A faint, golden-yellow background illustration. It features a globe at the bottom with latitude and longitude lines. Above the globe, there is a stylized tree with a large, rounded canopy on the right and a building with a pointed roof on the left. The entire illustration is rendered in a simple, line-art style.

Geográfus Hírlevél 53.

Szeged, 2019. március 14.

TARTALOM

TUDOMÁNY

Környezeti szemléletű helyszíni vizsgálatok a lengyelországi Morasko meteoritkráter-mezőn (<i>Rezsabek Nándor</i> , Budapest).....	3
---	---

KÖNYV/SZERZŐ/ISMERTETŐ

Magyarország vármegyéi és városai (<i>Ligeti Dávid</i> , Budapest).....	14
--	----

KONFERENCIA-BESZÁMOLÓ

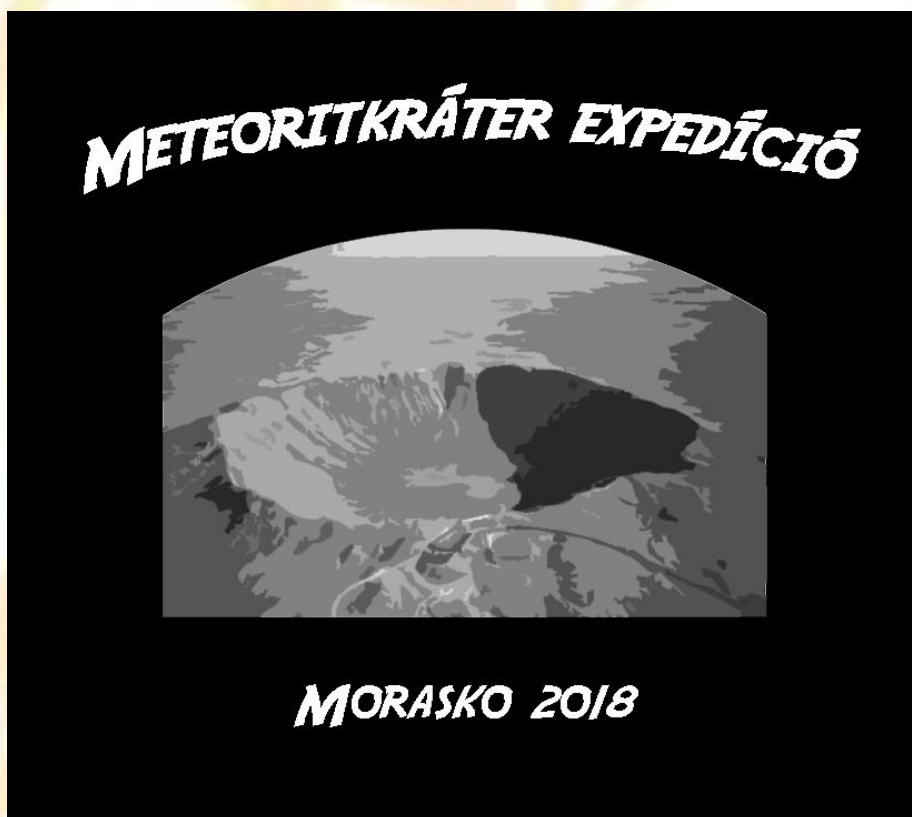
Kitartó kutatók és „újrakezdők a periferián” (<i>Csatári Bálint</i> , Kecskemét).....	16
--	----

TUDOMÁNYOS ÉS OKTATÁSI ESEMÉNYEK.....	18
--	-----------

Környezeti szemléletű helyszíni vizsgálatok a lengyelországi Morasko meteoritkráter-mezőn

Bevezető

2018 júliusában a lengyelországi Poznan volt a helyszíne a *Meteoritkráter Expedíció* elnevezésű projekt környezettudományi kutatóexpedíciójának. A Warta folyó partján elhelyezkedő település külvárosában található a világ 190 regisztrált impakt krátere közül a Magyarországhoz legközelebbi, a hét kisebb-nagyobb, 3000-6000 éves asztrolémből álló *Morasko-krátermező*. Az expedíció megszokottól eltérő jellegét az adta, hogy nem geológiai megközelítéssel élt, s nem a kráter(ek) földtani viszonyaira koncentrált, hanem azok geomorfológiáját, valamint környezettudományi szemmel talajviszonyait, hidrológiáját, állat- és növényvilágát, természetvédelmét, kultúrtörténetét tette vizsgálat tárgyává. Mindezt kiegészítette az az ismeretterjesztő jelleg, amelynek során a természettudományok iránt fogékony közönség figyelmét igyekezett felhívni a meteoritika, a geográfia, a környezettudomány aktuális kérdéseire és érdekességeire.



1. ábra. A Meteoritkráter Expedíció moraskoi logója [1]

Jelen összefoglaló a környezettudományi helyszíni vizsgálatokat és kutatási eredményeket összegzi. Tartalmazza az adatgyűjtések eredményeit, valamint az elsődleges megállapításokat.

A Meteoritkráter Expedíció koncepciója

E sorok írójának évtizedes meteorit- és impaktitgyűjtő szenvedélye, valamint tudományos újságírói figyelme régóta érlelte az elhatározást, hogy felkeresse valamelyik európai meteoritkrátert. Mindeközben a *Wesley János Lelkészképző Főiskola* (WJLF) környezettan szakos másoddiplomás tanulmányai során a földtudományi képzés és vizsgatételek része volt az impakt jelenségek és kráterek kérdésköre. Mindennek elsajátításában nagy segítségére volt a földtudományi tantárgyakat oktató tanárom földrajzi-felszínalaktani vonatkozású iránymutatásai, továbbá a környezettudományi és biológiai kapcsolódásokban BAKOS Bettina és tantárgyai. S nem utolsósorban a szakmai műhelyé váló osztályközösség, ahol MAKAI Zoltán, a lengyelországi túrák jó ismerője javasolta a Poznan melletti *Morasko-krátermező* felkeresését. Ezek hatására az elmúlt év kora nyarán e sorok írójának ötlete alapján – Makai Zoltánnal karöltve – született meg a *Meteoritkráter Expedíció* projekt, tudományos programmal, az ismertterjesztő szándékot segítve kellő PR-ral és médiatámogatással.

