03. / Wednesday, 3 <sup>rd</sup> April	
08:00 – 09:45	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor)
09:45 – 10:00	<b>MEGNYITÓ / OPENING CEREMONY</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Molnár Mihály</b> , a konferencia elnöke / president of the conference <b>Dr. Dombbrádi Zsolt</b> , HUN-REN Atommagkutató Intézet igazgatója / director of HUN-REN Institute for Nuclear Research
10:00 – 11:00	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Molnár Mihály</b>
Elnök / Chair	A.J. Timothy Jull
10:00 – 10:30	<i>In situ cosmogenic nuclide dating: Basics, examples and possible applications to the Carpathians</i>
10:30 – 11:00	Haszpra László <i>A magyarországi légköri szén-dioxid mérések négy évtizede</i>
11:00 – 11:20	<b>Kávészünet / Coffee break</b>
11:20 – 12:35	<b>KÖRNYEZETFIZIKA SZEKCIÓ / ENVIRONMENTAL PHYSICS SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Haszpra László</b>
Elnök / Chair	Andrzej Rakowski, Jacek Pawlyta, Hiroko Miyahara, Marek Krapiec, Mihaly Molnar, Damian Wiktorowski, Masayo Minami
11:20 – 11:35	<i>Absolute dating using rapid <sup>14</sup>C changes in annual tree rings</i>
11:35 – 11:50	Major István, Szigeti Anna, Futó István <i>Csontok szén és nitrogén stabilizotópjainak alkalmazási lehetőségei paleokörnyezet rekonstrukciós kutatásokban</i>
11:50 – 12:05	Horváth Krisztina, Ferenczi Zita, Mészáros Róbert <i>A CHIMERE modell eredményeinek összehasonlítása a Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAM5) modellsalad eredményeivel légszennyezési epizód helyzetekben, magyarországi városokban</i>
12:05 – 12:20	Kertész Zsófia, Shafa Aljboor, Angyal Anikó, Papp Enikő, Bán Sándor, Furu Enikő, Szarka Máté, Szikszai Zita <i>A levegőminőség alakulása a COVID-19 lezárások alatt Debrecenben</i>
12:20 – 12:35	Baráth Balázs Áron, Varga Tamás, Major István, Vargass Danny, Haszpra László, Molnár Mihály <i>A COVID-19 pandémia korlátozó intézkedéseinek hatása Magyarországi légköri szén-dioxid és fosszilis szén tartalmára</i>
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII.)

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Szerda, április 03. / Wednesday, 3 <sup>rd</sup> April	
11:20 – 12:35	<b>HULLADÉKGAZDÁLKODÁS SZEKCIÓ / WASTE-MANAGEMENT SESSION</b> (Látogató Központ / Visitor Centre) <b>Dr. Poszet Szilárd</b>
Elnök / Chair	Fabula Dominik Máté, Angyal Zsuzsanna
11:20 – 11:35	<i>Hulladékból hasznosat, a körforgásos gazdaság témájának feldolgozása az iskolában ruhák újrahasznosításának segítségével</i>
11:35 – 11:50	Nagy-Mezsei Csenge, Gyarmati Imre, Bezsenyi Anikó, Kardos Levente <i>Kommunális szennyvíz és szennyvíziszap gyógyszerhatóanyag-tartalmának hatása a mezőgazdasági hasznosíthatóságra</i>
11:50 – 12:05	Fóris Ildikó, Nagy Sándor <i>Gépjármű vezérlőegységek és újrahasznosítási lehetőségeik</i>
12:05 – 12:20	Kovács Flórián, Papdi Enikő, Veres Andrea, Szegő Anita, Juhos Katalin <i>Gyapjúhulladék alkalmazása a kertészetben és a talajerő-gazdálkodásban</i>
12:20 – 12:35	Dina Bibi, Daniela Gutiérrez, Béla Tóth Mérés, Edina Simon <i>Pollution assessment using soil and plant leaves in Faisalabad, Pakistan</i>
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII.)
14:00 – 15:30	<b>AGRÁR – KÖRNYEZETTUDOMÁNY SZEKCIÓ / AGRICULTURE AND ENVIRONMENT SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Mócsy Ildikó</b>
Elnök / Chair	Pepó Pál
14:00 – 14:15	<i>Role of genetic modification in environment protection</i>
14:15 – 14:30	Gorliczay Edit, Montvai Kornélia, Szabó András, Tamás János, Nagy Attila <i>Rukkola (Eruca Vesicaria Subsp. Sativa) termesztése aeropónikus körülmények között</i>
14:30 – 14:45	Prettl Nándor, Biró Borbála, Nugroho Priyo Adi, Kotroczo Zsolt, Kaban Sundoss, Kovács Flórián, Juhos Katalin <i>Baktériumok és mikorrhiza gombákat tartalmazó talajoltóanyagok hatása a kukorica és az őszi búza fejlődésére hároméves szabadföldi kísérletben</i>
14:45 – 15:00	Papdi Enikő, Kovács Flórián, Juhos Katalin, Kotroczo Zsolt <i>Különböző talajerőgazdálkodási technikák összehasonlítása a fenntartható kertészeti természetben</i>
15:00 – 15:15	Soós Anna, Szünstein Máté, Kalocsai Nóra, Horváth Gyöző <i>Kisemlős közösségek változása intenzív művelésű monokultúrákban</i>
15:15 – 15:30	Maurer Máté, Márkus Rita, Stranczinger Szilvia, Szemethy László <i>Európai őz és mezei nyúl táplálék-összetételének összehasonlítása, mezőgazdasági területről származó minták alapján</i>
15:30 – 15:50	<b>Kávészünet / Coffee break</b>

**RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME**
**Szerda, április 03. / Wednesday, 3<sup>rd</sup> April**

14:00 – 15:30	<b>KÖRNYEZETKÉMIA SZEKCIÓ / ENVIRONMENTAL CHEMISTRY SESSION</b> (Látogató Központ / Visitor Centre) Elnök / Chair <b>Dr. A.J. Timothy Jull</b>
14:00 – 14:15	Baranyai Edina, Ágota Zsófia Ragyák, Tamás Varga, Zita Gajdos, A.J. Timothy Jull, Zsuzsa Lisztes-Szabó, Mihály Molnár, Gábor Bellér, Zsófi Sajtos <i>Elemental analysis of old Hungarian honey samples coupled with radiocarbon based age determination</i>
14:15 – 14:30	Czébely Andrea, Túri Marianna, Kiss Diána, Újvári Gábor, Kertész Titanilla, Angyal Anikó, Dönczö Boglárka, Rinyu László <i>Effects of different sample preparation methods on clumped isotope values of secondary soil carbonates</i>
14:30 – 14:45	Jolánkai Zsolt, Kardos M. K., Decsi B., Kozma Zs., Deak J., Clement A. <i>Tracking nitrogen load patterns in a meso-scale hilly watershed by surface and subsurface water monitoring of nitrogen, radiocarbon, stable isotopes and tritium</i>
14:45 – 15:00	Lara Rúbia Borges Silva, György Fekete, Zsolt Varga, László Aleksza, Levente Kardos <i>Sustainable remediation and valorization of pálinka spent wash: overcoming environmental challenges through composting in Hungary</i>
15:00 – 15:15	Chen Haimei, Szabó Veronika, Kardos Levente <i>Evaluating the chemical properties of fine particulate matter accumulation on woody plants in Budapest</i>
15:15 – 15:30	Mona Maghsoudlou, Davaakhuu Tserendorj, Gorkhmaz Abbaszade, Nelson Salazar-Yanez, Péter Völgyesi, Csaba Szabó <i>Variations in morphology and chemical composition of particles selected from two-layered attic dust samples collected from Óz, a former industrial city in Hungary</i>
15:30 – 15:50	<b>Kávészünet / Coffee break</b>
15:50 – 16:50	<b>AGRÁR – KÖRNYEZETTUDOMÁNY SZEKCIÓ / AGRICULTURE AND ENVIRONMENT SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) Elnök / Chair <b>Dr. Kiss Ádám</b>
15:50 – 16:05	Balling Péter, Kállai Zoltán, Kovács Tibor, Kneip Antal, Molnár Péter, Varga Laura <i>Az aszály stressz hatása a furmint klónokra</i>
16:05 – 16:20	Irfan Muhammad, Sofia Margherita Coppolaro, Szabó Zsuzsanna Barnáné, Mészáros Ilona, Oláh Viktor <i>Effect of different light, temperature and salinity gradients on the growth responses of native European and introduced duckweed species</i>
16:20 – 16:35	Nxumalo Gift Siphwe, Tamás Magyar, Zsolt Zoltán Fehér, János Tamás, Attila Nagy <i>Modelling soil water balance to plan maize irrigation for optimized water use</i>
16:35 – 16:50	Salsabil Othman, Zsuzsanna Varga, Zsolt Kotrocó <i>Evaluation of soil biology and soil properties in different viticultural techniques</i>

**RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME**
**Szerda, április 03. / Wednesday, 3<sup>rd</sup> April**

15:50 – 16:50	<b>KÖRNYEZETFÖLDRAJZ ÉS -FÖLDTAN SZEKCIÓ / ENVIRONMENTAL GEOGRAPHY &amp; GEOLOGY SESSION</b> (Látogató Központ / Visitor Centre) Elnök / Chair <b>Dr. Novák Tibor</b>
15:50 – 16:05	Sirine Trabelsi, Kolencsikné Dr. Tóth Andrea <i>Study of compaction behavior of clean and contaminated clayey soil</i>
16:05 – 16:20	FX Anjar Tri Laksono, János Kovács, Laura Borzi, Agata Di Stefano <i>Numerical modeling of the 28 December 1908 tsunami waves water level in the nearshore of southern Sicily, Italy</i>
16:20 – 16:35	Fatemeh Nooshin Nokhandan, Kaveh Ghahraman, Erzsébet Horváth <i>Application of remote sensing and machine learning for soil erosion susceptibility mapping (a case study in Hungary)</i>
16:35 – 16:50	Khelali Meriem, András Jung <i>The potential of remote sensing and GIS for forest fire risk assessment in El Tarf, Algeria</i>
16:50 – 18:00	<b>POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Szponzori Büfével / Including Sponsorship buffet</b> Elnök / Chair <b>Dr. Csige István</b>
18:00 –	<b>Választható Laborlátogatás / Optional laboratory visit</b>

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Csütörtök, április 04. / Thursday, 4 <sup>th</sup> April	
08:00 – 09:00	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor) <b>Választható Laborlátogatás / Optional laboratory visit</b>
09:00 – 10:30	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Kertész Zsófia</b>
Elnök / Chair	Szabó Szilárd, Szabó Gergely, Bertalan László
09:00 – 09:30	<i>A távérzékelés földtudományi alkalmazásai: felmérések földön, vízen, levegőben</i>
09:30 – 10:00	Pető Ákos, Kovács Gabriella, Saláta Dénes, Vomberg Frigyes, Lisztes-Szabó Zsuzsa, Vicsze Magdolna <i>Integrált archaeobotanikai és régészeti talajtani módszerek a háztartás régészeti kutatás szolgálatában</i>
10:00 – 10:30	Varga György <i>Szaharai porszemcsék az éghajlatváltozás gépezetében</i>
10:30 – 10:50	<b>Kávészünet / Coffee break</b>
10:50 – 12:35	<b>ÖKOLÓGIA SZEKCIÓ/ ECOLOGY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Pető Ákos</b>
Elnök / Chair	Aszalósné Balogh Rebeka, Lőkös László, Adorján Balázs, Freytag Csongor, Mészáros Ilona, Oláh Viktor, Szűcs Péter, Erzberger Peter, Farkas Edit, Matus Gábor <i>Városi lapostetők mint kriptogám élőhelyek</i>
10:50 – 11:05	Oláh Viktor, Irfan Muhammad, Garda Tamás, Mészáros Ilona <i>A fajok belüli és fajok közötti kompetíció hatása békalencse-fajok biomassza előállítására</i>
11:05 – 11:20	Kovács Dóra, Sipos Brigitta, Irum Shahzadi, Somlyai Imre, Grigorszky István, Berta Csaba <i>Zooplankton taxonok lehetséges terjesztése kutatók által</i>
11:20 – 11:35	Varga Tamás, Nagy Dominik, Molnár Mihály, A.J. Timothy Jull, Futó István, Lisztes-Szabó Zsuzsa <i>Rügyek radiokarbon korának meghatározása</i>
11:35 – 11:50	Aneta Formáčeková, Ladislav Hamerlík, Laurențiu Țuțuianu, Diana Hanganu, Alfred Vespreameanu-Stroe, Enikő Magyar <i>Holocene ecological dynamics of Lake Bâlea, Romania: climate reconstruction study (preliminary results)</i>
11:50 – 12:05	Hagyó Attila, Lőki Viktor, Nagy Jenő, Neményi Zsolt, Nagy András, Vitál Zoltán, Mozsár Attila, Lukács Balázs András <i>A helyi ökológiai tudás alkalmazhatósága: horgászok a modern kutatásokban</i>
12:05 – 12:20	Neményi Zsolt, Nagy András, Hagyó Attila, Nagy Jenő, Vitál Zoltán, Lukács Balázs András, Lőki Viktor <i>Magyar horgászok elvesztett felszereléseinek nyomában szabadidős mágneszhorgászok közösségi média profiljainak segítségével</i>
12:20 – 12:35	
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII.)

