



Címlap: Ambrogio Lorenzetti: A jó és a rossz kormányzás allegóriája, részlet (Siena, Városháza) – illusztráció *Órdögűzés tudománya?* című cikkünkhöz

- 1155 Első kézből
- **EGYELŐRE MEGÁLLÍTHATATLAN FOGYASZTÓSZER**  
*Molnár Csaba*
  - **MEGKÖVESEDETT TENGERI BÜFÉASZTAL**  
*Sz. M.*
  - **APRÓ-CSEPRŐ ÓRIÁSOK**  
*Dávid Tibor*

- 1158 Exorcismus  
**AZ ÓRDÖGŰZÉS TUDOMÁNYA?**  
*Vermes Nikolett*
- 1161 Nyelvi kalandozások Európában  
**A LEGNYUGATIBB KELETI SZLÁV NYELV**  
*Balázs Géza*
- 1162 Száz éve született Balázs Dénes



#### A MÚZEUMALAPÍTÓ FÖLDRAJZTUDÓS

*Kubassek János*

- 1166 ÉT-Etológia  
**SZÜNYOGSZEX**  
*Bilkó Ágnes*
- 1167 Új eredmények  
a bronzkori társadalom kutatásában  
**BIOSZOCIÁLIS RÉGÉSZETI ELEMZÉSEK**  
*Kiss Viktória*
- 1170 **A Z GENERÁCIÓ NYITOTT A DIGITÁLIS PÉNZÜGYI MEGOLDÁSOKRA**  
*MNB*

- 1171 Innovációk és variációk harisnyára  
**ESZTÉTIKA ÉS FUNKCIÓ TALÁLKOZÁSA**  
*Rupp Zsuzsanna*
- 1174 Interjú Detre Örs Hunorral



#### KIHÍVÁSOK INFRAVÖRÖSBEN

- Trupka Zoltán*
- 1176 **LogIQs**
- 1177 Adatok és tények  
**MIKOR REPÜLNEK KI A SZÜLŐI FÉSZKEKBŐL A FIATALOK?**  
*Sopronyi Enikő*
- 1178 Agyi aktualitások  
**DEPRESSZIÓ ÉS DEMENCIA**  
*Reichardt Richárd*
- 1181 **KERESZTREJTÉVÉNY**  
*Schmidt János*
- 1182 **ÉT-IRÁNYTŰ**  
*Bánsághy Nóra*
- 1183 A háttapon  
**BALÁZS DÉNES CENTENÁRIUM**  
*Rezsabek Nándor*

## Kedves Olvasónk!

A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat 2024/2025. tanévre is meghirdeti a TIT Kalmár László Matematikaversenyt. Ez sorrendben az ötvennegyedik verseny, mely Magyarország legrégebbi általános iskolai matematikaversenye.

A verseny célja a matematikai tudományos ismeretek terjesztése, a matematika népszerűsítése, matematika tehetség gondozás. A matematika ismeretének és alkalmazásának hangsúlyozása a társadalomban, a gazdasági életben, az egyén személyes boldogulásában. Felkészíteni a tanulókat a matematika tantárgyi alapú továbbtanulásra és a későbbi pályaválasztásra. A tanulók problémamegoldó képességének, kreativitásának összehasonlítása 3-4. és 5-8. osztályosok körében, matematikai tudás mérésének lehetősége objektív eszközök segítségével. A sportszerű verseny és küzdelem népszerűsítése. A verseny történetéről és névadójáról a [kalmarverseny.hu/matematikaverseny-tortenete](http://kalmarverseny.hu/matematikaverseny-tortenete) címen található további információ.

A verseny kétfordulós:

**1. Vármegyei/területi forduló**, melyeket a verseny szervezői helyben valósítanak meg. A versenyre a [kalmarverseny.hu/nevezes-matematikaversenyre](http://kalmarverseny.hu/nevezes-matematikaversenyre) címen online, vagy hagyományosan a vármegyei szervezőknél lehet jelentkezni, elérhetőségük a [kalmarverseny.hu/kapcsolat](http://kalmarverseny.hu/kapcsolat) oldalon található.

