

2014. MÁJUS

WWW.AFOLDGOMB.HU

A FÖLDGÖMB



ALAPÍTVÁ: 1929

NAPISKOLA

OKTATÁSI SEGÉDLET
A HIMALÁJÁBAN

A MEGISMERÉS KALANDJA

MAZSOLA A TARSOLYBAN
AVAROK ÉS NÖVÉNYEK

MŰREMEK VAGY IGAZI?
KÍNAI GAZDASÁG

EMBEREK A HAVASON
A NAGY-HAGYMÁS PÁSZTORAI

MELLÉKLET: ÉLMÉNYDŰS
TEREPEK – ITTHON



**FELFEDEZŐK
NAPJA**
KUTATÓEXPEDÍCIÓK
FESZTIVÁLJA
2014. MÁJUS 17.
10.00–19.00
MILLENÁRIS

nka
Nemzeti Kulturális Alap



A Magyar Földrajzi Társaság folyóirata



940 Ft • 14 LEJ • 3 € • ELŐFIZETŐKNEK: 750 Ft



Magyarország piacvezető,
független
pénzügyi közvetítője

A Csoma Szobája Alapítvány
fő támogatója



www.quantis-group.com

Újra Felfedezők Napja!

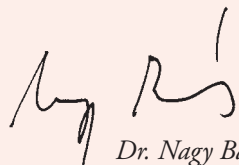
MÁJUS 17. A FÖLDGÖMB ÚJRA A KUTATÓEXPEDÍCIÓK MÉLYÉRE ÁS, és megrendezi a Felfedezők Napját a Millenárison. Tavaly, a legelső alkalommal már többtucatnyi bemutatózó csapat fogadta a több ezer érdeklődőt. Ez idén sem lesz másként: expedíciók, szakmai és kereskedelmi kiállítások impozáns sora képviselteti magát, a kutatómunka pedig előadások sokaságán keresztül elevenedik meg – lesznek testi és szellemi frissességet igénylő feladatok, díjátadások, látványos bemutatók és meghökkenítő újdonságok is. A Kutatóexpedíciók Fesztiválja családi program – végig ismeretterjesztéssel és szórakoztatással. És mindez belépődíj nélkül, ingyen, egész nap. Víz alatti kutatás, egyiptológia, űrkutatás, trópusi ökológia, klímakutatás, vulkánok vizsgálata, sarkkutatás – csak néhány témakör a magyar expedíciózás itt bemutatkozó jelenéből. De mellettük mindenki számára elérhető Hétpróba (komoly nyereleményekkel), Utazó Planetárium, kötélhidak, gyermek-felfedezőhelyszínek (tavaly csak indián fejdíszből 700 db készült), drón a levegőben, hajómodellek a tavon. Az idei kiemelt témakör a barlangkutatás, s egy előadóterem kifejezetten a barlangfeltárások világába kalauzol majd előadások, filmek és 3D-s barlangi vetítés segítségével.

**A 3D-S BARLANGI
FOTÓK MÁR TAVALY IS
NAGY SIKERT ARATTAK
A FELFEDEZŐK NAPJÁN**

E lapszámunk jócskán a Felfedezők Napja jegyében készült. Címlapanyagunk, a Csoma Szobája Alapítvány nyugat-tibeti tevékenysége – éppúgy, mint tavaly – most is teljes erőbedobással lesz jelen. 30 oldalas, hazai különleges helyszíneket tárgyaló mellékletünk a Magyar Turizmus Zrt. égisze alatt készült – mely egyúttal a rendezvény egyik kiemelt szakmai partnere –, de a nyári, első Fjällräven Vándortúra meghirdetése is a fesztiválhoz kapcsolódik.



FOTÓ: SÜVEG ÁRON


Dr. Nagy Balázs
főszerkesztő

www.felfedezoknapja.info

A FÖLDGÖMB[®]

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ISMERETTERJESZTŐ MAGAZINJA

Alapítva: 1929

XXXII. évfolyam, 283. lapszám
2014. május

Főszerkesztő: Dr. Nagy Balázs

Helyettes főszerkesztők:

Farkas Péter, Dr. Nemerikényi Zsombor

Munkatársak:

Barabás Ambrus, Bugya Éva, Dr. Mari László

Állandó szerzőink:

Gianone Péter, Dr. Karácsonyi Dávid,
Kálló Péter, Kerekes István, Kirschner Péter,
Kokas Anna, Mészáros Zsuzsa, Süveg Áron,
Szirmai Gábor, Dr. Tamáska Máté,
Dr. Telbisz Tamás, Wachslér Tamás

Térképek: Dr. Nemerikényi Zsombor

Tervezőszerkesztő: Heiling Zsolt

Tördelőszerkesztő: Máté Gábor

Korrektor: Márton Béla

Nyomás: Pethő Nyomda Kft.

Kiadó: Heiling Média Kiadó Kft.

1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 125.

Tel.: (1) 231-4040. Fax: (1) 231-4045

E-mail: szerkesztoseg@afoldgomb.hu

A kiadásért felel: a kiadó igazgatója

Értékesítési és marketingigazgató:

Sekoulopoulou Márta. Tel.: (30) 650-6801

E-mail: marti@heiling-media.hu

Megjelenik minden hónap első hetében, évente
10 alkalommal (két összevont lapszámmal).

Terjeszti a Lapker Rt. és alternatív terjesztők

Előfizetés 1 évre: 7500 Ft

Előfizethető a kiadóban Zimay Viktóriánál

Tel.: (1) 231-4040

E-mail: elfozetes@afoldgomb.hu

vagy webáruházunkban: EBOLT.AFOLDGOMB.HU

Régebbi lapszámaink megvásárolhatók a kiadóban,

vagy az EBOLT.AFOLDGOMB.HU webáruházban



Pulitzer-éremdíj (2008)

Gárdi Balázs szerzőnk, lapunkban
megjelent anyagai elismeréseként



Szociográfia-különdíj (2012)

Társadalmi témájú riportjaink,
képsorozataink elismeréseként

Minden jog fenntartva! A magazinban megjelent képeket, ábrákat és szövegeket a kiadó engedélye nélkül tilos közzétenni, reprodukálni, számítástechnikai rendszerben tárolni és továbbadni! Meg nem rendelt fényképeket és kéziratokat nem örzünk meg és nem küldünk vissza. A lapban megjelent hirdetések tartalmáért a kiadó nem vállal felelősséget.

HU ISSN 1215-8690

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult



„Ésszel járom be a Földet!”

Vámbery Ármin

Címlapkép: Irimiás Balázs fotómontázs
NAPISKOLA-ÉPÍTÉS ZANGLÁBAN

⊕ PILLANTÁS AZ ÉGRE:

Sánta Gábor–Franciscs László:

JUPITER – A BOLYGÓK KIRÁLYA 4

⊕ ÚTI TIPP: Kundermann Balázs:

MOTOROZÁS AZ EPERFÖLDEKEN 6

⊕ VAN KÉPÜNK!

Kerekes István: KÖBÉKA VAGY BÉKA-KŐ 10

⊕ ÚTI TIPP: Nagy Balázs:

NAMÍBIA – SZAVANNA, SZIKLÁK, SZÁRAZSÁG 12

⊕ Irimiás Balázs:

MAGYAR NAPISKOLA A HIMALÁJÁBAN
– JÉG HÁTÁN A NAPOT 16

⊕ Pető Ákos–Kenéz Árpád:

MAZSOLA A TARSOLYBAN – AVAROK
ÉS NÖVÉNYEK 28

⊕ Gyuris Ferenc:

MŰREMEK VAGY IGAZI – A KÍNAI
GAZDASÁGI CSODA VALÓ VILÁGA 34

⊕ Süveg Áron:

KORSZAKVÁLTÓ, ÖREG TEKNŐS 46

⊕ Klein Dávid:

EMBEREK A HAVASON 54

⊕ MAGYARORSZÁG REJTETT KINCSEI – ÉLMÉNY ITTHON-MELLÉKLET 65

Borzsák Sarolta: TAVAK A VÁROS ALATT 66

Karátson Dávid: KEMENES VULKÁNPARK 69

Borzsák Sarolta: HOGYAN LESZ EGY 72

BARLANGBÓL ORSZÁGELSŐ 72

Morvai Szilárd: A TISZA-TÓ VÍZI VILÁGA 76

Borzsák Sarolta: KARSZTVÍZBŐL SOSEM ELÉG! 80

Balla Tihamér: A FEHÉR-TÓ KINCSEI 83

Borzsák Sarolta: VILÁGÖRÖKSÉG A FÖLD ALATT 86

– AGGTELEK ÉS VIDÉKE 86

Tóth Csaba Albert: „HORTOBÁGY, DICSŐ 89

RÓNASÁG, TE VAGY AZ ISTEN HOMLOKA” 89

Borzsák Sarolta: BARLANGOK, ŐSI EMLÉKEKKEL 92



Magyar Napiskola a Himalájában

Először mindenki a kőbányában kezd, aki elbír egy követ. Itt nem az a lényeg, hogy munkatábori körülményeket és fegyelmet teremtsünk, sokkal inkább, hogy mindenki ismerjen meg minden folyamatot. Utána minden egyéb munka felüldülésnek tűnik, ráadásul négyezer méter közelében (an)aerob edzésnek sem utolsó. Közben lehet célba dobálni a zanglái munkásokkal, akik ebben az ősi sportágban mindenkit mósolyogva lenyomnak.

16



Mazsola a tarsolyban

A népvándorlás kori népek tárgyi és szellemi kultúrája a korszak magaskultúráinak – Bizánc, Irán, Kína – hatására, illetve a többi néppel való együttélésből eredően folyamatos változásban és alakulásban volt. Vajon a Kárpát-medencén áthaladók vagy időszakosan itt megtelepedők hogyan alkalmazkodtak a táj adottságaihoz, s milyen növényekre alapozták mindennapi megélhetésüket?

28



Műemlék vagy igazi?

Felcseng fülemben egy egykori kínai vezető sokat idézett mondata: „Mindégy, hogy a macska fekete vagy fehér; ha megfogja az egeret, jó macska.” Teng Hsziao-ping hangoztatta sokszor e régi közmondást. A hatvanas években kétszer is majdnem félreállították miatta. Mao Ce-tung Kínájában ennek a gyakorlatiasságnak nem volt, nem maradt hely. Csak a keményvonalas kommunista megoldásokat túrték meg...

34



Korszakváltó, öreg teknős

A teknőst – mely a hosszú élet egyik szimbóluma a kínai kultúrában – formázó és a feng shui bagua térképe szerint épített óváros szűk hutongjait javarészt még mindig magas, szürke vagy barna kőfalak szegélyezik. A hatalmas falakat egy-egy kapu töri meg északon és délen – a teknős fejét és farkát – míg kelet–nyugati irányban kettő-kettő a lábukat szimbolizálja.

46



Emberek a havason

Reggel a nehéz felhőkkel csak lassan bontakoznak a szomszédos Fekete-Hagymás fehér mészkősziklái: már fagyosak a hajnalok. Bár ez még csak a közelgő tél első támadása volt, de figyelmeztet: lassan itt az idő, hogy a havasokról ember, állat levonuljon a védelmet nyújtó falu házai közé. Közeleg Szent Mihály napja (szeptember 29.), a gazdasági év őszi fordulója. Bár a csillagászati őszt már szeptember 23-án beköszönt, de a népi kalendárium ezt néhány nappal még elodázza.