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Csütörtök, április 04. / Thursday, 4 <sup>th</sup> April	
10:50 – 12:35	<b>KÖRNYEZETFÖLDRAJZ ÉS -FÖLDTAN SZEKCIÓ / ENVIRONMENTAL GEOGRAPHY &amp; GEOLOGY SESSION</b> (Látogató Központ / Visitor Centre) <b>Dr. Benkó Zsolt</b>
Elnök / Chair	Balázs Dávid Norbert <i>Tájökológiai funkciók változásának vizsgálata Nyíregyháza területén</i>
10:50 – 11:05	Dobos Anna, Hegyi Péter, Bujtor László Dániel, Tolnai Zsófia, Hegyi Balázs <i>Verpelét jellegzetes talajszelvényeinek leírása, az areális talajrezózió mértékének kimutatása</i>
11:05 – 11:20	Merkli Máté, Csüllög Gábor, Hajdúné Darabos Gabriella, Bede-Fazekas Ákos, Magyar Enikő <i>A római kori földtakaró rekonstrukciója a Dunántúlon (Pannónia) pollen-, antrakológiai, karpológiai és GIS-vizsgálatok segítségével</i>
11:20 – 11:35	Lama Natour, Viktoria Sugár, Attila Talamon, Rita Pongrácz <i>Adapting existing to climate change: addressing architectural typology through climatological analysis findings</i>
11:35 – 11:50	Bánhidai András, Valánszki István <i>Tájterhelhetőségi értékelés, mint kulcsmódszer a fenntartható tájhasználat tervezéséhez</i>
11:50 – 12:05	Kertész Gréta Titanilla, Tóth-Hubay Katalin, Buró Botond, A.J. Timothy Jull, Mindszenty Andrea, Sipos György, Bartyik Tamás, Molnár Mihály <i>Ártéri üledéksorozat elmúlt 40.000 éves fejlődéstörténeti vizsgálata, <sup>14</sup>C és OSL módszerek kor-mélység modellben való összevetésével</i>
12:05 – 12:20	Szász Noémi, Kolencsikné Dr. Tóth Andrea <i>Szennyezett agyagos talajok konzisztenciahatárának összehasonlító vizsgálata</i>
12:20 – 12:35	
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII.)
14:00 – 14:30	<b>POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) <b>Dr. Csige István</b>
Elnök / Chair	
15:00 – 16:00	<b>Vezetett séta:</b> Református Kollégium / <b>Daily excursion:</b> Reformed College
16:05 – 17:45	<b>Vezetett séta:</b> Református Nagytemplom / <b>Daily excursion:</b> Reformed Great Church
19:00 – 24:00	<b>GÁLAVACSORA / GALA DINNER</b> (Református Kollégium/ Reformed College)