(Utóbb mindez kiegészült további lengyelországi, valamint a történelmi magyar meteorit felvidéki és anyaországi szórásmezőinek és emlékhelyeinek bejárásával. Erről egy külön cikkben lehet s érdemes majd beszámolni a *Geográfus Hírlevél* hasábjain.)

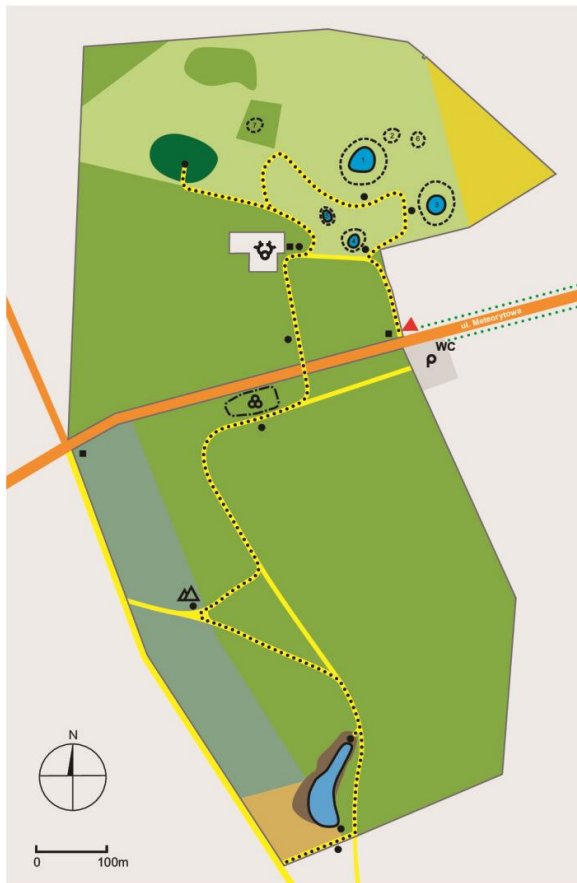
A moraskoi vizsgálatok időpontja, helyszíne és résztvevői

Az expedíció 2018. július 1-3 között zajlott le. A Morasko-krátermezőn a terepi vizsgálatokat július 2-án végeztük.

Az expedíció résztvevői Makai Zoltán (Szolnok) mérnök, környezettan szakos hallgató, Rezsabek Nándor (Budapest) mérnök, környezettan szakos hallgató, tudományos újságíró, továbbá MAKAI Marcell (Szolnok) általános iskolai tanuló és REZSABEK Levente (Budapest) középiskolai tanuló, természetfotós voltak.

REZERWAT PRZYRODY
NATURE RESERVE

Meteoryt Morasko



Legenda

Key

- krater meteorytowy
meteorite impact crater
- zbiornik wodny
waterbody
- Góra Moraska
Mount Moraska
- droga asfaltowa
hard-surfaced road
- ścieżka
footpath
- ścieżka edukacyjna
educational trail
- przystanek edukacyjny
educational stop
- tablica informacyjna
information board
- budynek mieszkalny
residential building
- dawna żwirownia
former gravel pit
- aleja lipowa - pomnik przyrody
linden alley - nature monument

- parking
parking lot
- toalety
toilets

- granica rezerwatu
border of the reserve
- tu stoisz
you are here

Rodzaje siedlisk

Habitat types

- grąd środkowoeuropejski
Central European oak-hornbeam forest
- dąbrowa
oak forest
- bagienny las olchowy i łozowiska
alder swamp forest and willow thickets
- łęg wiązowo-jesionowy
elm-ash riparian forest
- stare nasadzenie sosnowe
old pine plantation
- inne typy lasu
other types of forest
- dawne grunty rolne
former farmland

Ten wyjątkowy rezerwat utworzono dla ochrony 7 kraterów meteorytowych oraz cennego grądu (lasu dębowo-grabowego) z rzadkimi gatunkami runa. Znajduje się tu najwyższe w środkowej Wielkopolsce wzniesienie o pochodzeniu polodowcowym – Góra Moraska (154 m. n.p.m.).

This unique nature reserve was created to protect 7 meteorite impact craters and a valuable oak-hornbeam forest with rare species of the forest floor layer. The highest hill of glacial origin in central Greater Poland, Mount Moraska (154 m.a.s.l.), is located here.

Występują tu także:

Also present in the area:



liczne fragmenty meteorytu Morasko (największy znaleziony odłamek waży ok. 300 kg),
numerous fragments of the Morasko meteorite (the largest piece found weighs about 300 kg),



kilka innych typów lasu, np. łęg wiązowo-jesionowy, bagienny las olchowy (ols), dąbrowa, stare nasadzenia sosnowe o cechach boru,
several other woodland types, such as elm-ash riparian forest, alder swamp forest, oak forest, old pine plantations resembling natural coniferous



bogata flora, w tym gatunki rzadkie i chronione (np. lilia złotogłów),
rich flora, including rare and protected species (e.g. the Turk's cap lily),



śródlądne jezioro zarastające roślinnością bagienną – miejsce rozrodu chronionych gatunków płazów (np. traszki grzebieniastej),
forest pond overgrowing with swamp vegetation – a breeding area for protected species of amphibians (e.g. the great crested newt),



zwierzęta charakterystyczne dla lasów, w tym liczne gatunki ptaków.
animals typical of forest habitats, including numerous bird species.

Fragmenty meteorytu Morasko można zobaczyć w Muzeum Ziemi na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, (ul. Dziegielewa 27 w Poznaniu).

Morasko meteorite fragments are displayed in the Museum of the Earth, located in the Faculty of Geographical and Geological Sciences of Adam Mickiewicz University (27 Dziegielewa St., Poznań).

Bardzo prosimy:

We kindly ask you to:

- poruszaj się tylko po wyznaczonych szlakach i ścieżkach,
stay on the designated trails and paths,
- zachowaj ciszę – wsłuchaj się w odgłosy przyrody i pozwól na to innym,
keep quiet – enjoy the sounds of nature and let others do the same,
- wszystko, co przyniosłeś, zabierz ze sobą,
take back with you everything you brought here,
- zostaw rośliny, zwierzęta i inne twory przyrody tam, gdzie je napotkałeś.
leave plants, animals and other natural objects where you encountered them.

Postarajmy się, by to wyjątkowe miejsce nie traciło swoich walorów.
Please allow this unique place to maintain its values.

Życzymy miłego pobytu!

We wish you a pleasant stay!