54

JUPITER - A BOLYGÓK KIRÁLYA

JUPITER A RÓMAI PANTEON FŐISTENE, SZATURNUSZ fia volt, a Naprendszer óriásbolygója róla kapta a nevét. E bolygó a Nap, a Hold és a Vénusz után a legfényesebb égitest Földünk egén. Méltóságteljes, sárgásfehér ragyogása miatt az égen elmozduló, vándorló égitestet istenként tisztelték, sokszor az istenek királyának tartották az ókori népek. Először Galileo Galilei vizsgálta távcsővel 1609–10-ben, ekkor fedezte fel körülötte keringő négy nagy kísérőjét, amit a tudós tisztelőre ma is Galilei-holdaknak nevezünk (a holdak neve Io, Europa, Ganymedes, Callisto). A Jupiter tényleg a bolygórendszer királya: nincs nála nagyobb tömegű és átmérőjű kísérője Napunknak. Tömege eléri az összes többi bolygó együttes tömegének két és félszeresét! A főként hidrogénből és héliumból álló planéta egyenlítői átmérője pedig a Földének 11,2-szerese.

A Jupiter felépítése alapvetően eltér a Földétől, illetve a Földhöz hasonlatos kőzetbolygókétól. Gázóriás, melynek nincs szilárd felszíne. Belsejében

a nyomás és a hőmérséklet egyenletesen nő, míg nem eléri a 36 000 °C-ot. A szokatlan forróság a bolygó máig tartó gravitációs összehúzódnásából származik. A Jupiter minden évben 2 cm-rel lesz kisebb, kialakulásakor kiterjedése a mainak kétszerese lehetett, és sokkal forróbb volt, mint most. A hő függőleges áramlásokat kelt a belsejében, ami hatással van annak külső megjelenésére, felhőzetére. Légkörét nagy sebességű szelek uralják, melyek hatására a gázóriás felhői sok ezer kilométer széles, a bolygó Egyenlítőjével párhuzamos sávokba rendeződnek. Színeikért hőmérsékleti és kémiai eltérések a felelősek.

A déli egyenlítői sáv határán fejlődött ki a Jupiter talán legtitokzatosabb jelensége, a Nagy Vörös Folt (a bolygókorong bal alsó negyedében látható), melyben 400 kilométeres óránkénti sebességű szelek fújnak. A gigantikus anticiklon mellett eltörpül a felvételen látható Ganymedes, ami egyébként a legnagyobb hold a Naprendszerben. Az itt csupán apró

korongnak tűnő hold 5200 kilométeres átmérőjével még a Merkúr bolygót is túlszárnyalja! A viharok azonban nemcsak a mérete lenyűgöző, hanem a kora is. Valószínűleg már a 17. században is megfigyelték (hivatalosan a 19. század közepén fedezték fel), de a csillagászok szerint sokkal régebben létezhet. Rendkívüli stabilitásának oka máig rejtély. A tapasztalat szerint a Nagy Vörös Folthoz hasonló anticiklonoknak ennél sokkal rövidebb idő alatt is már régen el kellett volna oszlaniuk. Még a legújabb, 3 dimenziós számítógépes áramlástani modellek is azt sejtetik, hogy a kisebb légörvények beolvadása nem láthatná el kellő energiával a Nagy Vörös Foltot ahhoz, hogy ilyen sokáig fennmaradjon. A szokatlan élettartam talán azzal magyarázható, hogy az anticiklon a bolygó mélyebb rétegeiből eredő függőleges áramlások segítségével jut a fennmaradásához szükséges hőenergiához, miközben a benne lévő felhőzet 8 kilométerrel magasabbra emelkedik, mint a légkör környező térségében.

A csodálatos, minduntalan változó égitest megfigyelése az egyik legemlékezetesebb csillagászati élmény. Az égen csillagnak tűnő fénypont a legkisebb távcsövekben is azt a látványt nyújtja, amit Galilei 404 éve megpillantott. A ragyogó korong és a négy sziporkázó hold új világgént tárul az érdeklődő szemé elé. Az ehhez fűződő érzést Galilei-élménynek nevezzük...

Aki nagyobb amatőrtávcsőbe tekint, a felhősávok rendszerén túl a Nagy Vörös Foltot is megfigyelheti. Felkészült és türelmes asztrofotósok, kifinomult és összetett digitális technológiával, a legnyugodtabb, turbulenciáktól mentes éjszakákon, évente alig néhány alkalommal káprázatosan részletes felvételeket készíthetnek a bolygóóriásról.

SZÖVEG: FRANCICS LÁSZLÓ WWW.PTES.HU
SÁNTA GÁBOR WWW.MCSE.HU

A FELVÉTELT MICHAL VAJDA KÉSZÍTETTE
30 centiméteres, bolygófotózásra kifejlesztett
házi építésű távcsővel Vajánból (Vojany, SK),
kiváló légköri nyugodtság mellett



„A MÁSZÁS
FRUSZTRÁL, FÁJ
ÉS IDEGILEG
KIKÉSZÍT.”

„ENNEK ELLENÉRE SZERETEM.”
HANWAG ProTeam: Ursula Wolfgruber hegymászó



ROCK KATEGÓRIA | ROTPUNKT GTX®

Mászásra alkalmas, technikai hegymászócipő
alpesi körülményekhez, sziklás és kombinált
utakra vagy akár a sziklára való feljutáshoz.
Speciális Hanwag technikával gyártott,
robosztus, strapabíró cipő.



BALI

MOTOROZÁS AZ EPERFÖLDEKEN

A vulkánokkal megtűzdelt, zöld szigetet aranszínű homokgyűrű, korallokban és hullámokban gazdag víz veszi körül. Az alakjában frissen kikelt csibére emlékeztető turistaparadicsom színes prospektusok oldalain csalogat, és mint minden felkapott helynek, úgy Balinak is megvannak a kihagyhatatlan, de a kerülendő részei is. Miközben ezeket vesszük számba, a gép ráfordul a leszállópályára, és elkezdene kirajzolódni a részletek

TAVON EGYENSÚLYOZVA

A Batan-tó kis szigetén áll az Ulun Danu-templom, ahol a helyiek a bő termés reményében róják le tiszteletüket a vizek istennője előtt



ról, mind különböző sebességgel és nehezen megtippelhető szándékkal. A forgalom lüktet, a levegő porral telítődik, szinte izzik a bitumenről felverődő hőtől, és már szinte fojtogat a benzingőz, mikor félórás küzdelem után úti célunk egy nyugodtabb artériába tereli a motorokat.

A házak megritkulnak, a levegő frissebb, a táj zöldre vált. A falvakat üde rizsföldek kötik össze, az ég mesekönyv-kék, a hőséget a menetszél kellemesen ellensúlyozza. Az út az egyre jobban kirajzolódó vulkáni kúpokat célozza. A levegő érezhetően hűvösebb, ami nem csoda, hisz 1200 méterrel járunk már a tenger szintje felett. Ideális ez az epernek, amit aztán úton-útfélen, standokon és „Szedd magad!”-akció keretében árulnak. Mellette papája, banán és dinnye. Szokatlan a látvány, ezek

IDEÁLIS BÚVÓHELY

Mindenki rátalál a kedvenc szegletére, legyen szó tengerpartról, vulkánokról vagy balinéz templomokról



Nappal szörf, este sör – lehetne Kuta külföldiektől nyüzsgő nyaralóvárosának mottója. A bárokkal zsúfolt utcákon vidám, bermudanadrágos fiatalok navigálnak egyik helyről a másikra, minden harmadik ajtó mögött masszázst, olcsón nyomott pólót tukmálnak, és mosolyogva invitálnak a csecsebecse-lerakatokba. De Balinak ez csak az előszobája, ahol az ember könnyű ruházatra vált, és már indul is tovább a sziget belsejébe. Bérelt motorral érdemes nekivágni, mert adott idő alatt így gyűjthetjük be a legtöbb élményt.

A reggeli csúcsban egymást érik a lökhárítók az úton. Nagy a nyomás, mintha csak egy kályhacsövön keresztül próbálnánk meg áttolni egy városnyi ingázó tömeget. Járművek jobbról, balról, előlről és hátul-



„...MAJD KÜLDJÜK A FOTÓT!”

Az apróhalat árusító kofák egyike, akik kávéra invitáltak, és hamar összebarátkoztunk

a gyümölcsök csak nyelvkönyvek képes szómagyarázó oldalain kerülnek egymás mellé.

A sziget egyik ikonikus látnivalója a kihunyt Catur-vulkán kráterében fekvő Batan-tó kis szigetén álló vízi templom. Ha zsebünkben előhúzzunk egy 50 000 rúpiást, arról is a soktetős Ulun Danu köszön vissza. A 17. századi, tizenegy nádborítású tetővel díszített épület szerepe évszázadok óta ugyanaz: a helyi földművesek adnak itt hálát a vizek istennőjének, Dewi Danunak, hogy még sokáig gondoskodjon róluk...



KULTÚRÁK TALÁLKOZÁSA

A bejáratot díszítő szobrot helyi munkás faragta, cigivel pedig valamelyik turista kínálta meg

AMI CSAK KELL

...ha még sincs: „Holnapra lesz, Főnök!”

Kuta zsúfolt főenyén fekvé egész jól nyomon követhető, ahogy a közeli nemzetközi reptéren másfél percenként letesznek egy gépet. Pár kilométerre délre viszont mozgalmas halpiac működik. Odaúton kétszer öt sávon tesztelhetjük azt, amit korábban elsajátítottunk. Jól jönne most még egy pár szem az ember tarkójára – villan át az agyon, de mosoly helyett egy hirtelen fékező kisbusz miatt kell elkapni a kormányt. Az adrenalinlöket jó 20 percig tart, de a homokos partot elérve gyorsan megszűnik a kézremegés. A tengeren halászcsonakok ringanak, és hatalmas, bambuszra húzott haldarabok érkeznek. Ketten cipelik a pikkelyes tonhalhengert, amiből még csöpög a vér. Lemérik, aztán mehet fel a kisteherautó platójára, vagy elnyeli valamelyik jégkásával teli műanyag láda.

A környék standjain riasztó halszagra számítanánk, de a fém- és hungarocelldobozokba pakolt friss áru inkább hívogat, mint eltántorít. A különböző formájú kagylók, kötözött ollójú rákok, fekete és lében úszó tintahalak, narancsgerezdnyi garnélák és a polipkarok még ma a lábosba kerülnek. A helyiek először furán néznek, aztán az egyik hangos kofa felbátorodva kávéra hív – meg közös fotóra, így végül ottragadunk mellettük a padon, a pult mögött. Itt az alkalom: egyből elkezdjük az arra járóknak erősen nyomott áron kínálni a tányérokra kupacolt herkentyűket. Vendéglátóink egyszerre tiltakoznak és nevetnek. És persze megígérjük, hogy küldjük a fotót.

SZÖVEG ÉS KÉP: KUNDERMANN BALÁZS
KUNDERMANN.HU



AZ UTAZÁS ÉLMÉNYE MÁR A REPÜLÉSSEL ELKEZDŐDIK NAPI JÁRAT DOHAI ÁTSZÁLLÁSSAL

Élvezze a Qatar Airways ötcillagos kényelmét, fedezze fel velünk
Bali és Indonézia kincseit.

qatarairways.hu
World's 5-star airline.





KŐBÉKA VAGY BÉKA-KŐ

KELETI-KÁRPÁTOK, HARGITA. Egy eldugott tanya felé tartottam a kanyargós ösvényen, amikor a közeli patakban valami furcsaságot vettem észre. A lekerekített kövek nem jelentenek újdonságot, de az egyik mintha máshogy csillogott volna. A sajátosan rejtőzködő, szinte teljesen a környezetbe olvadó erdei béka (*Rana dalmatina*) nem bujkált, csak megkövülve várt. Nyilván a távozásomra.

A fénykép eredetije színes, viszont így fekete-fehérré alakítva grafikusabb-plasztikusabb és meglepőbb az összkép.