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Péntek, április 05. / Friday, 5 <sup>th</sup> April	
08:00 – 09:00	<b>REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION</b> (XII. épület, 3. em. / Building XII. 3 <sup>rd</sup> floor) Választható Laborlátogatás / Optional laboratory visit
09:00 – 10:30	<b>PLENÁRIS ELŐADÁSOK / PLENARY SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) Elnök / Chair <b>Dr. Kiss Árpád Zoltán</b>
09:00 – 09:30	Bodnár Ildikó, Izbékiné Szabolcsik Andrea <i>A szürkevizek, mint visszanyert vizek újrahasználati lehetőségei</i>
09:30 – 10:00	Palcsu László <i>Paleoklíma rekonstrukciótól az izotóphidrológiáig: a múlt és a jelen, megemlékezés Hertelendi Ederől</i>
10:00 – 10:30	Lisztes-Szabó Zsuzsa, Braun Mihály, Lengyel György, Sóvágó Dávid, Filep Anna Fruzsina, Tóth Albert <i>Növényi mikromaradványok a paleokörnyezeti vizsgálatokban: négy időszak – négy esettanulmány</i>
10:30 – 10:50	<b>Kávészünet / Coffee break</b>
10:50 – 12:35	<b>HERTELENDI EDE EMLÉKSZEKCIÓ / HERTELENDI EDE MEMORIAL SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) Elnök / Chair <b>Dr. Palcsu László</b>
10:50 – 11:05	Lénárt László <i>A karsztvízszint 2010-től tartó csökkenésének lehetséges okai a 33 éves Bükki Karsztvízszint Észlelő Rendszer (BKÉR) leghosszabb adatai alapján</i>
11:05 – 11:20	Pásztor Dávid, Fehér Zsolt Zoltán, Tamás János <i>A fenntartható vízgazdálkodás támogatása hidrológiai modellezéssel a Tikevir területén</i>
11:20 – 11:35	Báder László, Földváry Lóránt <i>Vízbiztonság a Kárpát-medencében, a vízmérleg változásai 1961-től napjainkig</i>
11:35 – 11:50	Kyriillos Ghattas, Tamás Buday <i>Estimated hydrogeological models for periodic water production</i>
11:50 – 12:05	Barun Mihály, Lisztes-Szabó Zsuzsa, Tóth Albert, Hubay Katalin, Sóvágó Dávid, Braun Ádám, Filep Anna Fruzsina <i>Környezeti változások rekonstrukciója tavak és lápok üledékéből</i>
12:05 – 12:20	Dr. Vlaszátsné Vanczer Dóra <i>Általános- és középiskolai kémia-tanárok környezeti attitűdjének vizsgálata online kérdőívvel</i>
12:20 – 12:35	Dancsa Dániel, Nagy Melinda, Takáč Ondrej <i>Az élővilág, különös tekintettel az ízeltlábúak megőrzésének lehetséges módjai a PIX4D szoftver felhasználásával</i>
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII.)

RÉSZLETES PROGRAM / DETAILED PROGRAMME

Péntek, április 05. / Friday, 5 <sup>th</sup> April	
10:50 – 12:35	<b>ÖKOLÓGIA SZEKCIÓ / ECOLOGY SESSION</b> (Látogató Központ / Visitor Centre) Elnök / Chair <b>Dr. Lisztes-Szabó Zsuzsa</b>
10:50 – 11:05	Penksza Károly, Saláta-Faluszi Eszter, Hoffmann Richárd, Somfalvi-Tóth Katalin, Lisztes-Szabó Zsuzsa, Szentes Szilárd <i>A Kárpát-medence nyílt homoki területein az antropogén hatások vagy éghajlati szélsőségek okozhatnak új fajkeletkezési lehetőségeket? Elemzések a Festuca taxonok példáján keresztül</i>
11:05 – 11:20	Kutnyánszky Virág, Szilvácsku Miklós <i>Az ökológiai hálózat és a vízrendszer kapcsolata a Kárpát-medencében – Útkeresés a fenntartható tájhasználatért</i>
11:20 – 11:35	Szűcs Boldizsár, Gosztonyi Bence, Szünstein Máté, Wohlfart Richárd, ifj. Wohlfart Richárd, Jakub Kossa, Philip Tulis, Horváth Győző <i>Az északi pocok (Alexandromys oeconomicus mehelyi) mozgásmintázatának vizsgálata új fejlesztésű automata rádiótelemetriás rendszerrel a Kis-Balaton területén</i>
11:35 – 11:50	Szünstein Máté, Soós Anna, Horváth Győző <i>A mezei pocok (Microtus arvalis) járataktivitási mintázatának modellezése a faj teljes demográfiai ciklusában</i>
11:50 – 12:05	Nagyfenyvesi Zoltán, Tóth Dániel, Horváth Győző <i>Kisemlős együttesek összetételének és diverzitási viszonyainak vizsgálata különböző erdei élőhelyeken</i>
12:05 – 12:20	Horváth Adrienn, Hajdu Sarolta, Csizmazia Csenge, Horváth Győző <i>A gyöngybagoly (Tyto alba) zsákmányforrás hasznosítása a mezei pocok (Microtus arvalis) állomány összeomlása és gradációja alatt</i>
12:20 – 12:35	Abdulrahman Reyad, Abdulrahman Reyad, Viktória B-Béres, Gábor Várbiros, Emese Gyökéres, Júlia Szeles <i>Structural composition of aquatic macroinvertebrate communities: insights to the intermittent lowland streams of Great Hungarian Plain</i>
12:45 – 14:00	<b>Ebédészünet / Lunch break</b> (VIII. épület / Building VIII)
14:00 – 14:45	<b>KÖRNYEZETFIZIKA ÉS ÉPÍTETT KÖRNYEZET SZEKCIÓ / ENVIRONMENTAL PHYSICS AND BUILT ENVIRONMENT SESSION</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) Elnök / Chair <b>Dr. Molnár Mihály</b>
14:00 – 14:15	Mócsy Ildikó, Kiss Ádám <i>A belső terek minőségének jelentősége és meghatározó fizikai paraméterei</i>
14:15 – 14:30	Kiss Ádám, Mócsy Ildikó <i>A kis, moduláris reaktorok, mint a jövő atomerőművei</i>
14:30 – 14:45	Kerekes Anna-Hajnalka, Poszet Szilárd <i>Buildable areas with rising risk in Cluj-Napoca's southwest region</i>
14:45 – 15:00	<b>A KONFERENCIA ZÁRÁSA / CLOSURE OF THE CONFERENCE</b> (Nagyelőadó / Lecture Hall) Elnök / Chair <b>Dr. Molnár Mihály</b> , a konferencia elnöke / president of the conference <b>Dr. Mócsy Ildikó</b> , a konferencia tiszteletbeli elnöke / honorary president of the conference