Gospodarz terenu:
Host of the area:



Utworzenie ścieżki przyrodniczej:
Creation of educational trail:



Wspieranie finansowe:
Financial support:



2. ábra. A Morasko-krátermező térképe [2]

Geomorfológiai és hidrológiai vizsgálatok

A felszínalaktani vizsgálatok során sikeresen azonosítottuk az erdős területen található krátermező mind a hét asztroblémjét.



1. kép. Az 1. sz. kráter [3]

Az 1. sz. kráter felszínalaktani leírása

- Tál alakú, egyszerű kráter.
- A legnagyobb méretű a 7 közül.
- Megközelítőleg kör alakú.
- Mély fenekű.
- Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható.
- Kiterjedt krátertő található benne. Ezt békalencse borítja. Egy adott szint fellett a víz egy túlfolyón elhagyhatja a krátert.
- Krátérsánc nem látható.
- (Hőmérsékletmérés a krátertő szélén és a tóparti talajszíntén.)



2. kép. A 2. sz. kráter [4]

A 2. sz. kráter felszínalaktani leírása	<ul style="list-style-type: none"> • Tál alakú, egyszerű kráter. • Megközelítőleg kör alakú. • Mély fenekű. • Mélység/átmérő ($d/D_{\text{átl}}$) arányuk 1/3,71. • Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható. • Krátertó nem található benne. • Krátársánc nem látható.
Krátermélység	<ul style="list-style-type: none"> • $d = 7,4$ m
Kráterátmérő (eltérő irányokból)	<ul style="list-style-type: none"> • $D_1 = 29,75$ m • $D_2 = 24,65$ m • $D_3 = 28,05$ m • $D_{\text{átl}} = 27,48$ (átlagosan)



3. kép. A 3. sz. kráter [5]

A 3. sz. kráter felszínalaktani leírása	<ul style="list-style-type: none"> • Tál alakú, egyszerű kráter. • A 2. legnagyobb méretű a 7 közül. • Megközelítőleg kör alakú. • Mély fenekű. • Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható. • Kiterjedt krátertó található benne. Ezt békalencse borítja, s bűzös szagú. • Krátársánc nem látható. • (Hőmérsékletmérés a krátertó szélén és a tóparti talajszinten.)
---	---



4. kép. A 4. sz. kráter [6]

<p>A 4. sz. kráter felszínalaktani leírása</p>	<ul style="list-style-type: none">• Tál alakú, egyszerű kráter.• Ovális alakú.• Sekély mélységű.• Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható.• Krátertavából pocsolya maradt, melyet éppen a megfigyelt dámszarvas használt itatóhelyként.• Kráttersánc nem látható.
--	--



5. kép. Az 5. sz. kráter [7]

Az 5. sz. kráter felszínalaktani leírása	<ul style="list-style-type: none"> • Tál alakú, egyszerű kráter. • Ovális alakú. • Sekély mélységű. • Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható. • Belsejét a növényi törmelék szinte teljesen elfedi, így azonosítása a 7 kráter közül a legnehezebb. • Krátertó nem található benne. • Kráttersánc nem látható.
--	--



6. kép. A 6. sz. kráter [8]

A 6. sz. kráter felszínalaktani leírása	<ul style="list-style-type: none"> • Tál alakú, egyszerű kráter. • Ovális alakú. • Sekély mélységű. • Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható. • Krátertó nem található benne. • Kráttersánc nem látható.
---	---



7. kép. A 7. sz. kráter [9]

A 7. sz. kráter felszínalaktani leírása	<ul style="list-style-type: none"> • Tál alakú, egyszerű kráter. • Ovális alakú. • Mély fenekű. • Vastag talajréteg borítja, az alapkőzet nem látható. • Belsejét nagy mennyiségű növényi törmelék fedi. • Krátertavából vaddisznónyomokkal és -szaggal párosított dagonyázó hely maradt. • Kráttersánc nem látható.
---	---

Természetvédelmi besorolás és kultúrtörténeti vonatkozások, állat- és növényzeti megfigyelések

A krátermező a védett természeti területek és értékek kategóriáin belül „Rezerwat przyrody”, azaz magyarországi terminussal természetvédelmi terület (TT). Hivatalos elnevezése „Meteoryt Morasko”, azaz „Morasko-meteorit”. A természetvédelmi terület a külvárosi jellegű látogatók miatt komoly infrastruktúrával rendelkezik (közel a betonozott főút, ahol tömegközlekedés zajlik, valamint a gépkocsiparkoló, mellékhelyiség, információs táblák, kiépített sétautak). A környéken lakó- és egyéb funkciójú épületek állnak.



8. kép. A természetvédelmi terület parkolója és mellékhelyisége [10]

A kráterek többségében, valamint az összekötő sétány mentén régebbi és friss kutatóárkokat lehet felfedezni. Ezek geológiai-meteoritikai kutatásokat szolgáltattak. A krátermező területén két helyen láttunk első világháborús lövészárkokat. A bejárás során egy pár fős kiránduló csoporttal és két erdőlakó hajléktalannal találkoztunk.

A terepbejárás során 14 állatfajt, illetve azok jelenlétét írtuk le. Megkapó látvány volt a békalencsés krátertavon úszó tőkés récék, de még inkább a pár méterre meg nem riadó európai dāmavad látványa. Humoros percekert szerzett a talajmintából egy hét múlva előbújó közönséges földigiliszta, ugyanakkor a bőrünk alatt magunkkal hozott kullancs első blikkre ijedelemre adott okot. A jegyzőkönyvezett növényfajok száma 12 volt.



9. kép. Tavaszi ganajtúró [11]

A vizsgálatok fontosabb megállapításai

A 2. jelzetű kráter mért mélység/átmérő (d/D) aránya $1/3,71$. Ez közel megegyezik a földi egyszerű kráterekre jellemző tipikus értékkel ($1/4-1/7$)[12], s jelentősen eltér a komplex krátereknél megfigyeltektől ($1/10-1/20$)[13]. Mindez bizonyítja, hogy a szemrevételezéssel egyszerű kráternek tűnik, s nem a több ezer éves eróziós folyamatok miatt mutatja ennek jellegzetes felszínalkatani jellemzőit.