SZÖVEG ÉS KÉP: KERESKES ISTVÁN

NAMÍBIA

SZAVANNA, SZIKLÁK, SZÁRAZSÁG

Vajon mi érdekes adódhat egy széles, nagy mezőségen, ahol még fű is alig nő? Lehet-e vonzó a szavanna, ha épp nem szafarirajongók vagyunk? Namíbia minderre könnyedén választ ad: itt húzódik ugyanis Afrika egyik legkülönlegesebb szavannavidéke

Egy komoly, magas és erős kerítésrendszerhez érkeznünk. Rajta a kapu leginkább határállomáshoz hasonlít. Itt azonban embereknek és járműveknek szabad az átjárás, nem úgy az állatoknak. Ez ugyanis egy állat-egészségügyi határvonal, és Namíbia hatalmas, központi szavannaterületét vágja keresztül. Az egyik oldalon a főként a fehér lakosság kezében lévő birtokok orvosilag ellenőrzött – és piacra szánt – háziállat-állománya él, a túloldalon viszont törzsi területek húzódnak, ahol az állatok jó része saját fogyasztásra tartott: ám e térség jórészt „vad vidék”, ahol járványok üthetik föl a fejüket. A kerítés tehát a piaci viszonyokat és az önellátást választja szét, konkrétan a fertőzésveszély miatt született.

Nagy és különleges szavannaterületek nemcsak Kelet-Afrikában találhatók, és az ottani, régóta védettséget élvező és erősen szabályozott, vadban bőfüves-fás mezőségekhez képest a délnyugat-afrikai

szavannák látszólag még érintetlenek: ezért és a szabadabb lehetőségek fényében népszerűek például az európai szafarivadászok körében. Ám kerítések itt is vannak: az állat-egészségügyiek mellett a védett területek és a nagy földbirtokoké, ám mindezek alig kerülnek a szemünk elé. Az összkép: végeláthatatlan, száraz szavanna a Namib-sivatag és a Kalahári-medence között.

Bár az Atlanti-óceán menti, tökéletesen száraz, több száz méter magas csillagdűnékben tetőző Namib-sivatag és az ország furcsa, északkeleti nyúlványa, a nedves Caprivi-sáv jócskán elüt ettől, e kiterjedt szavannavidék Namíbia uralkodó tájegysége. Gyér fű, elszórtan egy-egy fa – látszólag egyhangú környezet a Baktérítő vidékén. Valójában azonban meglepő érdekességeket tartogató helyszín.

Egy farm hátsó udvarába gyalogolva jókora „kőtomb” fogad. Le sem kell hajolni, máris megérint-

hetjük a Föld legnagyobb vasmeteoritját (egyben a legnagyobb ismert, egy tömbből álló meteoritot), a 2,7x2,7x0,9 méteres, de vagy 60 tonnás Hobát. És nem kell túl messzire menni, hogy egy ősi tó beparlódott medencéjére leljünk: az Etosha-sósíkság vidékén rendkívül gazdag vadvilágot leshetünk. Bár e tájak az év túlnyomó részében rendkívül csapadékszegények, a rövid, nedves időszakokban heves esőzések rohannak át a szavanna fölött. És ekkor bizonyossággá válhat, hogy a természetfilmek gyorsított felvételein látható növénypumpa döbbentes ütemű megjelenése nemcsak filmtrükk: a kiszáradt vidék valóban napok alatt kizöldülhet.

A falvak népe túlnyomó részben az Afrika középső részeiből betelepült bantu csoportokhoz tartozik. Évszázadokkal ezelőtt kezdődött délre vándorlásuk során majdnem egész Dél-Afrikát meghódították, s mivel ma már egyértelműen többségben vannak, ők is vezetik az itteni államokat. Az őslakosok többnyire kiszorultak a jóból, és ez az ország 1990-es függetlenné válása előtti, Angolát, Namíbiát és részben Dél-Afrikát is érintő háborús helyzetben is visszaköszönt. A szavannát jól ismerő, a bozótos-ligetes területeken kiválóan har-



HIMBA ASSZONYOK
Kifejezetten szavannai vándorlásra termettek – de fotózásuk egyre inkább turistacélpont



Az Air Namibia két vadonatúj Airbus A330-200-as gépével napi közvetlen járatot üzemeltet Frankfurtból Windhoekba júliustól november végéig, és heti 6 járatot decembertől.



Az Air Namibia légitársaság hazai képviseletét az AVIAREPS Magyarország Kft látja el.



ESŐMOSTA FÉLSIVATAG

Alig egy órával a felhőszakadás után már nincs víz a környéken. A felszín persze nedves, és lehet, hogy a következő nap már virágok bújnak elő a kopár tájon

coló őslakosok (damarák, namák) a fehéreket támogatták, a másik oldalon pedig a bantuk (ovambók, kavangók) álltak. Bár az itteni konfliktusokról akkoriban a hírek mint apartheidproblémáról érkeztek, a valós helyzet messze volt ettől.

A száraz szavanna szűkös életkörülményei között a tradicionális életmód a félnomád pásztorkodás és a vadászat volt. Ma ezt már csak néhány nép űzi, közülük termetre is feltűnők a néhány tízezer főt számláló himbák: alkatuk sík vidéki, gyors mozgásra termett, vagy strandröplabdára... Mozgásterük csak azért van, mert a helyenként már félsivatagba hajló vidék más jellegű hasznosításra alig alkalmas. Az általuk járt vidék azonban korántsem egyhangúan lapos: a szavannát kúp- vagy dóm-szerű szigethegyek tagolják.

Kopár kőhalom magasodik előttünk: hatalmas, szobányi sziklatömbök hevernek egymáson – hegynyi tömegben. Sok társához hasonlóan az uralkodó aprózódás és a szintén jelen lévő mállás együttes hatására alakult ki e formavilág. A főként homokkő hegyek szétesőfélben vannak: a közetré-

sek mentén tömbökre válnak szét, az időszakos csapadék az éleket tompítja, a sziklák lekerekítődnek. Gyakran egészen golyószerűek, és körülményesen egyensúlyoznak a lejtőkön, vagy épp legurulnak, s darabokra törnek. A legellenállóbb sziklarészek kemény, külső mállási kérge azonban évezredek üzeneteit őrzi: a szavanna állatainak és az őslakos vadászoknak sziklába vésett alakjait. Mert ez az „állandóság földje”: ahogy a Namíb a Föld egyik legősibb (több tízmillió éves) sivataga, úgy a közeli szavannák is stabil képződmények, mivel a kéregmozgások és a mélyreható klímaváltozások is csak enyhén érintették vidéküket. Természeti képük vajmi keveset változott az elmúlt évezredekben.

SZÖVEG ÉS KÉP: NAGY BALÁZS

SZÁRAZ SZAVANNA

Minden magassági szintnek megvan a haszonélvezője: vándorantilopok egy zsiráf társaságában




FELFEDEZŐK NAPJA

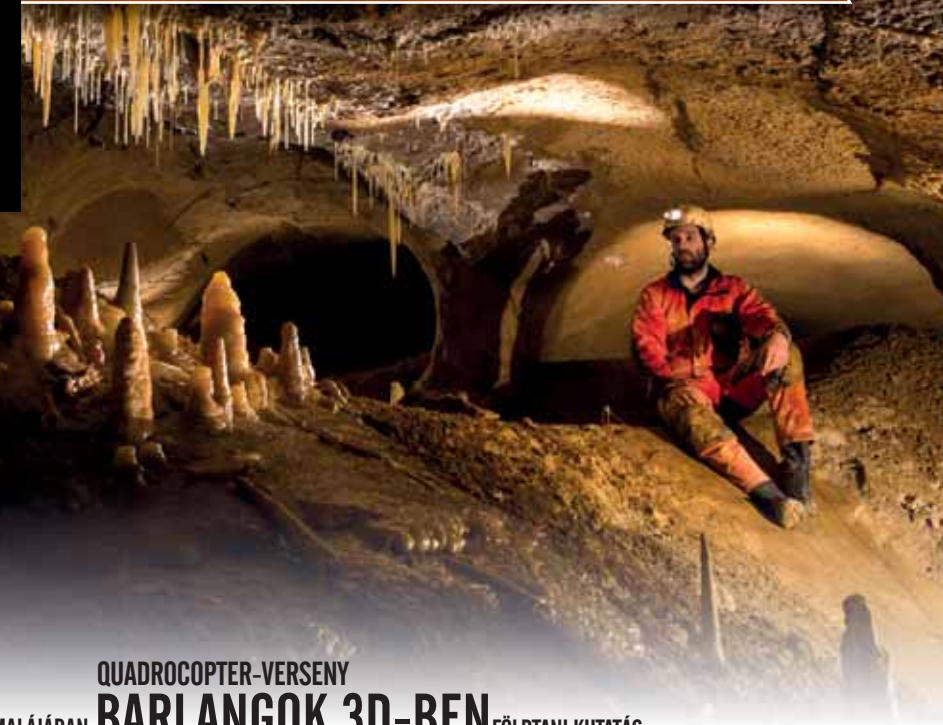
KUTATÓEXPEDÍCIÓK
FESZTIVÁLJA

2014. MÁJUS 17.
SZOMBAT

10.00–19.00

MILLENÁRIS
D. CSARNOK

KÖZÉPPONTBAN A BARLANGKUTATÁS



QUADROPTER-VERSENY
NAPISKOLA A HIMALÁJÁBAN **BARLANGOK 3D-BEN** FÖLDTANI KUTATÁS
GYERMEKPROGRAMOK FÖLD ALATTI EXPEDÍCIÓK HÉTPRÓBA
ŐSFÖLDRAJZI KUTATÁS RÉGÉSZET **JÁTÉK** TŰZHÁNYÓK VILÁGA NYEREMÉNYEK MARS-KUTATÁS
UTAZÓ PLANETÁRIUM **WWW.FELFEDEZOKNAPJA.INFO**
ŰRKUTATÁS KLÍMAKUTATÁS MÉLYTENGERI KUTATÁS **CURIOSITY** FELSZÍNFEJLŐDÉS-KUTATÁS
LA SALLE 3D INTERNATIONAL TEAM **INGYENES BELÉPÉS**
BARLANGKUTATÁS BARLANGI BÚVÁROK **ATACAMA-EXPEDÍCIÓ** ÁLLATSIMOGATÓ
FÖLDKERÜLŐ VITORLÁZÓ KÖTÉLHÍDÁTKELÉS RAJA AMPAT MADÁRVILÁGA



Támogatók:



Szervező:

FÖLDGÖMB



⊕ SZÖVEG: IRIMIÁS BALÁZS

MAGYAR NAPISKOLA A HIMALÁJÁBAN JÉG HÁTÁN A NAPOT

„Figyelj, erre a szitura tanulj be egy imát, vagy egy mantrát, vagy akármit, mindenestre ne arra számíts, hogy téged majd megmentenek. Nem leszünk nyolcezer méteren, messze nem, de ugyanazok a szabályok fognak vonatkozni mindenkire...

Érted az életét nem fogja senki bedobni a közösbe, ez nem erről szól” – mondta a tapasztalt, egyszerű földi halandó által el sem képzelhető körülményeket megjárta hegymászók fölényével András, amikor összegyűltünk, hogy kiképezzen a teendőkről a lakásán. Ő volt az egyetlen a háromfős csapatból, aki rendelkezett magashegyi ismeretekkel, mielőtt nekivágtunk a februári Himalája-átkelésnek. Ehhez a részben befagyott Zanszkár folyó jegén kellett átkelni. Nem keresztben, de hosszában. „Ha egy mínusz kétfokos, nagy sodrású hegyi folyóba beleesel, az még egy képzett hegyi mentőkkel megpakolt alaszka folyónál is másodpercenként exponenciálisan csökkenti a túlélési esélyeidet. A Himalájában már régen jégkocka lesz Buddha árpapalinkájában, mire a helyszínre ér a mentőcsapat. Akik pedig melletted vannak, ha akarnának, sem tudnának olyan gyorsan futni a jégjárdán, mint a folyó sodrása, különben ők is a folyóban végzik. De legalább szent folyóban. A Zanszkár az Indusba ömlik.”