POSZTEREK / POSTERS

Szerda / Wednesday 16:50 – 18:00 Csütörtök / Thursday 14:00 – 14:30 Elnök / Chair	POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION Szponzori Büfével / Including Sponsorship buffet (Nagyelőadó / Lecture Hall) Dr. Csige István
<b>Agrár-környezettudomány / Agriculture and Environment</b>	
Ács Tamás, Hidy Dóra, Kozma Zsolt, Kardos Máté Krisztián, Decsi Bence, Pinke Zsolt <i>Vizes élőhelyek restaurációjának hatása környezetük talajvízviszonyaira és kukorica természeti potenciáljára egy Tisza menti terület példáján</i>	
Vincze Csilla, Zajácz Edit, Leelössy Ádám, Mészáros Róbert <i>A légköri változók szerepe a fehér akác nektárszekréciójában</i>	
<b>Hulladékgazdálkodás / Waste management</b>	
Benyó Judit, Mireisz Tamás, Harman-Tóth Erzsébet, Máriaiget Károly, Weiszbürg Tamás <i>Foszfát megjelenési formái a szennyvízkezelés során</i>	
<b>Környezetfizika / Environmental Physics</b>	
Molnár Anita, Veres Mihály, Molnár Mihály <i>Szerves <sup>14</sup>C vizsgálatok a nukleáris létesítmények és radioaktív hulladékerakók környezetellenőrzéseinek szolgálatában</i>	
<b>Környezetföldrajz / Environmental Geography</b>	
Botond Buró, Gábor Négyesi, Tamás Varga, György Sipos, Dávid Filyó, A. J. Timothy Jull, Mihály Molnár <i>Soil organic carbon dating of paleosoils of alluvial fans in a blown sand area (Nyírség, Hungary)</i>	
Louis Angura, Zsolt Zoltán Fehér, Attila Nagy, János Tamas, Péter Tamás Nagy <i>An Assessment of Heavy Metal Pollution in Debrecen with Integration of Digital Platforms and Stochastic Simulations</i>	
Shi Zhen, Krisztina Filepné Kovács, Xinyu Wang, Manshu Liu, Xiaoyan Zhang <i>Identification and landscape pattern analysis of peri-urban areas: a case study of Budapest, Hungary</i>	
<b>Környetkémia / Environmental Chemistry</b>	
Gabriel Iklaga, Nándor Kaposy, Istvan Tolnai, Péter Dobosy, Margit Fábián, Csaba Szabó, Péter Völgyesi, Zsuzsanna Szabó-Krausz <i>Assessing the adsorption of cesium and barium in boric acid liquid waste by natural zeolite-rich rhyolitic tuff samples collected from Tokaj mountains, Hungary</i>	
Ágota Ragyák, Zsófi Sajtos, Elemér László, Edina Baranyai <i>Elemental profiling of historical Tokaj wine samples – exploring potential for environmental assessment</i>	
Semonti Mukherjee, István Lázár, Szilárd Szabó, Béla Tóthmérész, Vanda Éva Abriha-Molnár, Edina Simon <i>Decrease mobility during the COVID period considerably improved air quality in Central Europe</i>	