A krátermező asztrolémjeinek egyszerű kráter kategóriába sorolását bizonyíthatjuk továbbá azzal, hogy a legnagyobb, 1. jelzetű kráter esetében a mélység/átmérő arányt a szakirodalmi adatok alapján számítjuk. A következőképp: $d=13$ m, $D=100$ m[14], így $d/D=1/7,69$. Ez az érték is közel egyezik az egyszerű kráterekre jellemző arányszámmal.

Azt a szemrevételezéssel konstatált tényt, hogy a kráterek alapköze nem látható, megerősíti azt a szakirodalmi állítást, hogy a Morasko olyan (ritka) asztrolém, ahol a becsapódás puha, erdei talajú környezetben történt.[15] Vagyis talajtani viszonyai az eltelt több ezer esztendő időszakban ebben a tekintetben lényegileg nem változtak.

Az 1. és 3. jelzetű kráterek kiterjedt, valamint a 4. és 7. számozásúaknak kiszáradás közeli – maradvány krátertavai beömlő folyóvíz híján táplálkoznak. Forrásuk vélhetően főként a csapadék, esetlegesen a talajvíz utánpótlása. A 3., a 4. és a 7. jelzetű zárt rendszert alkot; az 1. nyílt rendszerű, túlfolyásos.

Az 1. és 3. jelzetű két nagy krátertóban a (domború) békalencse szemrevételezett jelenléte, valamint az áradó bűzös szag az eutrofizáció jelenségét bizonyítja. Ezt megerősíti az szakirodalmi ténymegállapítás, hogy halak nem élnek a tavakban.[16]

A természetvédelmi terület (s környezete) az egykori becsapódás meteoritokban gazdag szórásmezőjét jelenti. Ez kedvelt helyszíne a szakemberek által végzett kutatások mellett a meteoritvadászok keresőakcióinak, melyek sokszor az illegalitás határán mozognak. Mindezt meglepő a több órás ott-tartózkodás, valamint a kijelölt útról való alkalmi letérés után is, a természetvédelmi őrség látszólagos hiánya. Ennek megerősítése indokolt lenne.

A vizsgálatok részeként több kráterből kőzet-, különböző mélységből származó talaj-, valamint növénymintavétel zajlott. A helyszíni talajmintavétel anyagának elemzése az eredeti tervek szerint már 2018 őszén megtörtént volna. A kapacitásbéli problémák áthidalását remélve minderre 2019 tavaszán kerülhet sor. Az egyéb paraméterek mellett a vizsgálat elsősorban a talaj meteoritikus eredetű, fémekkel történt esetleges feldúsulását fogja tisztázni. (A begyűjtött kőzetminta tekintetében további vizsgálatot nem terveztünk.)

Az expedíció résztvevői 2018 júliusában *Kormos Balázs* meteoritgyűjtő révén három Morasko-darabbal bővítették ásványgyűjteményüket. Az eredetiségvizsgálatok és a szakirodalmi vizsgálatok alapján ezeket alapján az IAB-MG vasmeteorit csoportba tartozónak lehet besorolni.[17]

Expedíciós utómunkálatok és jövőbeni tervek

A moraskói út lezárását a helyszíni vizsgálatok és kutatási eredmények összeállítása jelentette. Mindez tartalmazza az adatgyűjtések eredményeit, valamint az elsődleges tudományos megállapításokat. Jelen cikk ennek adatain és következtetésein alapul.

A Meteoritkráter Expedíció projekt bevezetőben is jelzett egyik célkitűzése az ismeretterjesztő jelleg volt. Ennek során 2018. július 23-án a legnagyobb internetes fájlmeosztó portálon bemutatásra került a *Meteoritkráter Expedíció Morasko 2018* kisfilm. A Rezsabek Levente által készített alkotás hangulatos zenéjét *Jánosi Szabolcs*, a *Nomad* együttes gitárosa szerezte.[18]

A film szerkesztett változata bekerült az országos *Héthatár Útifilm Szemle* versenyfilmjei közé. A kisfilm ennek során 2018. november 14-én nyilvános vetítésen került bemutatásra Hajdúnánáson, a *Bocskai Filmszínház*ban.

A Meteoritkráter Expedíció kalandjaival az érdeklődők ismeretterjesztő előadásként a *Kutatók Éjszakája* programsorozat *Fasori Gimnáziumi* helyszínén találkozhattak 2018. szeptember 28-án. Szakmai vonatkozásaival A *Magyar Tudomány Ünnepe* programfolyam részeként, 2018. november 29-én a *Wesley tudományos körkép - 2018* konferencián a Wesley János lelkészképző Főiskolán.

A nyomtatott sajtómegjelenést a patinás *Élet és Tudomány* 2018. augusztus 31-i lapszáma jelentette. Az online médiafelületek közül a szerző *Rezsabek Nándor astronomy-geology* (Blogger, Facebook, Instagram) közösségi oldala, valamint a *Planetology.hu* szakportál (web, Facebook, Instagram) érdemel elsősorban említést.

2019-ben folytatódik kiegészítő programként egyfelől a történelmi magyar meteoritok határon túli és anyaországi szórásmezőinek és emlékhelyeinek bejárása. A fő célpont pedig a 15 millió éve ikerkisbolygók ütötte, Bajorország és Baden-Württemberg határán fekvő *Ries* és *Steinheim* impakt kráterek lesznek.

IRODALOMJEGYZÉK

[1] © *Meteoritkráter Expedíció*.

[2] *Meteorit Morasko. Rezerwat przyrody. Nature Reserve.* Institute Astronomical Observatory Faculty of Physics Adam Mickiewicz University in Poznań honlap. <http://site.astro.amu.edu.pl/wp-content/uploads/2016/12/tablica.jpg> [Hozzáférés: 2018.08.27.]

[3] Rezsabek N. felvétele. 2018.07.02.

[4] Rezsabek N. felvétele. 2018.07.02.

[5] Rezsabek L. felvétele. 2018.07.02.

[6] Makai Z. felvétele. 2018.07.02.

[7] Rezsabek N. felvétele. 2018.07.02.

[8] Makai Z. felvétele. 2018.07.02.

[9] Makai Z. felvétele. 2018.07.02.

[10] Rezsabek L. felvétele. 2018.07.02.

[11] Rezsabek L. felvétele. 2018.07.02.

[12] C. Köberl: *Impakt. Gefahr aus dem All. Das Ende unserer Zivilisation.* Wien-Klosterneuburg, 1998. EDITION VA BENE. p. 103.