A vármegyei fordulóra történő jelentkezés határideje: 2024. szeptember 1-től 2025. március 4-ig (kedd). Amennyiben a versenyző megkülönböztetett

bánásmódot igényel (pl. feladatsor nagyítása), kérjük, a jelentkezéskor jelezze a vármegyei szervezőnek.

**Vármegyei forduló időpontja: 2025. március 21. (péntek délután 16.00 óra).** A verseny nevezési díja Magyarországon egységesen 2000 Ft (azaz kétezer forint), melyet a verseny helyi szervezője közvetlenül szed be a résztvevőktől, és abból a vármegyei forduló népszerűsítését (dokumentáltan) és lebonyolításának költségeit fedezi. A dolgozatok javítása központilag történik.

**2. Országos döntő**, melyet a versenyközpont szervez Budapesten, ahová évfolyamonként a legtöbb pontot elért, legjobb teljesítményt nyújtó versenyzőket hívjuk be. A döntő résztvevőinek maximális létszáma 210 fő. A továbbjutók értesítésének határideje: 2025. április 28. **Az országos döntő időpontja: 2025. május 23-24. (péntek délután és szombat délelőtt)** két feladatfordulóval, melynek eredményét összesítve alakul ki a végleges sorrend. A verseny nyerteseit tárgyjutalommal, oklevéllel, és a támogatók által felajánlott nyemrényekkel díjazzuk. Minden évfolyam legeredményesebb határon túli versenyzője különdíjban részesül. A döntőbe jutott diákoknak és kísérőiknek az utazást illetve a szállást egyénileg kell megoldaniuk.

A versenyre való felkészülést a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat folyóirataiban – Élet és Tudomány hetilap, Természet Világa havilap – megjelenő írásai és honlapjai segítik. Az általános tudnivalók és a verseny aktuális információi egyaránt megtalálhatók a [www.kalmarverseny.hu/](http://www.kalmarverseny.hu/) oldalon. Email cím: [kapcsolat@kalmarverseny.hu](mailto:kapcsolat@kalmarverseny.hu).

Eredményes versenyzést kívánunk!



# A MÚZEUMALAPÍTÓ FÖLDRAJZTUDÓS

**Balázs Dénes neve már életében fogalommá vált a földtudományok művelői körében. Világjáró karszt- és barlangkutatóként a határokon túl, öt kontinensen számontartották a nevét és munkásságát. A trópusi karsztvidékek tudósaként számos útikönyve és cikke jelent meg angol, német, francia, spanyol, lengyel, szlovák, bolgár és orosz nyelven. Írásain nemzedékek nevelkedtek, magas színvonalú, gondosan illusztrált tudományos ismeretterjesztő könyvei több mint egymilliós példányszámban láttak napvilágot. Lenyűgöző, diafelvételekkel szemléltetett egyetemi előadásai fontos eseményt jelentettek. Legfontosabb szellemi öröksége a Magyar Földrajzi Múzeum, mely Erd város egyik legvonzóbb turisztikai látványosságává vált.**

**A** Magyar Földrajzi Múzeum létrehozásának gondolatát első ízben korának legviláglátottabb magyar földrajztudósa, Teleki Pál vetette fel 1911-ben. A Földrajzi Közlemények hasábjain megjelent cikkében szorgalmazta egy földrajzi gyűjtemény létrehozásának fontosságát. Előzőleg bejárta Európát az *Atlasz a Japáni-szigetek cartographiájának történetéhez* című hatalmas művének anyaggyűjtéséhez. A Lóczy Lajos és Cholnoky Jenő ösztönzésére készült monumentális alkotás temérdek tudománytörténeti forrásfeltáró kutatást igényelt.

Teleki Pál felkereste a legfontosabb könyvtárakat, archívumokat, múzeumokat Németországban, Franciaországban, Angliában, Hollandiában és Olaszországban. Mindenütt azt tapasztalta, hogy nagy becsben tartják a földrajzi felfedező utazások emlékeit, s kiállításokon teszik közkincsé az eredményeket. Ez ösztökélte arra, hogy magyar vonatkozásban is teremtsünk egy olyan tudományos közintézményt, mely ezt a feladatkört vállalja magára.