POSZTEREK / POSTERS

Szerda / Wednesday 16:50 – 18:00 Csütörtök / Thursday 14:00 – 14:30 Elnök / Chair	POSZTERSZEKCIÓ / POSTER SESSION Szponzori Büfével / Including Sponsorship buffet (Nagyelőadó / Lecture Hall) Dr. Csige István
<b>Ökológia / Ecology</b>	
Balogh Dániel, Fűrész Attila, Penksza Károly, Lantos Csaba, Szőke Antal <i>FESTUCA taxonok ploid vizsgálat Magyarországon</i>	
Bárány Fanni Zsófia, Sipos Bianka, Tózsér Dávid, Simon Edina <i>Urbanizáció hatásának vizsgálata talajminták toxikológiai vizsgálata alapján fehér mustár (sinapis alba) tesztnövényen</i>	
Sipos Bianka, Dávid Tózsér, Ayash Yelamanova, Tibor Magura, Béla Tóthmérész, Edina Simon <i>A szörös disznóparéj fitormediációs potenciáljának vizsgálata</i>	
Boczonádi Imre, Pregel Csaba, Fehér Zsolt, Nagy Attila, Tamás János <i>Hydrogeomorfológiai betekintés: új megközelítés a városi patakok mikrobiális állapotának értékelésére</i>	
Fintha Gabriella, Fűrész Attila, Saláta-Falusi Eszter, Turcsányi-Járdi Ildikó, Penksza Károly <i>Házi vízbívalyok által, eltérő intenzitással legeltetett gyepek és legeltetési üzemmódból kivett gyepek florisztikai felmérése</i>	
Gabriella Fintha, Péter Ódor, Carla M. Leal, Adrienn Geiger, Anna Molnár, Gglodia Kgobe, Réka Aszalós, Flóra Tinya, Bence Kovács, József Geml <i>Environmental DNA sequencing reveals differential responses of animal parasitic and plant pathogenic fungi to forestry treatments</i>	
Fűrész Attila, Saláta-Falusi Eszter, Bajor Zoltán, Sipos László, Fuchs Márta, Penksza Péter, Szentes Szilárd, Wagenhoffer Zsombor, Penksza Károly <i>Nyílt homoki gyepek regenerációjának monitorozása az Újpesti Homoktövis Természetvédelmi területen (2006-2021)</i>	
Iványi Dóra, Dorner Zita, Urs Schaffner, Zalai Mihály, Kiss József, Kontschán Jenő, Kiss Balázs, Heinz Mueller Schaeerer, Yan Sun, Stefan Toepfer <i>A parlagnyúlajbosogár (ophraella communis) kockázatelemzése az ürmlevelű parlagnyúl (ambrosia artemisiifolia) elleni biológiai védekezésben</i>	
Milinkó István, Pető Ákos <i>Tafonómiai folyamatok hatása a fitolitikészletre</i>	

## INFORMÁCIÓK / INFORMATION

### A konferencia helyszíne

**HUN-REN Atommagkutató Intézet** (HUN-REN ATOMKI)

Bem tér 18/C, 4026 Debrecen, Magyarország

Bejárat a Poroszlay úti 3a portán keresztül.

### Regisztráció helyszíne

XII. épület, III. emelet

### Előadások helyszíne

I. épület, Látogatóközpont (alagsor)  
és XII. épület, Nagyelőadó (3. emelet)

### A konferencia megközelíthetősége

**Tömegközlekedéssel:**

A konferencia helyszíne Debrecen Nagyállomástól (Petőfi tér) **1-es villamossal**, a Buszpályaudvarról **10-es busszal** közelíthető meg. A megállók neve: 1-es villamossal Bem tér, 10-es busszal Nagy Lajos király tér.

További információk és útvonaltervezés:

<https://www.dkv.hu/>

Jegyek vásárolhatók az értékesítési pontokon:

[https://www.dkv.hu/ertesitesesi\\_pontok](https://www.dkv.hu/ertesitesesi_pontok) többek között a vasútállomással szemben (Petőfi tér) vagy a járaton, illetve online:  
<https://dkvejegy.hu/>

**Parkolás:**

A HUN-REN ATOMKI közvetlen közelében lévő utcákban a parkolás **ingyenes**.

További információk:

<https://www.dvparking.hu/parkolo-ovezetek>

*A konferencia ökológiai lábnyomát minimalizálva, illetve a környező utcák zsúfoltságát elkerülendő, megkérjük a résztvevőket, hogy lehetőség szerint tömegközlekedéssel érkezzenek.*

## INFORMÁCIÓK / INFORMATION

### Conference Venue

**HUN-REN Institute for Nuclear Research** (HUN-REN ATOMKI)

Bem tér 18/C, 4026 Debrecen, Hungary.