- [13] C. Koeberl – V. L. Sharpton: *Terrestrial Impact Craters*. Lunar and Planetary Institute honlap. <https://www.lpi.usra.edu/publications/slidesets/impacts.html> [Hozzáférés: 2019.01.19.]
- [14] J. Classen: *The Meteorite Craters of Morasko in Poland*. *Meteoritics*. Vol. 13. No. 2. 1978.06.30. p. 250.
- [15] *Krater meteorytowe na Ziemi. Meteorite craters on Earth*. Institute Astronomical Observatory Faculty of Physics Adam Mickiewicz University in Poznań honlap. http://www.astro.amu.edu.pl/wp-content/uploads/2016/12/krater_do.pdf [Hozzáférés: 2018.08.27.]
- [16] *Oczka wodne w kraterach pometeoritowych. Ponds in Meteorite Craters*. Meteoryt Morasko Rezerwat przyrody Nature Reserve információs tábla. [Hozzáférés: 2018.07.02.]
- [17] *Morasko. Meteoritical Bulletin Database* honlap. <https://www.lpi.usra.edu/meteor/metbull.php?code=16741> [Hozzáférés: 2019.01.27.]
- [18] *Meteoritkráter Expedíció Morasko 2018. YouTube* honlap. <https://www.youtube.com/watch?v=06pObD41ft4> [Hozzáférés: 2019.01.28.]

Rezsabek Nándor, Budapest

Kitartó kutatók és „újrakezdők a periferián”

Rövid beszámoló a VI. Alföld konferenciáról, Békéscsaba, 2018. december 6.

Alig néhányan voltunk olyan kutatók Békéscsabán, az MTA KRTK RTI Alföldi Tudományos Osztályának a zsúfolt tanácstermében, akik valamennyi eddigi Alföld konferencián (korábban kongresszuson) részt vehettünk. Ne csodálkozzon tehát a kedves olvasó, ha az első gondolatom némi nosztalgiát is sugároz, hiszen nem értékelhetjük igazán a rendezvényt anélkül, hogy ne lássuk nagyobb távra visszatekintve az előzményeit, vagy a nap nyomán felmerültek alapján, a régiókutatás jövőbeli lehetőségeit.

A szisztematikus Alföld kutatások és az úgynevezett tájintézetek létrehozásának első kezdeményezője, mint közismert, Klebelsberg Kuno kultuszminiszter volt, alig egy évszázada, s aki más tekintetben is sokat tett e régióért. Nem véletlenül van szobra Szegeden és Debrecenben, s emlegetik még ma is az idősebbek, itt a Kiskunságban, akik a kor színvonalát messze meghaladóan, szép alföldi tanyai iskolákba járhattak. Az első Alföldi Tudományos Intézet 1942–1946 közötti működését nívós – akkor még igazán újdonságnak számítóan interdiszciplináris szemléletű – évkönyvek jelzik. A 2018-as év e rendezvénye, hozzá kötve 45-ik évforduló tényét, nem mást jelentett, mint Békéscsabán, az MTA Földrajzkutató Intézete keretei között, 1973 őszén, TÓTH József vezetésével megalakult Alföldi Kutatócsoport létesítésére való közös emlékezést. Ez a kis egység fejlődött tovább a 35 éve alakult MTA Regionális Kutatások Központja keretei között, kiegészülve a kecskeméti, majd később a szolnoki és debreceni csoportokkal, nemzetközi kutatási projektekben is részt vevő, pazar szakkönyvtárral is rendelkező, elismert kutatóhelyé.

Az Alföld rendszerváltozás utáni jelentős környezeti, gazdasági, települési és társadalmi átalakulásának szisztematikus kutatását közel negyedszázadon át jelentős országos és térségi politikai-döntéshozói, szakmai-tervezési és tudományos érdeklődés övezte. Különös módon ez akkor csappant meg, amikor a hazai terület- és településpolitika tevékenysége szinte kizárólag az európai fejlesztési források maximalizált elérésére kezdett irányulni. Az Alföldi Tudományos Intézet két csoportja ezután meg is szűnt, s ma lényegesen kisebb – bár igen magasan kvalifikált – kutatói és diplomás segéderői létszámmal működik Békéscsabán és Kecskemétem két egység, mint a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdasági és Regionális Tudományi Kutatóközpontja Regionális Kutatások Intézetének Alföldi Tudományos Osztálya (a név karaktereinek száma szöközőkkel 141!).

A konferencia ad hoc közössége, követve a korábban bevált és sikeresen alkalmazott hagyományokat, jól körülírt, végiggondolt és izgalmas témákat tárgyalt meg két plenáris kerekasztal beszélgetésen, és utána nyolc – általában 6-8 előadásnak teret adó – tematikus szekcióban. Ezen ismertetés címének az idézőjellel ellátott második fele volt a tanácskozás főcíme, amelyhez a résztvevőknek kiosztott csinos kis program- és absztraktfüzet elején a következő alcímek társultak: *leszakadás, válság és helyi válaszok az Alföldön és azon túl*.

Az egész napos programban 83 (!) résztvevő kapott szót, ki kerekasztal mellett (három ilyen volt), ki a gazdag alap- és alkalmazott tudományos témákat felölelő szekciókban. Nyilván ennyi résztvevő és még a nyolc szekciótéma akár rövid felsorolása is szétfeszítené ennek a kis tudósításnak a kereteit, azért inkább a benyomásaimat írom le. Már csak azért is, mert a szervezők a plenáris tudományos beszélgetésekről hangfelvételt készítettek és azt ígérték, hogy ezeknek szerkesztett változatát nyilvánosságra fogják hozni.

A legfőbb benyomásom talán az volt, hogy mind a különböző formában és szervezeti keretek között működő alföldi felsőoktatási intézményekből, kutatóhelyekről, mind az *Alföldön túlról*, az öt évvel ezelőtti létszámot messze meghaladó volt az érdeklődés a rendezvény iránt. S ami különös örömmel töltött el, mint az intézet nyugdíjas kutatóját és egykori vezetőjét: nagyon sok volt a fiatal. Legtöbbször talán a 25–40 év közötti korosztályt képviselték, világos, jól

szerkesztett, esetenként nemcsak tartalmaz, de látványos előadásokkal. Talán ők lesznek az „újrakezdők”? (Hozzáteszem, én ezt a legőszintebben remélem!)