Balázs Dénes (1924–1994)

A tudománytörténeti kutatásokban is példát mutatott: számos publikációt tett közzé az ázsiai felfedező utazások történetéből, illetve Benyovszky Móric tengeri utazásait elemezte a geográfia és a kartográfia nézőpontjából. Nem feledhetjük, hogy kortársai közé tartoztak a kor jelentős felfedező utazói, a Magyar Földrajzi Társaság illusztris vezetői, tanítómestere, id. Lóczy Lajos, valamint gróf Széchenyi Béla, gróf Teleki Sámuel, Déchy Mór, Vámbéry Ármin, akik nemzetközileg jegyzett utazásokat tettek távoli földrészekben.

## Előzmények

Teleki Pál gyakran vendégeskedett távoli rokona, Teleki Sámuel sáromberki kastélyában, ahol egzotikus néprajzi tárgyak és trófeák keltették fel az érdeklődését messzi tájak és népek iránt. A magyar utazók, felfedezők gyűjtését bemutató tudományos intézmény szorgalmazása nem

keltett érdemi visszhangot, kezdeményezése pusztába kiáltott szó maradt. Az első világháború, majd az azt követő évek gazdasági nehézségei nem kedveztek a nemes cél valóra váltásának. Amit a tekintélyes földrajzprofesszor, majd képviselő és miniszterelnök elgondolt, azt hét évtized múltán sok-sok erőfeszítéssel és áldozatkészséggel egy szegény, hátizsákos, bakancsos érdi geográfus valósította meg. De ne szaladjunk előre.

A Magyar Földrajzi Társaság megalakulásának 100. évfordulójára 1971-ben Kádár László földrajzprofesszor – Almásy László szaharai expedíciójának egykori résztvevője – próbálkozott egy magyar földrajzi felfedezők munkásságát bemutató kiállítás létrehozásával. Somogyi Sándorral, Havasné Bede Piroskával az MTA Földrajztudományi Kutató Intézet (Budapest, Andrássy út 62. szám alatti helyiségeiben, majd Varajti Károly közreműködésével az Országos Pedagógiai Intézet (OPI) – régen és ma ismét a Fasori Evangélikus Gimnázium – épületében próbáltak megfelelő helyiséget szerezni, de nem sikerült a tervet valóra váltani. Sem akadémiai, sem minisztériumi részről nem mutatkozott hajlandóság az ügy támogatására. Egyetlen fontos eredmény, a „Sárga Bibliaként” emlegetett, *Magyar utazók, földrajzi felfedezők* című, a Tankönyvkiadó gondozásában, Somogyi Sándor és Havasné Bede Piroška szerkesztésében 1973-ban megjelent kötet csillantotta fel a reményt: talán sikerülhet a régi terv valóra váltása.

A könyv – a szerény nyomdai feltételek ellenére – nagy népszerűsége tette szert. Ez a munka vált Balázs Dénes terveinek vezérfonalává. Ő, mint számos világrészt saját erőből, állami támogatás nélkül bejáró geográfus, utazásai során felkereste a magyar vonatkozású földrajzi objektumokat, az afrikai Kenya-hegységben található Teleki-völgytől a Pápu Új-Guineában található Fenichel Sámuel sírjáig, a kaliforniai Napa-völgy Haraszthy emlékeitől a kanadai Budai Parmenius emléktábláig, s temérdek magyar vonatkozású adatot kutatott fel. Kapcsolatba került a magyar diaszpóra kiváló kutatóival, az argentinai Theész Jánossal, az USA-ban élő Könnyű Lászlóval, a washingtoni Kogutowicz Manuella térképésszel, Wágner Ferencsel, a Kongresszusi Könyvtár munkatársával, a Kaliforniában élő Sztáray Zoltánnal, a Haraszthy életrajzi monográfia szerzőjével, az Ausztráliában élő Kuncz Egonnal és az új-zélandi meteorológussal, Farkas Edittel, az Antarktisz első magyar női kutatójával. E jeles szakemberekkel való kapcsolat komoly ösztönzést jelentett. Sok-sok értékes geográfiai vonatkozású



A Magyar Földrajzi Múzeum megalapításának dokumentumát a Magyar Tudományos Akadémián írták alá

tudománytörténeti forráshoz jutott. Ez a több évtizedes, céltudatos gyűjtőmunka alapozta meg a már-már reménytelennek tűnő régi álom valóra váltását.