Ahogy ezt felidéztem, már meg is bántam, hogy nem néztem utána egyetlen mantrának sem, a Miatyánk meg túl hosszú erre a helyzetre, ráadásul az is lehet, hogy esetleg nem értené meg a területileg illetékes Mindenható.

Nem így terveztem az életem filmjét nézegetni, és az sem vigasztalt, hogy ezt mások sem az általuk kitalált kényelmi feltételek között szokták nézni. Ám még kellemetlenebbül hatott, hogy most tulajdonképpen nem is az én életem kockáinak kellene peregnie. Megmondta Szonám is – utólag –,

hogy nem minden jég egyforma. Azok a jégalakzatok például, amik a folyóba ömlő patakok torolatánál keletkeznek és taplógombát formáznak – akármilyen vastagok legyenek is –, kerülendők. Ennek ellenére én a gyerekkori, ártalmatlan játszótéri „Úgyse mered megtenni”-t játszottam Andrásal, úgyhogy végül is az én lelkeimen fog száradni a sok megíratlan posztja és cikke, amin meglehetősen nehezen tettem volna túl magam, nem is beszélve a hegymászók szokásos némasági fogadalmáról.



FOTÓ: IRIMÁS BALÁZS

Egy jól sikerült jelenetért kellett volna részletekben kifizetnem e magas árat: amikor András először engedett a felhívásnak, és átarszolt a taplógomba alakú, jeges kihíváson, ledobta minden fölös terhét, én meg hűségeen végigkameráztam a hősiés átkelést. De nem akarta még egyetlen, síri csendet megtörő roppanás sem megadni a felvételnek az őt megillető feszültségi fokot, ezért amikor utánozhatatlan szélességű vigyorral már visszafelé tartott a sikeres átkelés után, hogy ezúttal a fotóstáskáját is átvigye, megadóan leeresztettem az objektívemet. Akkor még nem tudtam, hogy ezt a pár másodperces pihenőt később hosszú órákban fogom letörleszteni egy filmvágó stúdióban, hogy a nem létező, de megtörtént és kihagyhatatlan jelenetet állóképekből szerencsétlenkedjem össze, bizonyítandó, hogy András tényleg úgy ugrott vissza a leszakadó, taplógomba alakú jégtömbről a kopasz sziklára, hogy ha nem lett volna hágóvasának négy előreálló, éles foga, akkor semmi sem tartotta volna bennünk a lelket a falon – meg őt.

Nyugi, nyugi, don't worry, relax, minden oké – szakította meg háborítatlan moziélményemet. Percekbe telt, amíg a szívdobogásom annyira lehalkult, hogy a mellettünk dübörgő jégkásás folyó hangjai újra eljutottak a tudatomig. Miért is csináljuk ezt? Netán azért, hogy kipróbáljuk Csoma szobáját télen?

A zanglai két torony

Épp budapesti használatra is szabványosított expedíciós kávéfőzőmet pumpálom, ami 3000 W helyett már harminc pumpálástól is olyan eszpresszőnedűt csöpögtet, hogy az az itthoni kávézők nagy részét felülmúlja, és annyira öko, hogy az már önmagában is függőséget okoz. Megcsörren a telefonom, a vonal – illetve a tér és a világ – másik végén Szonámmal, zanglai asztalosunkkal. Végre rászoktattam arra, hogy ne az Indiában kényelmes hajnali órán, ami nálunk még éjszaka, csörgessen meg – gondolom. Hat év kellett hozzá. Eddig akkor telefonált, amikor éppen eszébe jutott.

Azt mondja, ott áll a sulis ablakában, és képzelem, van két torony. Rögtön tudtam, hogy ez Zanglában nem azt jelenti, hogy felépült egy új mecset az iskola mellé, eltakarva előle a Napot, hanem magát a térerőt jelző tornyocskát a mobiltelefonokon! Nagy szó, mert az egész faluban oly szűkösén mérik mindezt, hogy összesen egyetlen olyan helyet ismerek, ahol nagy valószínűséggel leguggolva és nyújtott karunkat magunk elé tartva érdemes mantrázni: hogy legyen torony és haza tudjunk csörögni.

– Nagyon jó hír – mondom. – Ezek szerint minden bizonnyal sikerült megkapni az áldást az isko-



FOTÓ: BUIVÁS TIBOR

SZONÁM ÉS LACOK, ZANGLAI ASZTALOSOK, saját gyártású, alacsony súlypontú szánokkal, melyek nemcsak kényelmesebbek, de a terhet is elosztják, ezért életmentők lehetnek (balra)

SZONÁM, NEM SELFIE, VAN TORONY Szabványos zanglai térerőfogó pöz, csak kihangosítva

laépítő tevékenységünkre, ha még a magasságos térerő is megjelent annak duplaüvegezésű ablakában.

– És mondd csak, Szonám, mi újság a gyerekekkel? Nem járnak oda bújócskázni, vagy egyéb módon legalább barátkozni az épülettel?

– Jaaa, a gyerekek itt vannak, tanulnak, folyik a téli oktatás. Kint meg nagyon hideg van most, mínusz 25 °C, de az iskola felmelegszik, úgyhogy jó lenne, ha idén befejeznék a másik két termet is!

– Micsodaaaa? Ezt úgy mellékesen közlöd a térerő megjelenése után, második helyen? Szonám, az iskolát azért építjük már két éve több tucat önkéntessel, hogy a gyerekeknek legyen téli oktatásra helyszín, nem arra, hogy legyen benne térerő!

Meghatottságomat próbálom a látszatfelháborodással leplezni, közben a telefonnal elkenek néhány könnyecpetet az arcomon. Három éve a befagyott folyó jegén nem gondoltam volna, hogy ez lesz a téli kalandtúránkból: hogy tanulnak az iskolában, aminek azóta felépítettük a még hiányzó termet is.

Önkéntesszemmel

„Tudomásom szerint összesen 49 önkéntes dolgozott idén a Kőrösi Csoma-terven. Ebből 5 francia, 1 orosz táncosnő, 1 ladakhi egyetemista, valamint 1 indiai csapatépítő tréningvezető Mumbaiból. (A székelyeket nem számolom külön, mert meglicselnek.) A jelenlévők igen vegyes társaságot alkottak: építészek, építészhallgatók, táncosnők (2), reklámiparosok (2), pszichológus (2), tibetológus, műszerész, cégvezető, geológushallgató, hangtechnikus, takarító (utóbbi kettő egy személy) satöbbi, valamint két – hm – életművész. A megjelentek nagy száma mellett nem olyan súlyos az utóbbiak aránya, a társaság a jófejséget tekintve magasan meghaladta a magyar átlagot, ezen még én sem tudtam rontani. „Teljesítsétek a dharmát, és a jó karma révén a szamszarából eljuttok a moksáig!” – vallotta blogjában Sebők, ki nemcsak testméretében oszlopos tagja az iskolaépítő és kerékpárkölcsönző önkéntes válogatottnak.

Először mindenki a kőbányában kezd, aki elbír egy követ. Itt nem az a lényeg, hogy munkatábori körülményeket és fegyelmet teremtsünk, sokkal inkább, hogy mindenki ismerjen meg minden folyamatot. Utána minden egyéb munka felüdülésnek tűnik, ráadásul 4000 m közelében (an)aerob edzésnek sem utolsó. Közben lehet célba dobálni a zanglai munkásokkal, akik ebben az ősi sportágban

mindenkit mosolyogva lenyomnak. Telefonbbrálás helyett ott ez a menő nemzeti sport.

Méteres szélességű alapok, szintén méteres mélységben, ezek itt nyugati hóbortnak tűnnek a helyiek szemében. Nem is értik: ők bármit is építenek, mindennek harmadennyi a mérete. Kész pazarlás! Még szerencse, hogy nem a közeli építőanyag-telep számláit duzzasztjuk, hanem csak a falu végi patak völgybe kell kiruccanni a kőért, ami ingyen van. A vályog meg az iskola mellett is terem közvetlenül, patak is kanyarodik arra, a falu összetett öntözőrendszerének részeként. A hőszigeteléseként használt szalmát a falusiaktól vesszük, a közeli mezőkről származik. Minden egyéb nehézkesen megy, immel-ámmal jön. A megrendelt faanyag nem, vagy csak hatalmas késéssel érkezik Kasmírból, az üveg pontatlan vagy összetörök a zötyögős úton. De az önkéntesek lelkesedésében és a helyiek kitartásában nincs hiány.

SZERKEZETKÉSZ NAPCSAPDA FELHÚZVA

Amikor a fa benne van, már semmi sem állíthat meg (balra lent)

... MINDENKI A KŐBÁNYÁBAN KEZD,

aki elbír egy követ...

(an)aerob edzésnek sem utolsó



FOTÓ: SZABÓ BULCSU



FOTÓ: IRIMIÁS BALÁZS



FOTÓ: GULYÁS TIBOR

Üzenet, jéggel

Szonám komolyan vette a missziót. Megragadt benne a telefonon át beléoltott gondolat, hogy ha a magyar támogatók nem látják, hogy igenis működik az iskola, használják a gyerekek télen és tanárok is vannak, akkor nem fognak több támogatást küldeni a himalájai télbe. Zsebre vágta hát a telefonját, benne 3 fotóval a félkész, de működő zanglái iskoláról, aztán szólt fiának, Ancsuknak, hogy holnap indulnak vissza a messzi, városi suliba, vége a téli szünetnek. Ez általános a Zanszkár völgyében: akinek a gyereke Lehben kopatja a padot, az bizony a téli szünetre csak úgy tudja hazahozni sarját, ha végigcipeli a befagyott Zanszkár folyón, oda-vissza. A kisebbeket pokrócban a hátukon, míg a nagyobbakat saját lábukon viszik el a kétszer 120 kilométeres menetre, és nem telik a gyerekeknek se hálósáakra, se télikabátokra, de még gumicsizmára sem: nyári tornacipőben csúszkálnak végig. Sátruk egy barlang, vagy a csillagos ég.

Ezzel a nekünk szánt képek is „útra keltek” Szonám zsebében, és túlélve a csúszós jeget, az éjszakánként szellemjárást idéző rianásokat, a hópárduc keltette félelmeket, megérkeztek Lehbe, ahonnan Szonám újra bejelentkezett, hogy a fotók már majdnem nálam vannak, de ő bizony nem tudja, hogyan lehet a telefonjáról az internetre felvarázsolni őket. A célegyenesben nem adjuk fel: elküldtem őt egy segítőkész internetkávézóba. A ké-

pek perceken belül nálam voltak: Zanglából Budapestig összesen három nap kellett nekik a megérkezéshez.