A második fontos benyomásom az volt, hogy a legkülönbözőbb társadalomtudományi megközelítések, dilemmák felvetése, megvitatása során egyfajta új, cselekvő, a dolgok megoldásában tevőlegesen is részt venni kívánó kutatók fejtették ki – időnként szokatlan és hallgatóságra nagyon impulzívan ható – álláspontjaikat, mutatták be tudományos eredményeiket. Csak néhány ilyen előadascím, példának: *autonómia és képesség tétel, társadalmi vállalkozások ökoszisztémája, felzárkóztatás-fókuszú tanodakutatás, kutatói részvétel egy deszegregációs folyamatban* stb. Furcsa érzés tehát a sorok írója számára is, hogy a rendezvény óta mást se hallunk, mint, hogy a kutatások jobb *innovatívabb és hatékonyabb* társadalmi felhasználására van szükség, ezért az MTA intézeteit át kell szervezni. Csaknem fél évszázada viszi ott Békéscsabán ez a maroknyi kiváló területi kutató a szó legszorosabb és legnemesebb értelmében vehető társadalmi innovációt, s mégis bizonytalan a sorsuk. Arról nem is szólva, hogy az Európai Unió legfrissebb régióminősítő statisztikája alapján mind az Észak- mind a Dél-Alföld az Unió legelmaradottabb húsz régiója közé tartozik. S hogyan lehetne ezen változtatni, ha nem lesznek olyan eredeti, lokális területi kutatások, amelyek ismeretében lehetséges csak valami remény e nagytájunk környezeti fenntarthatóságának, és gazdasági-társadalmi felzárkózásának a biztos tudással való megalapozásához.

Végül, nagyon érdekes volt számomra – engedtessek meg e személyes hangvétel ebben az esetben – két kortárs intézetalapító kollegával (DÖVÉNYI Zoltán és RAKONCZAI János pécsi illetve szegedi geográfus egyetemi tanárokkal) a sok fiatal résztvevő előtt egyfajta emlékező beszélgetést folytatni arról, milyen volt a *vidéki kutatói és felsőoktatási lét a rendszerváltás előtt és után*. Azon túl, hogy felejtethetetlen Mesterünknek, Tóth Józsefnek a szellemét is igyekeztünk méltó módon megidézni, a felvetett és elmondott gondolataink leginkább azt jelezték, hogy négy évtizeddel ezelőtt is éppúgy küzdeni kellett a tudományos eredményeink elfogadtatásáért, mint akár manapság. Kiemelkedően fontosnak ítéltük mindhárman az egyetemi és a kutatói tevékenységeink szoros összekapcsolódását a pályánk során, s azt, hogy a kitartó, következetesen végzett, a nemzetközi tudományos vérkeringésbe is bekapcsolódó tudományos munka győtrődéseiről, a versenyszférához képest jóval szerényebb anyagi megbecsülésért, az örömök, a sikerek, sőt a tanítványok eredményei teljes értékű kárpótlást nyújtottak. Tehát: érdemes belekezdeni. S a teremben a beszélgetésünk közben időnként végighullámozó – különböző hangzású – morajlás azt jelezte, hogy a fiatal hallgatóság talán vette a „lapot”. Jómagam az Alföld-kutatás kontinuitásának a fontosságát is érzékeltetni szerettem volna, s őszintén remélem, hogy az akkori, pillanatnyi, majd a későbbi visszajelzések e dolog a tudatosulásának a megnyilvánulásaiént értelmezhetők.

Aktív koromban kollegáim, gyakran viccelődve, már szinte követelték: „Hol az idézet az előadásom végén?” Ott Békéscsabán is elmondtam az alábbi, sajnos nagyon aktuálisnak tetsző WEÖRES Sándor idézetet: „A tudomány és a művészet hazája nem a lét, az *esse*, hanem a lehetőség, a *posse*, s ha a létben megnyilvánul, attól a lét lesz gazdagabb; a tudomány és a művészet részéről végtelen alázat, hogy a létben magát megnyilatkoztatni engedni, hiszen minden alakot öltése fogyatékos. És ha tudomány és a művészet eltűnik az emberi sorsból: nem az ő pusztulása lesz ez, hanem fogyatékos megnyilvánulásoké, s e megnyilvánulások gazdájáé, az emberé.” Úgy érzem, hogy teljesen azonosulni tudok a tartalmával – akár éppen ezen konferenciára vonatkoztatva is azt.

Csatári Bálint, Kecskemét

Magyarország vármegyéi és városai

Borovszky Samu (1860–1912)

Borovszky Samu: *Magyarország vármegyéi és városai (Magyarország monográfiája) – a magyar korona országai történetének, földrajzi, képzőművészeti, néprajzi, hadügyi és természeti viszonyainak, közművelődési és közgazdasági állapotának enciklopédiája.* I–XXVI. (1896–1905.) 2018. 15 763.



A *Magyarország vármegyéi és városai* sorozat hasonló kiadásának ünnepélyes bemutatóját tartották a tavaly november végén. A 26 kötetes művet KÖVÉR László házelnök, MAGYAR Levente miniszterhelyettes, MILOVÁN Sándor, a Kárpátaljai Magyar Kulturális Szövetség tiszteletbeli elnöke, SZAKÁLY Sándor történész, valamint JANKOVICS Marcell, a Magyar Művészeti Akadémia elnökhelyettese méltatták. Jelen, rendhagyó könyvismertetőben a megkerülhetetlen – földrajzi, történelmi, helytörténeti és néprajzi – alpműnek számító sorozat szerkesztőjével ismerkedhetünk meg.

BOROVSZKY Samu 1860. október 25-én született Bácsordason. Nagyszalontai és békési tanulmányokat követően Budapesten szerzett érettségét 1879-ben. Miközben magántanítónak és korrektorként is dolgozott, 1883-ban történelem szakos diplomát szerzett, majd doktorált. Kiváló képességei mellett pályáját sokban egyengette, hogy LÓNYAY Menyhért, az MTA akkori elnöke pártfogásába vette, majd egyetemi tanulmányai befejezése után az Akadémia irattárnokává nevezte ki. Mivel fiatalkorában anyagi nehézségekkel küszködött, igen erős szociális érzék jellemezte, és sok pályatársát, tanítványát támogatta pénzügyileg élete későbbi szakaszában.

Pályája kezdetén elsődlegesen a népvándorlás korával foglalkozott: doktori disszertációja a dákok történetét mutatta be, majd a késő ókori, kora középkori forrásokat összegezve megírta a longobárdok, hunok, avarok történetét.