Balázs Dénes olyan célt tűzött maga elé, melynek megvalósítását sokan kilátástalannak gondolták. Hátizsákos barangolásai során páratlan néprajzi, földrajzi, botanikai, természettudományi értékekkel gazdagította világismeretünket. A szocializmus bezártságában különös jelentőségűvé váltak a szerény anyagi eszközökből utazó tudós által távoli világrészekben gyűjtött relikviák.

### Az első lépések

A világljáró geográfus 1978-ban érkezettnek látta az időt a nagy ábránd megvalósítására. December 19-én levélben kereste meg Benussi Szilviót, a nagyközségből várossá alakult Érd tanácselnökét egy múzeum megalapításának gondolatával. (Európa legnagyobb falujaként emlegetett településen akkoriban negyvenezer ember élt.) Célul tűzte ki a kallódó földrajzi emlékek összegyűjtését és kiállításra való bemutatását. Hosszú hónapokig nem kapott választ. Végül fogadta a tanácselnök, de elmondta, az infrastrukturális gondok, a sáros utak, a nyári időszakos vízhiány, az iskolai és óvodai férőhelyek hiánya, az ellátási problémák nem teszik lehetővé múzeum létrehozását. Balázs Dénes nem nyugodott bele az elutasításba. Levelezett, kilincsel, s végül Vogronics László tanácselnök-helyettes közreműködésével felcsillant a halvány remény, talán lehet Érden helyiséget találni múzeum céljára. A kezdeti lépések azonban a Pest megyei Pártbizottságon elakadtak. Eleinte a megyei tanács sem mert az ügy mellé állni. A Magyar Földrajzi Társaság segítségével, Radó Sándor elnök közreműködésével kereste a központi

Egy elefántteknőssel, Galápagos-szigetek, 1969





Balázs Dénes az égerszögi Szabadság-barlang feltárásakor 1955-ben

állami támogatás lehetőségét. Hónapok, majd évek teltek el teljes bizonytalanságban. Szerencsére mindenütt akad-  
tak jószándékú segítők, akik nem engedték kátyúba re-  
kedni a múzeum szekerét.

Balázs Dénes – akinek otthonában akkor még telefon sem volt – éjt nappallá téve szervezett, levelezett, kilincsel, tár-  
gyalt, minden ellenszolgáltatás, haszonremény nélkül a  
kitűzött cél érdekében. Minden fórumot megkeresett,  
a Művelődési Minisztérium Múzeumi Osztályától a Köz-  
ponti Múzeumi Igazgatóságig, hogy a terv megvalósulhas-  
son. A kudarcok nem szegték a kedvét, minden elutasítás-  
ból erőt merített. Saját otthonát is felajánlotta múzeumi cél-  
ra, s az átalakításokat Kiss Imre érdi építészmérnök társa-  
dalmi munkában elkészített tervei alapján a maga erejéből,  
a saját munkájával végezte. Megtakarított pénzét, 100 ezer  
forintot – akkoriban egy új Lada személygépkocsi árát –  
ajánlott fel múzeumi célokra.

A legreménytelenebb helyzetben az  
adott ösztönzést, hogy Érden új tanács-  
elnök, Mógor Béla lett a város vezetője.  
Ő azonnal fogadta Balázs Dénest, s fél-  
órás megbeszélés után – mint hajdani  
földrajztanár – felismerte a múzeum  
jelentőségét és az ügy mellé állt. Meg-  
nyerték Méray Tibort, a városi pártbi-  
zottság titkárát is. A Magyar Földrajzi  
Társaság Múzeumi Bizottságának új  
elnöke, Becsei József földrajzprofesszor  
– akkoriban Békés megye Tanácsának  
kulturális elnökhelyettese – a legfel-  
sőbb állami vezetés körében keresett  
pártfogókat, illetve a régi tanácshá-  
za épületének felújításához központi  
pénzügyi forrásokat. Sikeresen tárgyalt  
Pozsgai Imre és Köpeczi Béla művelő-  
dési miniszterekkel, Drecin József mű-  
velődésügyi államtitkárral, Pál Lén-  
nárdal, az MTA főtitkárhelyettesével