Entrance to HUN-REN ATOMKI is through the gate 3a located on Poroszlay út.

### Registration point

Building XII., 3<sup>rd</sup> floor

### Lectures venue

Building I. Visitor Centre (basement)  
and Building XII. Lecture Hall (3<sup>rd</sup> floor).

### Arrival Information

**Arrival by train or bus:**

The conference venue can be reached by **tram No. 1** from Debrecen railway station and by **bus No. 10** from Debrecen bus station. The name of the stop: Bem tér by tram, Nagy Lajos király tér by bus.

Public transport information within the city is available in English at:

<https://www.dkv.hu/>

You can purchase tickets at ticket sales point:

[https://dkv.hu/ertesitesesi\\_pontok](https://dkv.hu/ertesitesesi_pontok) among other locations, for example opposite the railway station (Petőfi tér) or on-board the vehicles, and online:  
<https://dkvejegy.hu/>

**Arrival by car / Parking:**

The conference venue is located in a **free parking zone**.

For more information:

<https://www.dvparking.hu/parkolo-ovezetek>

*To reduce the conference's ecological impact and prevent traffic congestion in the surrounding area, we request that all attendees use public transportation whenever feasible.*

**INFORMÁCIÓK / INFORMATION****Szállás / Accommodation**

Az alábbi szálláslehetőséget javasoljuk a résztvevők számára (a konferencia helyszíne 20-25 perc gyalogosan, vagy 1-es villamossal megközelíthető a Kossuth tér megállótól a Bem térig)

The following accommodation is recommended for participants (the conference venue is located 20-25 minutes away on foot or tram No. 1 can be taken from Kossuth tér to Bem tér).

**A Debreceni Református Hittudományi Egyetem  
Maróthi Kollégiuma**

**Cím: 4024 Debrecen, Blaháné u. 15.**

**Debrecen Reformed Theological University  
Maróthi Dormitory**

**Address: Blaháné str. 15., Debrecen, 4024**

*Foglalással kapcsolatban kérjük keressék / Contact person:*

**Nagy Istvánnét / Istvánné Nagy**

**nagy.istvanne@drhe.hu**

**tel.: +36303039534**

**<https://kollegium.drhe.hu/marothi-kollegium/?lang=en>**

*Kérjük a foglalás során, hivatkozzanak a KMCKT 2024-es konferenciára, mert kedvezményt biztosítanak.*

*When booking, please refer to the KMCKT 2024 Conference because a discount will be granted.*

**Napi ebéd helyszíne / Venue of daily lunch**

**12:45-14:00**

A konferencia ebéd az ATOMKI VIII. épület földszintjén található intézeti Étteremben kerül felszolgálásra.

Aki nem regisztrált ebédre, annak ajánljuk az 5 perc távolságra található Calico Jack Pub-ot, ahol napi menü és à la carte étkezés fogadja a vendégeket.

**INFORMÁCIÓK / INFORMATION**

Conference lunches will be served at the ATOMKI Restaurant located on the ground floor of building VIII.

For those who have not registered for the conference lunch, we recommend the Calico Jack Pub, which is just a 5-minute walk from ATOMKI. The pub offers daily menu as well as à la carte options.

**Vezetett séta / Daily excursion**

**2024.04.04. 15:00-18:00 / 04.04.2024, from 15:00-18:00**

**Debreceni Református Kollégium  
és Református Nagytemplom**

4026. Debrecen, Kálvin tér 16. és Piac utca 4-6.

A Kollégium a konferencia helyszínétől 20-25 perc alatt gyalogosan, vagy 1-es villamossal megközelíthető a Bem tér megállótól a Kálvin térig. A Nagytemplom a Kollégium közvetlen közelében található.

The Reformed College is located 20-25 minutes away on foot from the conference venue. Alternatively, tram No. 1 can be taken from Bem tér to Kálvin tér. The Reformed Great Church is located next to the College.

További információk / For more information:

**<https://muzeum.drk.hu/>**

**<https://www.nagytemplom.hu/>**

**<https://muzeum.drk.hu/en/>**

**<https://www.nagytemplom.hu/>**

**Gálavacsora / Gala dinner**

**2024.04.04. 19:00-tól / 04.04.2024, from 19:00**

**Debreceni Református Kollégium,**

Díszterem és Kistanácsterem

4026 Debrecen, Kálvin tér 16.

**Debrecen Reformed College,**

Ceremonial Hall and Small council chamber

Kálvin tér 16, 4026 Debrecen