1894-ben jelent meg a honfoglalással kapcsolatos munkája, amely egészen az 1970-es évekig a legfontosabb összefoglaló műnek számított a témában. Figyelme ekkor fordult a helytörténet felé: 1899-ben akadémia székfoglaló előadása a nagylaki uradalom történetét mutatta be.

Akadémiai tisztségei mellett a Magyar Történelmi Társulat titkári tisztét is betöltötte, amely minőségében a *Századok* főszerkesztője volt. Ekkor megfogalmazott szakmai küldetésnyilatkozatában kifejtette, hogy miközben a folyóirat legfontosabb feladatának a tudományos cikkek közzétételét és a hazai történetírás előmozdítását tartja, gondot kíván fordítani az új nemzedék nevelésére, és a szélesebb olvasóközönséggel, a történelemkedvelőkkel való kapcsolattartásra is. Korát jelentősen megelőző, szinte forradalmi jellegű volt azon felismerése, hogy javasolta a szerzőknek: a politikátörténeten kívül foglalkozzanak társadalom-, művelődés- és gazdaságtörténeti kérdésekkel. Mindent egybevetve Borovszky interdiszciplináris szemlélete megújította a magyar historiográfiát, amely ekkor sok szempontból meghaladta a nyugat-európai történelemműhelyek és -iskolák színvonalát.

Borovszky legfontosabb művét – a *Magyarország Vármegyéi és Városai* című *könyvsorozat* – a magyar Millennium hívta életre. Ekkor fogalmazódott meg annak igénye, hogy a Magyar Királyság vármegyéi, illetve fontosabb városai elkészítsék a magukra vonatkozó helytörténeti műveket: ettől leginkább a nemzeti identitás erősödését várták, különösen azokon a

helyeken, ahol a magyarság kisebbségben volt. Mintává Borovszky Csanád vármegyéről írt munkája vált 1898-ban.

Az egyes köteteket zömmel helyi szerzők írták, az anyag szerkesztésére és a sorozat gondozására azonban létrejött a monográfia „állandó munkatársainak bizottsága”. Az első négy kötetet SZIKLAY János és Borovszky Samu együtt szerkesztették, az állandó bizottság tagjai pedig tudósok, újságírók, valamint a különböző intézmények képviselői voltak. Rajtuk kívül részt vett a bizottság munkájában több orvos, geológus, miniszteri titkár, egyetemi oktató, sőt gyárigazgató is. A koordináció legfőbb motorja Borovszky volt, így szakmai munkássága mellett kiváló tudományszervező és koordináló tevékenységet végzett: ennek lévén tucatnyi történész, etnográfus és régész pályáját kísérte figyelemmel.

Nevét ott találjuk a Heraldikai és Genealógiai Társaság, a Néprajzi Társaság választmányi tagjainak sorában, a *Révai Lexikon* munkatársai, valamint a *Nagy Képes Világtörténet* írói és szerkesztői között is.

Az 1896-ban megkezdett helytörténeti monográfia-sorozat szerkesztését a századfordulót követően Borovszky egyedül látta el. A sorozat célját ekként fogalmazta meg: „A jó patrióta, kit vármegyéje, szülővárosa vagy faluja érdekel, [...] egytől-egyig mind olyan enciklopédiát kapnak e vállalatban kézhez, amely egész életük folyamán hűségesebb útítársuk és nélkülözhetetlen útbaigazítójuk lesz.” A munka célja tehát nem pusztán szakmai-tudományos összefoglalások készítése volt, hanem az, hogy ennek révén erősítsék a hazaszeretetet. Borovszky tehát elvetette a 19. század közepén megfogalmazott, porosz – Leopold VON RANKÉ-tól származó – történetírói elvet: nem pusztán a múltat akarta megírni, ahogyan „az megtörtént”, hanem visszanyúlva a történetírás korábbi étoszához, morális tartalommal kívánta azt felruházni.

A *Magyarország Vármegyéi és Városai* című sorozatból 1896–1914 között, Borovszky Samu közreműködésével összesen 21 megye és Fiume monográfiája készült el. Miután fáradhatatlanul és rengeteget dolgozott a munka egészségét is kikezdte és viszonylag fiatalon, 1912-ben elhunyt. Szervezőképességét visszaigazoló módon halálával abbamaradt az a nagy helytörténeti vállalkozás, amelyhez hasonlót alkotni a mai napig nem sikerült.

A Magyar Történelmi Társulat nekrológiájában így összegezte munkásságát: Élete „nyitott könyv volt mindig, olvashatott benne akárki, és nem találhatott benne mást, mint az alapos tudós, a hű barát s mindenekfölött az igazi jó ember tiszteletre- és szeretetreméltó vonásait”.

Borovszky munkássága kiállta az idők próbáját, és különösen helytörténeti munkái a mai napig megkerülhetetlen alapműveknek számítanak. Hatása végigkövethető a magyar történeti földrajz szakirodalmában, miközben olyan jelentős tudósok történelemszemléletét formálta, mint CSÁNKY Dezső, MÁLYUSZ Elemér, SZEKFŰ Gyula vagy HÓMAN Bálint.

Ennek megfelelően találóan foglalta össze a *Századok* életpályájának lényegét és jelentőségét: „Lelkesedni a jó, az igaz ügyért nálánál senki sem tudott jobban. Ezt az életető, teremtő szeretetet társulatunk nagynevű alapítóitól örökölte, akiknek oldalán nevedett, akiktől megtanulta, hogy egyetlen nemzetnek sem jelent oly sokat a hazai história ápolása, a múlt megbecsülése, mint éppen a magyarnak. Amióta titkári székét elfoglalta, mindenképpen azon igyekezett, hogy a maga köré gyűjtött fiatalok lelkébe is átvigye ezt a lángoló szeretetet, amelyet ő és a nagy örökség érdemes részesei oly igaz hévvel ápoltak, hogy az a későbbi generációban is lelkes, odaadó gondozókat találjon.”

Ebben a tekintetben Borovszky nem pusztán a hazai történészek, hanem a teljes tudóstársadalom számára is fontos példakép kellene hogy legyen, különösen mivel az 1948 és 1989 közötti időszak pont ezen elveket támadta leghevesebben. Borovszky életének legfőbb tanulsága, hogy a tudományos objektivitás megőrzése lehetséges a hazaszeretet és patriotizmus mellett, valamint, hogy a hazai történetírás legfontosabb feladatainak egyike a nemzeti önbecsülés erősítése.