és számos más, magas rangú állami vezetővel.  
Valamennyiüket a Balázs Dénes által összeállított gyűjtési  
terv, kiállítási forgatókönyv, működési szabályzat és kutató-  
si tervek, közművelődési feladatok felvázolásával sikerült  
megnyerni az ügynek. A szervezés idején a nyilvánosság-  
hoz való eljutásban, a tájékoztatásban sokat segített Sebes Tibor  
újságíró, eredetileg földrajztanár, Bujtás Amália rádióripor-  
ter és Sipka László mérnök, akik minden kapcsolatot meg-  
mozgattak, hogy az országos sajtóban, napi- és hetilapok-  
ban, illetve a Magyar Rádióban megjelenhessenek a Balázs  
Dénes által megfogalmazott felhívások és interjúk.

A Magyar Földrajzi Társaság Múzeumi Bizottsága,  
Martinovich Sándor, Dudar Tibor, Gábris Gyula, Papp  
Váry-Árpád, Székely Kinga, Szabó József tettek a legtöb-  
bet a múzeum érdekében. A Társaság több száz tagja –  
Baktay Ervinné, Széchenyi Zsigmondné, Gemanus  
Gyuláné Kajári Katalin, Láng Sándorné, Jakucs László és  
még hosszan sorolhatnám – önzetlenül járult hozzá az  
anyag összegyűjtéséhez, és ugyanekkor ajánlotta fel a  
Cholnoky család is a földrajztudós Cholnoky Jenő hagyatékát. Balázs Dénes minden adományt levélben visszaiga-  
zolt, saját zsebből fizetve a tekintélyes postai költségeket.

### A megvalósulás

Az évekig tartó, állhatatos szervezőmunka gyümölcse  
1983 tavaszára beért. A Magyar Földrajzi Gyűjtemény –  
mint a geográfia országos gyűjtőkörű szakintézményének  
létrehozását szentesítő – alapító oklevelét 1983. március 12-én  
írta alá Rátkai Ferenc művelődési miniszterhelyettes,  
egyúttal ez a dátum a múzeum születésnapja is.

A Becsei József által szerzett akadémiai és minisztériu-  
mi pénzügyi keret terhére az Érdi Városi Tanács Költ-  
ségvetési Uzeme Tóth Éva építészmérnök irányításával  
elvégezte a Budai út 4. szám alatti klasszicista épület ke-  
leti szárnyában hat, múzeumi célra átadott helyiség fel-  
újítását és átalakítását.

Az eredményeket látva Mógor Béla előterjesztésére a Pest  
Megyei Tanács és a Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága il-  
letékesei is jóváhagyták a kezdetben el-  
lenzett ötletet. Sokat köszönhetünk  
Novák István osztályvezetőnek és Nagy  
Margit tanácselnök-helyettesnek, akik  
mindvégig „múzeumpartiak” voltak.

A nagy gonddal és rengeteg munká-  
val Balázs Dénes által összeállított kiál-  
lítás forgatókönyve alapján a Központi  
Múzeumi Igazgatóság is – Villangó  
István, Turi Péter, Perlitzy Géza ré-  
vén – cselekvő részese volt az első,  
*Magyar utazók, földrajzi felfedezők* című  
állandó kiállítás megvalósításának.

A Balázs Dénes által tervezett kiál-  
lítás látványosan reprezentálta, hogy  
milyen távoli tájakra jutottak el utazóink.  
Az alapgondolat ma is érvé-  
nyes: be kell mutatni, hogy a magyar  
utazók, földrajzi felfedezők Julianus  
baráttól Kőrösi Csoma Sándorig mi-  
lyen fontos szerepet töltöttek be a  
Föld tudományos megismerésében.