Különben a hópárduc kutatására évente indulnak expedíciós különítmények meg turistacsoportok, de kevésnek adatik meg, hogy lencsevégre kapja a Himalája nagymacsáját. Erről bennfentként fogalmaz önkéntesünk, aki a Zanglában lakó padumi király fiát mutatja be a blogján:

„Nono igyekszik is, a természetvédelmi bizniszben ténykedik, szakterülete a kipusztulófélben lévő hópárduc. Turistacsoportokat vezet a hegyekbe, megfigyelőkamerákat állít fel, valamint összeszedi a vadászok által kihelyezett csapdákat. Pechjére az állat igencsak rejtőzködő életmódot folytat, úgyhogy a csoportos túravezetések sohasem vezetnek vizuális kontaktushoz. Felvetettük, hogy talán nem is létezik már, csupán a gazdag nyugati szponzorok fejében, de aztán mutatott néhány fotót, melyek közül egynéhány a faluban készült. Történt ugyanis, hogy télen egy vélhetőleg éhes kölyök a falu mellé tette a székhelyét, alaposan felizgatva a lakosság ember- és állatágait. Végül bevette magát Szonám, az asztalos pajtájába, ahol üveg szemű (gyerekkori ijázkaland), de rettenthetetlen kisiparosunk egy kabát segítségével elfogta, hogy aztán a hegyek között szabadjárá engedje a túlméretes, önjelölt házcicát. Nonóról még annyit, hogy



FOTÓ: SZONÁM CIRING, ASZTALOS

CSOMA NAPISKOLA

Néha túlmelegszik: nyitott ablaknál tanulnak
2013/14 telén (jobbra fent)

BETŰZ A NAP

Kuporgás a betonon a fóliázott állami iskolában,
2010/11 telén (balra fent)

FOTÓ: GULYÁS TIBOR



TÉLISPORTOK ZANGLÁBAN

Lapos szán – műlesiklás mama cipőjében,
kombinált versenyszám

tavaly télen elsodorta egy lavina, de sikerült élve kiásni a család reménységét.”

A legenda nagy vonalakban igaz, valóban beköltözött a faluba egy párduc, az egyik tanár istállójába, ahol el is fogyasztott egy kisebb kecskét, majd meghúzódott a sötétben, hogy a helyszínen bevárja a következő éhséget. A tanár kislánya lement a ház alatti istállóba, majd ijedten szaladt ki, hogy: „Apa, gyere, itt egy hópárduc!” Az nem hitt neki, és mondta, hogy nézze meg jobban, a herceg macskája lesz az. Mikor újra sikítva jött fel a gyerekek, kezdte komolyabban venni a történetet, és szólt Szonámnak, hogy segítsen.

Szonám tudta jól, hogy a párducvédő Nonótól és tőlünk is komoly megrovásban részesül, ha a védett jószágot a korábbi falusi divat szerint egy botal addig üti, amíg mozog. Ráadásul egy téli tanító önkéntesünk is a faluban volt, aki tudósított volna az esetről, ezért a hirtelen jött helyzetet kénytelen volt kreatívan megoldani. Rádobta a kabátját a párducra, majd ugyanazzal a mozdulattal kabátosul magához ölelte. Beültek egy terepjáróba, és 40 kilométerrel arrébb tették ki a bestiát. Ez a kabátos leopárdfogás olyan erős kortárs népmesei fordulat lett a végére, hogy ha nem lennének erről is mobiltelefonos képei, azt mondanám rá, hogy túl sok csangot (házi árpasör) ivott a nagy téli semmittevésben.

Csoma szobájában, télen

Úgy ülök fel fektemből teljes téli menetfelszerelésben a mínusz 30 °C-ra méretezett hálósáskom-ban, mint akire a bejáratnál szakadt rá a felismerés, hogy alulöltözött a csokornyakkendős gálán az Operában, ezért nem engedik be a saját díjátadójára.

Úgy mentek lefelé a fokok, hogy a másodpercek múlását a Nap mozgása helyett a hőmérséklet esésével éreztem a bőrömnön keresztül. Pedig tudtam, hogy ebben a felszerelésben nem fagyhatok meg. (Meg amúgy is, hogy nézne ki az egész program, ha azt kellene kommunikálni a támogatókkal, hogy a kezdeményező sajnos megfagyott Csoma szobájában, ezért elnapoljuk a szoba megmentését?) És most előre szóltak a falusiak – és Szonám is –, hogy éjszaka szellemek járnak a palotában, ne menjünk fel oda aludni, mert életveszélyes, vagy ha mégis, akkor legalább vigyünk kamerát!

Hát kamerát hoztunk, lefekvés előtt, mikor benzinfőzőn melegítettük a tésztalevesünket, még vidáman idézgettük az általunk ismert tibeti szavakat, hátha Csoma szelleme felbukkan. De helyette egy, a téli Himalájában legalább annyira ritka jégmadár repült be a szentély előterébe. Februárban járunk, és az elmúlt 4, de az azóta eltelt még 2 évben sem láttunk soha színes madarat a palotában. Úgyhogy mégiscsak szellem lehetett. De felvettük, van róla film, ahogy rászáll a kinyújtott kezemre, majd András fejére, mintha akarna tőlünk valamit.

Csoma sem rakott tüzet, mert nem tudott a füsttől olvasni, hát mi sem. A hirtelen felülésben viszont előtört a tudat, hogy ha ebben az ütemben csökken a hőmérséklet, lesz egy olyan pont, amikor már a faluba sem tudunk visszamenni, mert mire kikászálódnánk a hálósákból, megfagyunk.

Ez szemmel láthatóan Gulyás Csak A Kamerám Akksija Ne Fagyjon Meg! Tibit, az operatőrt



Magyarországi rádió FM 105.9
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR
 A rádióban vendégünk a témáról:
IRIMIÁS BALÁZS
 Korábbi műsoraink meghallgathatók:
www.afoldgomb.hu/radio



is legalább ennyire foglalkoztatta, bezzeg Földes Magashegyi Újságírásban Jártas Andrást a legkevésbé sem. A kézzel tömött hálósákját úgy behúztam, hogy csak a piros orra hegyét láttuk belőle kikandikálni. Sőt, az orrának inkább csak a lyuka érintkezett a levegővel, a piros peremére gondosan rátakartam a hálósák. És ez volt nyugalmanak kulcsa. Mi Tibivel csak az arcunkig húztuk a zsákot, és fogalmunk sem volt arról, hogy azért nem tudunk aludni, mert ha kint mínusz 25, a zsákban meg plusz 35 °C van, akkor a közte lévő 60 fok arcbőrön történő áthidalása épp elegendő a percenkénti ébresztőhöz. Így telt az éjszaka: hol én, hol Tibi ugrott egyet pánikszerűen a matracra, majd lassan, koncentrálnival visszafeküdtünk, be-

HAVAS SZTÚPÁK A PALOTÁHOZ VEZETŐ ÖSVÉNYEN

A csapadék télen is kevés, de a hideg miatt sokáig megmarad az első hó, megőrizve a teljes téli lábnyom-állományt

látva, hogy a hálósákból nincs kiút. De a világsodás első jeleire kipattantam a zsákból, hogy a tetőn végzett Napüdvözlő-gyakorlatokkal gyorsítam a felmelegedést, amire még egy órácskát azért várni kellett. Minden elismerésem Csomáé...

Vállveregetés a magasból

Történt egyszer, hogy „Az Erényekkel Ékes Ragyogó Óceán; aki A Szent Egyetlen, Gyengéd Dicsőség, Magasztosan Szóló, Könyörületes, A Hit Tanult Védője; Dzsepcun Dzszampal Ngagvang Loszang Jese Tendzin Gyaco; közismertebb nevén Öszentsége, a XIV. Dalai Láma” (idézet aranytollú Sebők önkéntesünktől) Budapesten járt egy hatalmas érdeklődésre számot tartó beavató szertartást vezényelni a Sportaréában. Három nappal az esemény előtt Svájc-ból hívtak, hogy a magyar civil szervezetek közül minket válassz ki Öszentsége egy személyes audienciára. Éreztem, hogy ez jó.



**... ÁLDÁSÁT ADTA
A MUNKÁNKRA, ÁLDÁST
KÉRT A FOLYTATÁSRA,**
és megköszönte a neki
átadott, kézzel faragott,
végtelen csomót.
(A fafaragás Szőcs Miklós
TUI munkája)

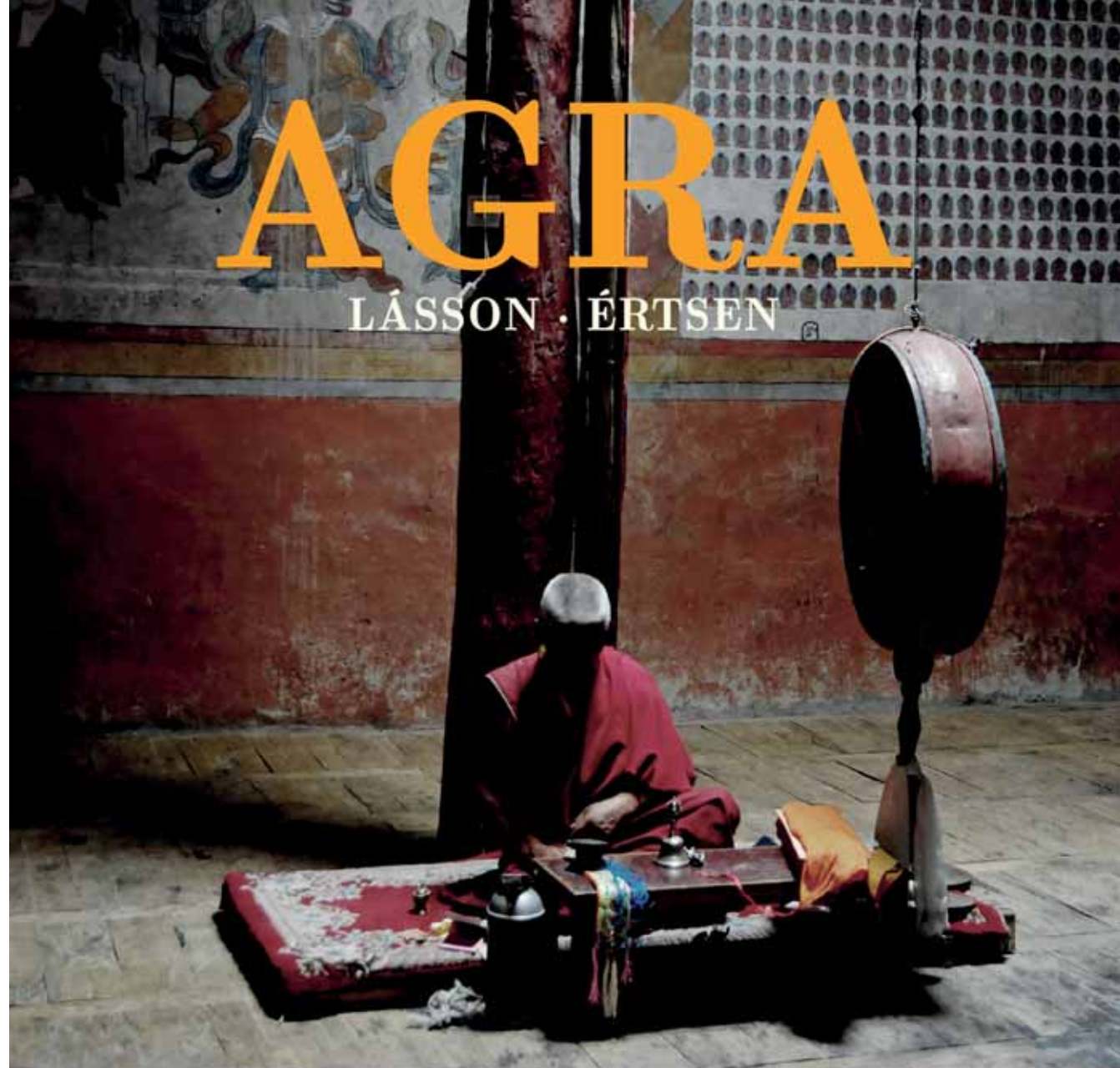
**SZEMMEL
TARTJÁK EGYMÁST**
Panoráma a Zanglai Palota
felé a Csoma Napiskolából
(lent)

Ott álldogált alapítványi kis csapatunk az ajtónál, ahol Őszentsége az előadást pihente ki, és lestük, mikor fáradsz ki közénk, hogy végre teszközlelőből megfigyelhessem kultikusá vált szemüvegkeretének részletképét. Nyílt az ajtó, kilépett, odafordult hozzánk, nyújtotta a kezét, én szintén. Ám ekkor a protokollfőnöke leplezetlen udvariassággal, finoman megkocogtatta hátulról a szent vállat, hogy esetleg először a nálunk fontosabb vendégek felé lenne oly szíves kanyarodni, akik véletlenül épp a másik oldalon sorakoztak fel, kezükben khatak (tibeti szent

fehér sál). Úgy is lett, átfordult, a szent sálakat megáldva felakasztotta a VIP-ek nyakába, és 3 tibeti másodpercen belül (1 tibeti másodperc = 10 európai másodperc) újra előttünk állt. Legnagyobb meglepetésemre nemcsak Csomáról hallott, hanem már rólunk is. Barátja, a zanglai király még egy hete kérte rá, hogy ha Budapesten valami Csoma szobájás emberek keresik, váltson velük pár szót. Hát így esett, hogy meghallgatott, áldását adta a munkánkra, áldást kért a folytatásra, és megköszönte a neki átadott, kézzel faragott, végtelen csomót. ☸



FOTÓ: SZABÓ BULCSU



AGRA

LÁSSON · ÉRTSEN

A csend utolsó pillanatai. Szerzetes összpontosít mélyen rezgő éneke előtt himalájai túránk egy ladakhi állomásán.