Ligeti Dávid, Budapest

Tudományos és oktatási események

Határon túl

2019. április 3–6. **XV. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia.** Kolozsvár, Románia

<http://www.kmktk2019.kv.sapientia.ro/>

2019. május 9–12. **XXI. Nemzetközi Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia.** Nagybánya, Románia

<https://www.emt.ro/esemeny/banyaszati-kohaszati-es-foldtani-konferencia/meghirdetes/xxi-nemzetkozi-banyaszati>

2019. június 27–30. **XII. Tudomány- és Technikatörténeti Konferencia.** Temesvár, Románia

<https://www.emt.ro/esemeny/tudomany-es-technikatorteneti-konferencia/meghirdetes/xii-tudomany-es-technikatorteneti>

Itthon

2019. március 24–26. **3rd Agriculture and Climate Change Conference.** Budapest

<https://www.elsevier.com/events/conferences/agriculture-and-climate-change-conference>

2019. május 16–18. **GeoMATES '19.** Pécs

<https://geomates.eu/>

2019. augusztus 29–31. **VIII. Magyar Tájökológiai Konferencia.** Kisvárdá

<http://old.geo.science.unideb.hu/tajkonf2019/index.html>

Külföldön

2019. március 20–22. **GIS Ostrava.** Ostrava, Csehország

<http://gisak.vsb.cz/gisostrava/register.php>

2019. április 9–11. **GA Annual Conference and Exhibition.** Manchester, Anglia

<https://www.geography.org.uk/Conference-2019>

2019. május 3–5. **International Conference on Geographical Information Systems Theory, Applications and Management.** Heraklion, Kréta, Görögország

<http://www.gistam.org/>

2019. május 22–24. **Joint Urban Remote Sensing Event.** Vannes, Franciaország

<http://jurse2019.org/>

2019. május 23–25. **6th International Conference "Geography, Environment and GIS, for students and young researchers".** Târgoviște, Románia

<http://www.limnology.ro/geg2019.html>

2019. május 27–június 6. **International Young Scientists School and Conference on Computational Information Technologies for Environmental Sciences: "CITES-2019".** Moszkva, Oroszország

<http://indico.ictp.it/event/8739/>

2019. június 10–14. **ISPRS Geospatial Week**. Enschede, Hollandia
<https://www.gsw2019.org/>

2019. június 28–július 7. **19th International Multidisciplinary Scientific Conference on Earth & GeoSciences**. Albena, Bulgária
<https://www.sgem.org/>

2019. július 1–4. **1th annual International Conference on Education and New Learning Technologies**. Palma de Mallorca, Spanyolország
https://iated.org/edulearn/?utm_source=mailingMAR&utm_medium=email&utm_campaign=EDULEARN19

2019. július 1–4. **1st ICOS workshop on strategies to monitor greenhouse gases in urban environments**. Helsinki, Finnország
<https://elomake.helsinki.fi/lomakkeet/95580/lomake.html>
<https://www.meteo.uni-freiburg.de/en/events/1st-icos-workshop-on-strategies-to-monitor-greenhouse-gases-in-urban-environments/draft-schedule>

2019. július 15–20. **29th International Cartographic Conference and 17th General Assembly**. Tokió, Japán
http://icc2019.jpn.org/welcome_message.html

2019. július 28–augusztus 2. **16th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society**. Szingapúr
<http://www.asiaoceania.org/aogs2019/public.asp?page=dates.htm>

2019. augusztus 19 – 30. **Antwerp Summer School on Urban Logistics**. Antwerpen, Belgium
<https://www.uantwerpen.be/en/summer-schools/urban-logistics/>

2019. augusztus 29–31. **EUROGEO 2019 “Hidden Geographies”**. Ljubljana, Szlovénia
<http://www.eurogeography.eu/2019-conference-slovenia/>

2019. szeptember 1–6. **The XVII European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering**. Reykjavík, Izland
<https://www.ecsmge-2019.com/>

2019. szeptember 3–6. **Conference GEOInformation for Disaster Management**. Prága, Csehország
<http://www.gi4dm2019.org/>

2019. szeptember 4–5. **International Conference on Sustainable Development**. Róma, Olaszország
<https://ecsdev.org/conference/7icsd-2019>

2019. szeptember 4–7. **International IGU Conference. Local and Urban Governance: Trends, Challenges, and Innovations in a Globalizing World**. Praia, Zöld-foki Köztársaság
<https://igu-online.org/igu-commission-geography-of-governance-annual-conference/>

2019. szeptember 10–18. **Rethinking Remoteness, Isolation, and Peripherality**. Tbiliszi és Szvanéti, Grúzia
<https://www.islanddynamics.org/remote2019.html>

2019. szeptember 15–22. **Regional Conference On Geomorphology**. Athén, Görögország
<https://rcg2019.com/#1529146431612-afe423e4-dc1d>

2019. szeptember 17–19. **INTERGEO 2018**. Stuttgart, Németország
<https://www.intergeo.de/>

2019. szeptember 24–27. **11th International Symposium on Digital Earth**. Firenze, Olaszország.
<http://www.digitalearth2019.eu/>

2019. október 3–4. **New Trends in Geography: 70th anniversary of the Macedonian Geographical Society**. Ohrid, Észak-Macedónia
<http://www.mgd.mk/>

2020. június 16–19. **FME International User Conference**. Vancouver, Kanada
<https://fmeuc.com/>

2020. augusztus 17–21. **34th International Geographical Congress. "Geography: bridging the continents"**. Isztambul, Törökország
<http://www.igc2020.org/en/default.asp>

2020. november 2–6. **World Landslide Forum**. Tokió, Japán
<http://wlf5.iplhq.org/>

IMPRESSZUM

KIADJA A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETI FÖLDRAJZI ÉS GEOINFORMATIKAI TANSZÉKE
TANSZÉKVEZETŐ DR. MUCSI LÁSZLÓ
6722 SZEGED, EGYETEM UTCA 2-6
TEL: 0662-544156; FAX: 0662-544158
geography.hu/hirlevel
ALAPÍTÓ: DR. MEZŐSI GÁBOR
FELELŐS KIADÓ: DR. GÉCZI RÓBERT
E-mail: robi@earth.geo.u-szeged.hu