Antal Károly 1942-ben készült Kőrösi Csoma  
Sándort ábrázoló szobrának felállítása  
a múzeum kertjében 1984-ben



Balázs Dénes, aki feleségével, Sprincz Vilmával öt éven át sokezer órányi társadalmi munkát végzett az intézmény létrehozása érdekében, fizetett állást sosem vállalt a múzeumban. Önzetlenségét jellemzi, hogy amikor harminc évi várakozás után a rendszerváltást követően Harmat Béla polgármester közbenjárására telefonvonalat kapott, s a posta visszaküldte számára a telefonbekerítési díjat, akkor az összeget azonnal átutalta a múzeum javára.

Hinni, tenni, bízni, adni, ezek voltak életének kulcsszavai. Kórházi ágyán, súlyos betegen fejezte be *Életem – utazásaim* című könyvét, melynek megjelenését már nem érthette meg. Kis, előnyomtatott tapadós címkékre írta a dedikációt az olvasóinak, a síron túlról jövő szeretete jeleként.

### Az utódlás

Az igazgató személyének kiválasztása is Balázs Dénes nevéhez fűződik. Miután hat jelölt nem vállalta a sok bizonytalansággal és szerény fizetéssel járó feladatot, hetedik jelöltként engem kért fel az állás betöltésére. Mivel a kezdetektől fogva részese lehettem a gyűjtésnek és a kutatásoknak, örömmel vállaltam a megtisztelő posztot.

A döntésemet családtagjaim, barátaim közül többen elmeháborodottságnak tartották, de én nem a nehézségeket, hanem a lehetőségeket, a kihívásokat láttam a feladatban. (Bevallom, nehéz szívvel hagytam ott a pestlőrinci gimnáziumi tanári állásomat és az MTA aspirantúráját) 1983. július 1-től negyven éven át a Magyar Földrajzi Múzeum igazgatójaként dolgoztam. Nyugdíjba vonulásomat követően korábbi helyettesem, Fekete-Mácsai Anetta lett az intézmény új vezetője. Az ő korábbi posztját Puskás Katalin tölti be, aki a gyűjtemények szakszerű gondozásával, feldolgozásával, kutatással, publikálásra való előkészítésével több mint három évtizeden át bizonyította a geográfia és a múzeum iránti elkötelezettségét.

A legreménytelenebb helyzetekben sem bántam meg az 1983-as döntésemet. Mindig Balázs Dénes kivételes példája lebegett előttem. Amikor először beléptem az épületbe, 1982 júniusában, még üres falak voltak. Részes lehettem a semmiből teremtés gyönyörű – néha nyomorúságos – varázslatának, akkor, amikor nyáron Erd-Parkváros lakossága az ivóvízhiánytól szenvedett, s lajtoskocsival hordták az ivóvizet az embereknek, s amikor a múzeumnak még nem jósoltak nagy jövőt. Szerencsére, a sok nehézség ellenére rengeteg nagyszerű támogatót sikerült az ügy mellé állítani. Első kollégám, Kovács Sándor is vállalta az ezernyi gonddal járó könyvtárosi és tárlatvezetői feladatokat a legnehezebb



Érdi otthonában

(HANCSOVSZKI JÁNOS FELVÉTELE)

helyzetekben. Stefanik György, Tóth Károly, Gábris Gyula, Papp-Váry Árpád, Tardy János, Bartha Lajos, Leél-Össy Szabolcs, Hála József, Füsü Lajos, Kordos László és Szabó József évtizedeken át önzetlen, hatékony segítő-társaink voltak. Sokat köszönhetünk Krizsán László történésznek, Harmat Béla és T. Mészáros András polgármestereknek, az Európai Unió támogatásának, mely az egész épület múzeumi célokra való hasznosítását eredményezte.

A mester, Balázs Dénes „élő múzeum” gondolata jegyében Múzeumbarát Kört indítottunk. Domonkos Béla szobrászművész önzetlen áldo-

zatkészségével, sok-sok jószándékú ember anyagi támogatásával a múzeumkertben létrehoztuk a magyar felfedező utazók szoborparkját. 1988-ban elnyertük az országos gyűjtőkörű szakmúzeumi rangot, és megnyitottuk másik állandó kiállításunkat a múzeumépület nyugati szárnyában, *A Kárpát-medence magyar feltárási* címmel. Rendszeresen megrendeztük az éves tudománytörténeti konferenciákat, melyek előadásait múzeumi évkönyvünk, a Földrajzi Múzeumi Tanulmányok hasábjain adtuk közre.