Hiszünk abban, hogy az utazó a kép mögé szeretne látni; hogy a megismerés vágya hajtja, nem csak pihenést, napsütést és kényelmes hoteleket keres.

Társaságunk ilyen típusú utakban gondolkodik. Az elmúlt tizenhat év során a hiteles, minőségi élmények kialakítására törekedtünk Afrikában, Ázsiában, Latin-Amerikában és a Csendes-óceáni térség szigetein.

A minőség a gondos programszervezés eredménye. A hitelesség záloga, hogy csoportvezetőink az adott helyet valóban ismerő szakértők, kutatók, akik képesek autentikus jelentésekkel szembesíteni az utazót.

Honlapunkon és katalógusunkban teljes kínálatunk között válogathat. Beninből indulva Iránon, Khiván, a tibeti Guge királyság emlékein keresztül egészen a borneói Kinabalu hegy csúcsáig.



AGRA KULTURÁLIS UTAZÁSI TÁRSASÁG
1088 BUDAPEST, MÚZEUM U. 9.
WWW.AGRA.HU



⊕ SZÖVEG: PETŐ ÁKOS—KENÉZ ÁRPÁD

MAZSOLA A TARSOLYBAN AVAROK ÉS NÖVÉNYEK



FOTÓ: BIGSEKI JÓZSEF, MNNM NŐK

A Kárpát-medencében Kr. u. 568-ban egy kelet felől érkező sztyeppei lovas-nomád nép, az avarok alapítottak kaganátust Baján kagán vezetésével. Ez az időszak a Kárpát-medencei népvándorlás korára esik, amely – a mai régészeti felfogás szerint – a Kr. u. 4. és 5. század fordulójától egészen a magyar honfoglalásig tartott. A népvándorlás kori népek tárgyi és szellemi kultúrája a korszak magaskultúráinak – Bizánc, Irán, Kína – hatására, illetve a többi néppel való együttélésből eredően folyamatos változásban és alakulóban volt. Vajon a Kárpát-medencén áthaladók vagy időszakosan itt megtelepedők hogyan alkalmazkodtak a táj adottságaihoz, s milyen növényekre alapozták mindennapi megélhetésüket?

Titokzatos avarok

A Magyar Nemzeti Múzeum Nemzeti Örökségvédelmi Központjában zajló régészeti és növénytanai munka egyik fontos kutatási célja, hogy felderítse a 6. század utolsó harmadától letelepedő avarok mezőgazdálkodási szokásait és fejlettségét, illetve ennek összefüggéseit a megelőző római korról és a honfoglalás utáni Árpád-kori magyar népesség gazdaságtörténeti viszonyaival.

A vándorlással szakító, letelepedő avarok mélyreható életmódváltozásának táplálkozási alapját az állattenyésztéssel vegyes növénytermesztés jelenthette: az ásásokon előkerült vaseszközök alapján bizonyítottan látszik, hogy ismertek olyan szerzőmokat, amelyeket akár növénytermesztéshez is sikerrel használhattak. E késő avar kori társadalom lazán, falu-, illetve tanyaszerű településszerkezet és paraszti életmód jellemezte. Az árkokkal körülvett lakóhelyek jellemzően félig földbe mélyített, ágasfás épületekből, szabadtéri kemencékből álltak, amelyeket munka- és hulladékgyűjtők kísértek.

AVAR KORI FÉMLELETEK A TENGELICI AVAR TEMETŐBŐL
Restaurált vaskés a fából készült tok maradványaival (balra) Válogatás az aranyozott vagy ónozott öntött bronz övveretekből (lent)



FOTÓ: BIGSEKI JÓZSEF, MNNM NŐK

Élet és halál – sarló a sírban és a mezőn

Az avarok temetkezési rítusában a halottra helyezett sarlók bajelhárító, illetve rontás elleni szereppel rendelkeztek, de persze eredetileg mezőgazdasági munka során is használhatták őket. A sarló vasbabonában betöltött szerepe jól ismert, ugyanakkor mint hétköznapi munkaeszköz, története sokkal kevésbé elemzett. Mindenesetre – közvetlenül ugyan – akár a letelepedett életmódot folytató avar lakosság növénytermesztéssel kapcsolatos bizonyítékként is tekinthetünk rájuk. A korábbi régészettudományi álláspont szerint a földművelő szlávokkal szoros gazdasági kapcsolatban élő avarok a kenyérgabona vágására használták ezeket az eszközöket, illetve irthattak „gyengébb bokrokat [...], bozótot, vághattak füvet [...]”. Ám azt valójában nem tudjuk, milyen növényfajt takarhat a „kenyérgabona” kifejezés. És önmagában az is kérdéses, hogy a klasszikus értelemben vett kenyér előállításának módja ismeretes volt-e az avar kori népesség számára. Mindemellett pedig az is fölmerül, hogy a földműveléshez a vaseszközöknél olcsóbb és könnyebben előállítható, fából készült eketípusokat használták-e – amelyek sokkal kisebb eséllyel maradhatnak meg a kíváncsi utókornak.

Helyi vagy importszőlő?

A késő népvándorlás kori növénytermesztés egyik sarkalatos kérdése a római kori szőlőtermesztési tudás és gyakorlat továbbélése. A 10. századból származó ún. Szuda-lexikon tartalmaz ugyan utalást az avarok le-
részegezésével, illetve a bor rohamos terjedésével és népszerűvé válásával kapcsolatban, ugyanakkor ez nem tekinthető az avar kori szőlőtermesztés egyértelmű bizonyítékának – ráadásul a tárgyi emlékek is ellentmondásosak. A szlovákiai morvaszentjánosi (Moravský Svätý Ján) kincsletben fellelt szőlőmetsző kés késő avar kori keltezése sem teljesen meggyőző, mint ahogy a Kárpát-medencében előkerült, ritkaságszámba menő amforák jelenléte sem bizonyítja minden kétséget kizáróan, hogy ismerték volna a borkészítés fortélyait, hiszen az amforákat és benne a bort a Bizánci Birodalom területéről is importál(hat)ták. Ennek ellenére több avar lelőhelyről ismerünk borszőlőmagleletet, amelyek utalhatnak a kereszténységgel terjedő szőlőtermesztési kultúra népvándorlás kori továbbélésére is.

A TENGELICI 64/68-AS SÍR RÉSZLETE

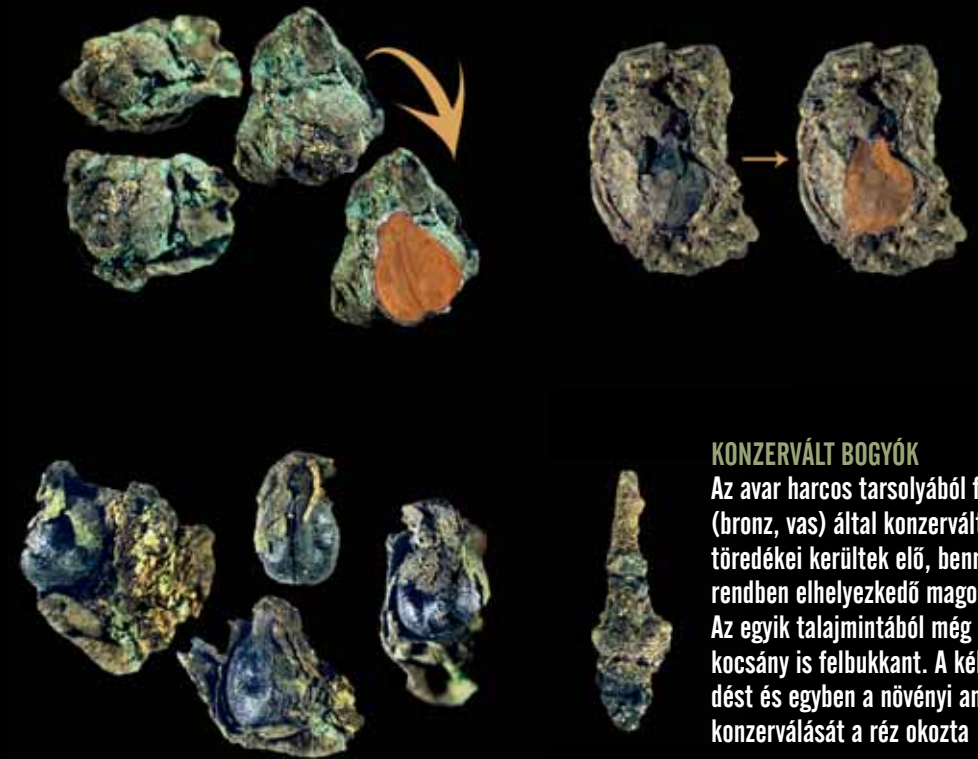
a veretes övvel és a szőlő (mazsola?)-maradványokat tartalmazó minták származási helyével



Szőlő a sírban

A Tengelic község határában feltárt avar temető egy felnőtt férfi maradványait őrizte. A majd 185 cm-es magasságot elérő csontváz bolygatatlan állapotban került elő, koporsóban, halotti ágyon temették el egy fából készített sírkamrába. Fegyvereinek maradványai (fahüvelyes vaskés, íjcsontok, háromélű vas nyílhegy) és az avar kultúrára jellemző ruházat (bronz- és ezüstveretes öv, bronzból készült gyűrű, gyöngyök) is jó állapotban maradtak ránk. A halott medencéjének tájékán elhelyezkedő bőrmaradvány az egykori veretes öv és a tarsoly létére utalt, az innen begyűjtött földminta vizsgálata érdekes növénytanilag szolgál.

Fémes bevonatú, kiváló állapotú szőlőmaradványok, -magok és összeaszalódott – lényegében mazsolaként értelmezhető –, teljes boggyó- és boggyókocsány-maradványok kerültek elő, épségüket pedig különleges folyamat magyarázza: fémkorró-



KONZERVÁLT BOGYÓK

Az avar harcos tarsolyából fémek (bronz, vas) által konzervált szőlőbogyók töredékei kerültek elő, bennük anatómiai rendben elhelyezkedő magokkal. Az egyik talajmintából még egy boggyókocsány is felbukkant. A kékes elszíneződést és egyben a növényi anyagok konzerválását a réz okozta

zió által konzerválódtak! Ez azt jelenti, hogy a lelet közvetlen környezetében elhelyezkedő fémek ionjai a talajvíz hatására bevonták vagy épp átítatták a maradványokat, megóva őket a lebontó mikroorganizmusoktól. A magok között sok olyan akadt, amely a mai Piros kövidinka, Apró fehér, Sárga muskotály, valamint Leányka néven ismert fajták magjaira hasonlít. Ez azért rendkívül érdekes, mert a mérésekkel bizonyíthatóvá vált, hogy bortermő szőlő és nem az őshonos ligeti szőlő maradványai voltak a sírban.