Megindult a múzeumpedagógiai munka, számos iskolával volt szoros kapcsolatunk. Több intézmény a munkánk hatására vette fel egy-egy földrajzi felfedező nevét. Filmek, rádióműsorok milliókhoz juttatták el értékeinket. Balázs Dénes példát adott, irányt mutatott, hatalmas feladatokat vállalt, nagy célokat valósított meg. A geográfusok régi álmát azokkal a tulajdonságaival valósította meg, melyek ma is követendők: a célok érdekében szövetségeseket, segítőtársakat kell keresni. Meg lehet találni az egyetértési pontokat, ha a köz javát szolgáljuk.

Balázs Dénes méltán kapta meg a Móra Ferenc-díjat, a Szent-Györgyi Albert-díjat és számos magas, szakmai kitüntetést. Erd városa díszpolgárává választotta. Közadakozásból készült teljes alakú bronzszobrárt (lásd hátlapunkon – *A szerk.*) nagy példaképe, a világjáró székely tudós, Kőrösi Csoma Sándor szobrával szemben helyeztük el a múzeumkertben.

Legnagyobb hatású alkotása azonban a Magyar Földrajzi Múzeum marad, ahol már állandó kiállítás idézi fel szerény, a reflektorfényt kerülő, rengeteget alkotó, rokonszenves személyiségét, szakmai munkáját és páratlan életútját. A Balázs Dénes utazásait és tudományos munkásságát bemutató *3276 expedíciós nap* című, a múzeum tetőterében látható életmű kiállítás Lendvai Tímár Edit kurátori munkájának az érdeme

**KUBASSEK JÁNOS**

a Magyar Földrajzi Múzeum  
címzetes igazgatója

Balázs Dénes utolsó látogatása a Magyar Földrajzi Múzeum szoborparkjában 1994-ben, mellette Kubassek János





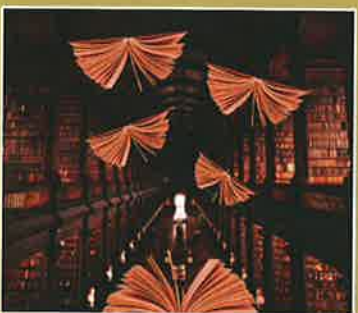
**A pékésztől innen és túl**

A hagyományos élesztőt valószínűleg minden háztartásban jól ismerik, ugyanis a kenyerek és kelt tészta finomságok mind hozzá köthetők. Ezzel szemben a nemkonvencionális élesztők már kevésbé csenghetnek ismerősen, pedig e csoport számos tagja egyre nagyobb teret hódít magának a biotechnológiában.



**Az emlőrák és az idegrendszer**

Egy amerikai kutatócsoport feltárta, hogy a mellrák a szontve-lőn keresztül képez agyi áttéteket, egy másik pedig megmutatta egy neuropeptid szerepét a tumor növekedésében. Ezek az áttétek a lágy agyhártyában növekednek, ám az továbbra is kérdéses, hogyan kerülnek oda.



**Könyvtár és/vagy Google**

Nagy Sándor, a dicső hadvezér Kr. e. 331-ben alapította a mai Egyiptom egyik jelentős kikötő városát, Alexandriát. Az első ismert könyvtáros az alexandriai könyvtárban Démétriosz volt, ő a könyvtár eredeti elrendezésében segédkezett, majd Kallimakhosz állította össze a Pinakest, a könyvtár részletes katalógusát.



A hátlapon:  
**Balázs Dénes centenárium**

A jeles geográfus, utazó, Magyar Földrajzi Múzeum alapító **Balázs Dénes** idén ősszel lenne 100 éves, de ugyancsak 2024-re esik halálának 30. évfordulója. **Domonkos Béla** szobrászművész által készített egész alakos szobra Érden, az általa megálmodott intézmény udvarán áll. A *3276 expedíciós nap* állandó, továbbá a *Balázs Dénes* vándorkiállítás a múzeumalapító földrajztudósnak (1924–1994) állít méltó emléket. Dénes az (állandó) kiállítás címének megfelelően pontosan 3276 napot töltött terepen.

Megtudhatjuk, hogy a szocialista berendezkedés idején milyen módszerekkel tudta a „pénzt egy ágrólszakt szabadúszó geográfus” előteremteni. Világutazó éne mellett megismerjük a Föld karsztvidékeit átfogóan kutató földrajzost, a *Jakucs Lászlóval* is szoros munkakapcsolatban álló karsztkutatót. A sivatagok világának meghódítóját, hiszen az 1967-es Magyar–Lengyel Szahara Expedícióval Földünk legkiterjedtebb szárazulatát is meghódította. Az őserdők védelmére figyelmet felhívó természettudóst, aki megfogalmazta, hogy a masszív természetkárosítás negatív következményeként „hontalanná válnak az őserdő indiánjai, növény- és állatfajok ezrei pusztulnak el”. Sajnálatos, hogy korábbi remekbe szabott kötetei után az 1992-re tervezett *A jég világa* című munkája már nem jelenhetett meg.

Kép és szöveg:  
**Rezsabek Nándor**



Főszerkesztő: **Gózon Ákos** • Szerkesztőség: 1088 Budapest, Bródy S. u. 16. • Telefon: 0630 755 5691; Gazdasági ügyintéző: **Farkas Viktória** • E-mail: [eltud@elelestudomany.hu](mailto:eltud@elelestudomany.hu) • Postacím: TIT 1431 Budapest, Pf. 176 • Honlap: <http://www.elelestudomany.hu> • Lapunk megtalálható a Facebookon is • Kiadja a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat • Felelős kiadó: **Piróth Eszter**, a TIT Szövetségi Iroda igazgatója • Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176 • Nyomás: **Pauker Nyomda** • Felelős vezető: **Vértes Dániel** Index: 25 245 • ISSN 0013-6077 (nyomtatott) • ISSN 1418-1665 (online) • MagyarBrands és Magyar Örökség-díjas hetilap • Tudományos Tanácsadó Testület: **Almár Iván, Bendzsel Miklós, Bod Péter Ákos, Botos Katalin, Csányi Vilmos, Csépe Valéria, Falus András, Freund Tamás, Grétsy László, Juhász Árpád, Kroó Norbert, Makara B. Gábor, Pléh Csaba, Szabó Miklós, Szalay Péter, Szentgyörgyi Zsuzsanna, Szőrényi László, Takács László, Tátrai Zsuzsanna, Varga Benedek, Vásárhelyi Tamás** • Szerkesztő-rovatvezetők: **Albert Valéria, Tegzes Mária, Szoucek Ádám, Pásztor Balázs, Lőrincz Henrik** • Partnerkapcsolati ügyintéző: **Szalai Zsuzsanna** • Tervezőszerkesztő: **Kiss Nemeskéri Zsuzsanna, Lévárt Tamás** • Minden jog fenntartva! • Képek forrása: [depositphotos.com](https://depositphotos.com) • A meg nem rendelt fényképekért és kéziratokért nem vállalunk felelősséget. • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt, 1900 Budapest Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknel, [www.posta.hu](http://www.posta.hu) webshopban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), e-mailen a [hirlapelofozetes@posta.hu](mailto:hirlapelofozetes@posta.hu) címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt, 1900 Budapest címen. • Megvásárolható a LÁPKER árusítóhelyein, Lapunk korábbi számai megvásárolhatók a szerkesztőségben is.

Az Élet és Tudomány a Nemzeti Kulturális Alap, a Kulturális és Innovációs Minisztérium, a Magyar Kultúraért Alapítvány és a Nemzeti Kulturális Támogatáskezelő támogatásával jelenik meg.





977001360730524037



Nemzeti  
Kulturális  
Alap

Adószámunk: 19002457-2-42



BALÁZS DÉNES

1900. június 12. - 1980. június 12.  
Nemzeti Kulturális Alap  
Köznevelési Minisztérium  
Budapest