Az eltemetett személy mellé helyezett tárgyak nemcsak az adott kultúra túlvilággal és halál utáni élettel kapcsolatos elképzeléseinek megnyilvánulásai, hanem minden valószínűség szerint az eltemetett személy életének lenyomatai is. És itt nem egyetlen szőlőfajta nagyszámú – „ehető mennyiségű” – maradványa kísérte a halottat a túlvilágra, hanem különböző színű, alakú fajták egy-egy boggyója! Így nézve a szőlő fontos, talán megkülönböztető szereppel is bírt a tengelici avar harcos esetében, hiszen mi másért került volna az oly gondosan megválogatott temetkezési tárgyak, kellek sorába?

Mindennek pedig vajon mi lehet a gazdaságtörténeti vonatkozása? A Kárpát-medence a római korban magasan fejlett mezőgazdasági, azon belül pedig szőlőtermesztési technológiai ismereteknek adott otthont. Arról azonban eddig alig voltak információk, hogy a birodalom bukásával és a nép-



A PIROS KÖVIDINKA (fent) ÉS A LEÁNYKA (lent)

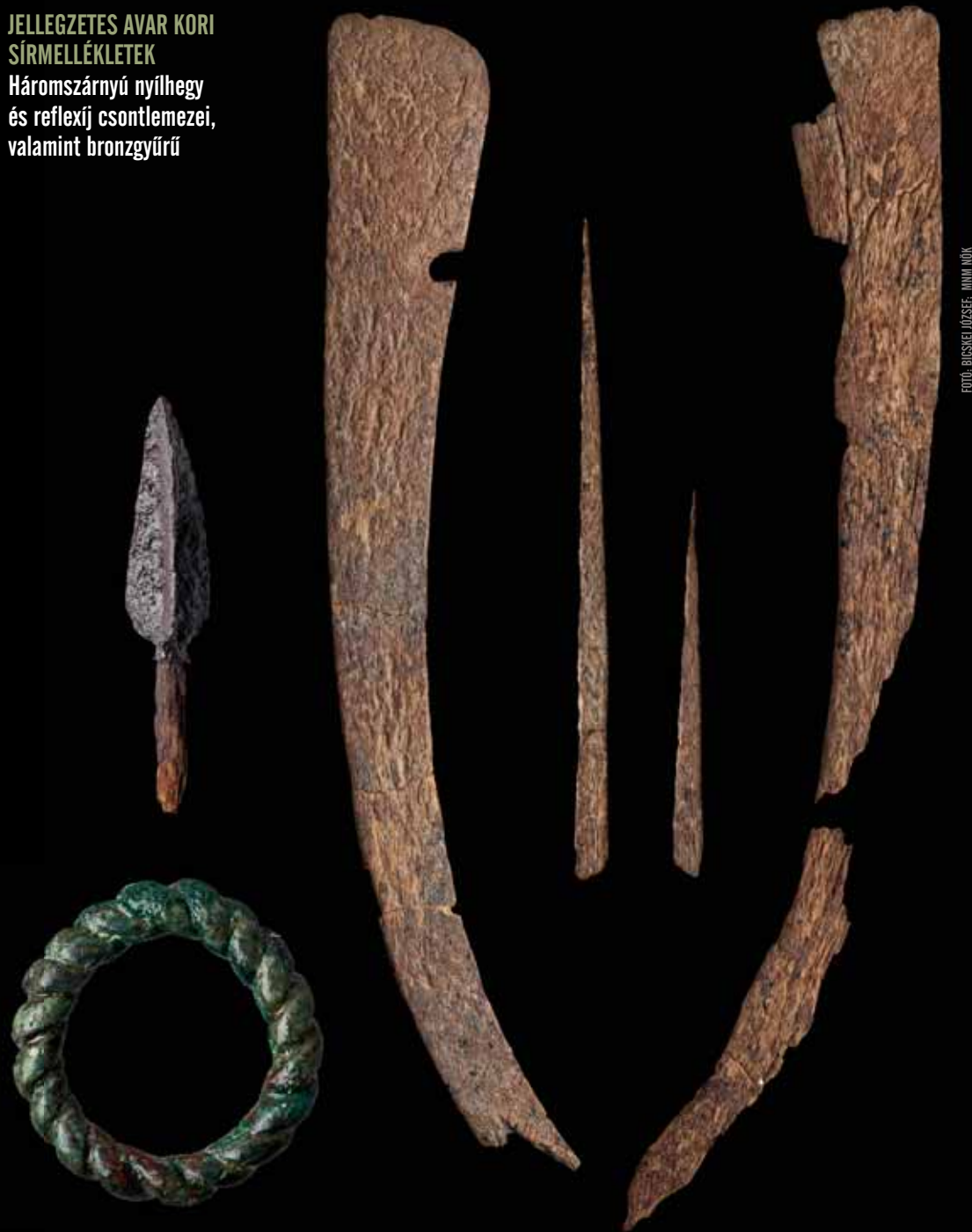
A tengelici sírból előkerült szőlőmagok vizsgálatának adatai az említett szőlőfajták magjaival való hasonlóságra utalnak, ugyanakkor pontos egyezés és fajtasztintű megfeleltetés nem mutatható ki

vándorlás korának beköszöntével ez az ismeret vajon tovább élt-e. A régészeti jelek arra utalnak, hogy nem, ám az egyre szaporodó növényleletek árnyalják a kérdést. Tény, hogy az avar társadalom gondolkodott a szőlőről, foglalkozott vele. Ebből az

időtávlatból azonban azt már nem lehet pontosan megállapítani, hogy az előkerülő szőlőleletek a kivadult római kori ültetvényeken szedett fürtöket képviselik-e, vagy esetleg kereskedőktől vásárolva kerültek egy-egy avar közösséghez.

JELLEGZETES AVAR KORI SÍRMELLÉKLETEK

Háromszárnyú nyílhegy és reflexíj csontlemezei, valamint bronzgyűrű



FOTÓ: BÜSZKEI JÓSEF, MNM NÖK

Gabonák és gyomok

Az avar települések vizsgálata azt mutatja, hogy a fokozatosan letelepülő avar lakosság aktívan és sok tekintetben intenzíven használta környezetét. A növénytermesztésre nemcsak a gabonák megjelenése, hanem a nagyszámú gyomfaj jelenléte is utal, amelyek éppúgy megtalálták élőhelyüket a kezdetleges szántókon, mint a legeltetett, esetlegesen túllegeltetett élőhelyeken.

Az avarság legfontosabb gabonanövényei az árpa-, illetve a búzafajok lehettek, de jelen volt a köles és a zab is. A „paraszi életforma” egyik növénytani bizonyítéka a kölest háttérbe szorító búza- és árpafajok fokozatos térhódítása: míg a kölesre a nomadizáló, gyorsan mozgó és gyakran szálláshelyet változtató sztyeppei népek jellemző gabonájaként tekintünk, a búzára és árpára alapozott növénytermesztési rendszerek egy összetettebb és helyben maradó társadalmi berendezkedést igényelnek.

De mi a helyzet a „gyomokkal”? A gabonatóblákat legnagyobb számban libatopfajok kísérték, amelyek a mai ismereteink szerint gyomok, ugyanakkor a néprajzi források fényében elképzelhető, hogy az avarok gabonapótlóként liszté őrölhették magjaikat. És ilyen pótló- vagy kiegészítő anyag volt a tavi káka is, amely szintén lisztpótló jellegéről ismert a népi tudásvilágban – és persze előfordulása az egykori élelemgyűjtő terület környezeti viszonyairól is árulkodik.

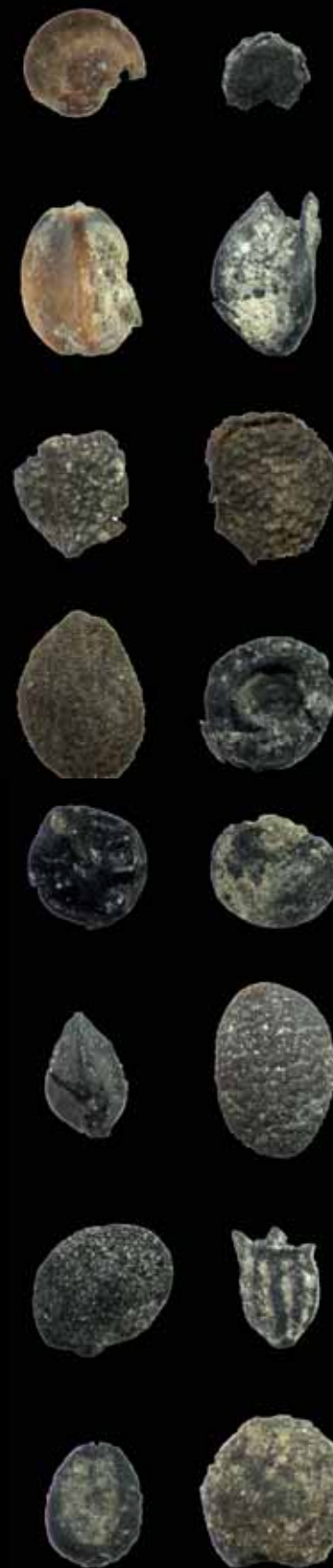
A nomadizáló, majd később a Kárpát-medencében letelepedő avar közösségek a mozaikos táj nyújtotta lehetőségeket évszázadokon át célszerűen és hatékonyan hasznosították. A folyóvölgyek ligeterdeinek fái, a mélyedésekben megjelenő nád és egyéb, arra alkalmas növényfajok építési célokat szolgáltattak, míg a szárazulatok nyújtotta élőhelyek voltak a legeltetéssel váltásban gabonatermesztésre használt területek. Az üdőbb rétek ugyanakkor az állattartás színterei voltak.

A növényi eredetű táplálékokban a kezdetlegesnek tekinthető gabonatermesztés mellett a gyűjtögetett termések is szerepet kaptak. Ezeket a megtermelt gabonából készített kása- és kelesztett tészta-, illetve kenyérfélékhez társították. Azt viszont még nem ismerjük pontosan, hogy a szőlő a gyűjtögetett, ehető termések kategóriáját gazdagította-e, vagy tudatos termesztés eredményeképpen jutottak hozzá. Erre – reméljük, hamarosan – a folyamatosan bővülő, további archaeobotanikai és régészeti ismeretek adnak majd választ. ☺

AZ AVAR KORI LELŐHELYEK EGYES JELLEGZETES GYOMFAJAINAK KONZERVÁLÓDOTT MAG- ÉS TERMÉSLELETEI

Bal oldali oszlop (fentről lefelé): fehér libatop termésének mineralizálódott táplálószöveve, szulákkeserűfű termésének mineralizálódott endospermiuma, vörös szarumák magjának szenült maradványa, tarlóvirág tözegesedett makkocskája, fehér libatop tözegesedett termése, madárkeserűfű tözegesedett makkja, fekete csucsor szenült magja, perzsa veronika szenült magja. Jobb oldali oszlop (fentről lefelé): fehér libatop szenült termése, szulákkeserűfű szenült terméshéja, beléndek szenült magja, borostyánlevelű veronika szenült magja, vetési galaj szenült termése, földi bodza csonthéjas magja, egynyári szikárka szenült termése, vetési bükköny szenült magja

FOTÓ: SZERZŐK, MNM NÖK



MŰREMEK VAGY IGAZI?

A KÍNAI GAZDASÁGI CSODA VALÓ VILÁGA

⊕ SZÖVEG: GYURIS FERENC, KÉP: SÜVEG ÁRON

Kezemben helyi papírpénz. Mao Ce-tung arca néz rám. Kommunizmus? Zsebemben plasztikkártya-metrójegy. Ha nem hagyom el a metró területét, egész nap utazhatom vele aprópénzért. Létező szocializmus? Mellettem, a szerelvény ülései fölött folyadékkristályos kijelző a kínai űr-
ipar eredményeiről tudósít. Elsöprő kínai technikai forradalom? Pár másodperccel később reklám. Nyugati-
asra fésült kínai fiatalok fülig érő szájjal habzsolják az életet és az amerikai óriáscég gyorségeit. Parttalan fogyasztói társadalom? Szemben, tán húsz centire egyetemista álldogál a reggeli metró zsúfolt szerelvényében. Négy megállóval előbb szállt föl, a szemét azóta még nem láttam. Leszegett fejfel pötyögteti kínai gyártmányú okos-
telefonját, amelyen a repedést valamikor celluxszal ragasztotta meg. Gép-emberek világa? Arrébb idős néni üldögél, nehéz kosárral. Arcának ráncain egy élet fáradalmas munkájának és a higiénia hiányosságainak nyomai. Tekintete nyugodt, mosolya őszinte és barátságos. Amikor felszálltam, jó szándéka jeleként át akarta adni a helyét nekem, a fiatal külföldinek. Vendégszerető bölcsek országa, akik komoly megpróbáltatások során sem veszítették szem elől az élet fontos dolgait?



ILYEN GONDOLATOK ZÁPOROZNAK FEJEMBEN a pekingi egyes metróvonalon. Ezt még Mao kezdte el építtetni, hogy atomháború esetén így menekülhessen ki a politikai vezetés a fővároson kívülre. A megállók burkolata zömmel a nyolcvanas éveket, a szerelvények a jelent, a tájékoztató kijelzők inkább a jövőt idézik. Korok és világok élnek itt egymás mellett, ha nem is teljes szimbiózisban, de egymástól nem zavartatva.

TEREMTŐ ROMBOLÁS

Kína-szerte egész városrészek bontása folyik, hogy a helyükön teljesen új negyedek nőhessenek ki a földből (jobbra)

KÖZPONTI IRÁNYMUTATÁS

A mélyreható reformokra a Kínai Kommunista Párt irányításai mentén kerül sor



Nehéz idők

Felcseng fülemben egy egykori kínai vezető sokat idézett mondata: „Mindegy, hogy a macska fekete vagy fehér; ha megfogja az egeret, jó macska.” Teng Hsziao-ping hangoztatta sokszor e régi közmondást. A hatvanas években kétszer is majdnem félreállították miatta. Mao Ce-tung Kínájában ennek a gyakorlatiasságnak nem volt, nem maradt hely. Csak a keményvonalas kommunista megoldásokat túrték meg, akkor is, ha a teljesíthetetlen ipari célok hajháj-

szása közben 1960-ban tömegével terelték az embereket a földekről a gyárakba, és őszre sok helyen még a termést sem volt, aki betakarítsa. Vidéken tízmilliók haltak akkor éhhalált egyetlen esztendő leforgása alatt, a külvilág szeme elől gondosan elrejtve.

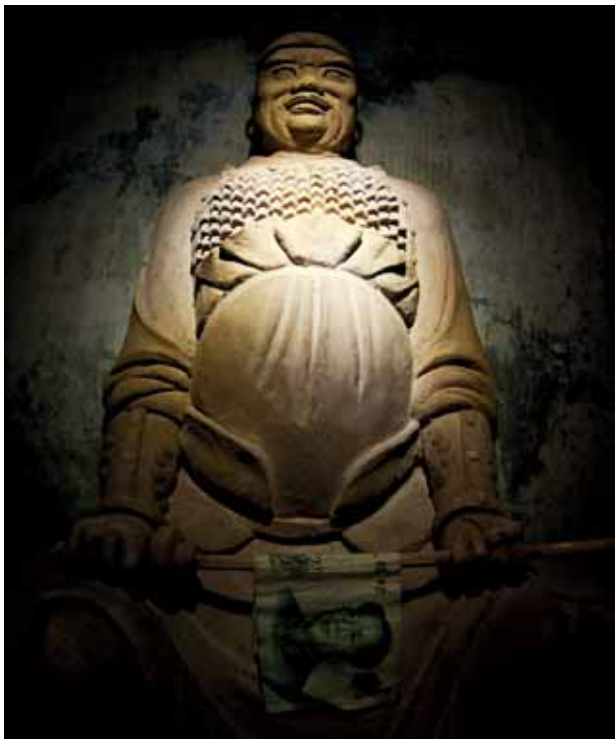
Pár évvel később, az 1966-ban meghirdetett „kulturális forradalom” idején a felheccelt, tanulatlan ifjak tömegeit mozgósítva nyilvánosan szégyenítették meg az értelmiséget, a hagyományos kínai érték-

rendben szinte félistenként tisztelt tanítókat. Az egyetemeket évekre bezárták. A letűnt múlt megmaradt alkotásaira a felső parancs értelmében brutális rombolás várt. Nemegyszer csupán egy-egy józan pártvezető közbenjárásának volt köszönhető, hogy felbecsülhetetlen értékű, évszázados műemlékeket még épp idejében felállványoztak vagy lóistállóvá alakítottak, „építkezési területként” vagy „hasznos” gazdasági létesítményként mentve meg őket az utókornak.



Fontolva haladás

Aztán lassan fordult a kocka. Mao, a „nagy kormányos” 1976-ban meghalt. Két esztendő múltán már világos volt, hogy Kína nem az általa kívánt irányba halad tovább. Legfőbb bizalmasait, a „négyek bandáját” nyilvánosan elítélték és kivégezték. Az ország új pályára állt, ahonnan immár nem volt visszaút. Teng a diktatórikus rendszert nem adta föl. A szocialista és a kapitalista megoldásoktól sem elzárkózva azonban a kommunista ideológia tiszta megvalósítása helyett a gazdasági növekedés fokozását tűzte ki mindent felülíró célként.



DEMOGRÁFIAI ÁTMENET

Az egykepolitikát a túlnépesedés ellen vezették be a reformok kezdetén. Ma a kínai társadalom elöregedését vetíti előre

Felemelkedés

Az átalakítás – a Mao-éra kampányszerű intézkedéseivel szemben, ám a hagyományos kínai konfucianus gondolkodással összhangban – lassan, lépésről lépésre vette kezdetét. Megindult a mezőgazdaság szövetkezeti átforgalmazása, az iparvállalatok önállóságának növelése. (Érdekes tény, hogy e változtatások nem kis részben a hatvanas-hetvenes évek sajátos magyar szocialista reformjainak mintájára történtek, amelyek iránt a kínai vezetés a kezdetektől fogva nagy érdeklődést tanúsított.) A külföldi tőke beengedésére, a kapitalista mintájú gazdaság megteremtésére elsőként néhány, e célra kijelölt, a többi országrésztől elszeparált tengerparti körzetben került sor. Idővel aztán egyre több kikötőváros, majd a belső területek is sorra kerültek.

A „fontolva haladás” elvét az ország statisztikai mutatói igazolni látszottak. Kína bő harminc év leforgása alatt dicső múlttal rendelkező, ám jelentéktelenségbe süllyedt országból Földünk második gazdasági hatalmává lépett elő. Az írástudatlanság látványosan visszaszorult. Az ország egészségügyi mutatói jelentős javulásnak indultak; az emberek várható életkora kis híján utolérte magyarországi társaikét. Immár százmilliók emelkedtek ki az európai mércével nehezen elképzelhető szegénységből. Formálódóban van egy tekintélyes méretű középosztály és egy relatíve kicsiny, ám létszámában és vásárlóerejében így is hihetetlen potenciállal bíró

felső réteg. Éppen erről mesélt egy ötvenes éveiben járó, Németországban doktorált egyetemi oktató kínai kollégám is, miközben elmondta, hogyan cserélte le nemrég az egyik német cég által gyártott kocsiját egy még nagyobb presztízsű német vállalat bőrpüléses, fekete luxuskocsijára. Lám, az egyetemek, iskolák megbecsülése is sokat változott!

Ezeknél is látványosabb azonban az épített környezet drámai átalakulása. A folyamat országszerte szembeötlő, az egyik leglátványosabb példa azonban Sanghaj Pudong kerülete, mely a reformok kezdetekor jórészt mezőgazdasági terület volt. Három évtizeddel később már egy 421 méteres fel-

hőkarcoló sem pályázhatott a helyi versenylőségre a szegénytelenül közelre épített, 492 méteres szomszédja mellett... Úgy tűnt, Kína sikereit mindössze egyetlen dolog tudja elhomályosítani: saját, még újabb eredményei.



A CIKK MEGJELENÉSÉNEK
TÁMOGATÓJA AZ STA TRAVEL

STATRAVEL.HU

A város szívében

Leszálok a metróról: Tienanmen tér, keleti megálló. Gondolataim a változó Kínáról visszaterelődnek a változatlanra. Pár perc séta után jobb kéz felől Mao embrenyi arcképe tekint le rám a Tiltott Város, az egykori császári palota kapuja felől. A múlt továbbra is jelen van. Balra a világ legnagyobb tere a – feladatkorében a mi Parlamentünkkel rokonítható – Nagy Népi Csarnokkal, a Kínai Nemzeti Múzeummal és Mao Ce-tung mauzóleumával. Utóbbi az egykori vezető bebalzsamozott testével továbbra is turistalátványosságnak számít. Az óriási méretek a határtalanság érzésével töltenek el, pedig a hely az itt lejátszódó 1989-es tüntetések fegyveres leverése révén felejthetetlenül emlékeztet arra, hogy a gazdasági

csoda Kínájának is megvannak a maga szigorú határvonalai.

A Mennyei Béke terét kordon veszi körül, belépni csak a kijelölt kapukon lehet. Balról díszegyenruhás rendőr. A belépők holmiját nézi át biztonsági céllal, egyáltalán nem durván, de alaposan. Illedelmes turistaként már előre kinyitom a kézitáskámat. A rendőr barátságosan rám mosolyog, és fehér kesztyűs kezének udvarias gesztusával mutatja befelé az utat anélkül, hogy bármimet megnézné. A „nyugati” látogató fontos; jó benyomásokat kell szereznie Kínáról. A 2008-as pekingi olimpia előtt ezt kampányszerűen igyekeztek tudatosítani a társadalomban. Ekkoriban lepték el a várost a helyie-

ket a dohányzásról és a köpködésről leszoktatni igyekvő feliratok.

Átkelek a téren, ahol üldögélő emberek sokasága élvezi a kellemes, délutáni napsütést. Ki is irigyelné őket ezért azután, hogy pár héttel korábban csak a hatóságilag kihelyezett óriáskivetítőn gyönyörködhetek a kék ég látványában? Egy leleményes kínai vállalkozó – természetesen inkább figyelemfelkeltési, semmint meggazdagodási céllal – még friss levegőt is „piacra dobott” szabvány-üditős fémdobozokban. Addigra ugyanis az ipari és forgalmi eredetű szmog pár tíz méterre csökkentette a látótávolságot. Kína ma már a világ vezető autógyártója és autópiaza. Évente több mint 20 millió új jármű talál gaz-

dára, és nehezíti meg a „Zöld-Kína” megteremtését. És a nemzetközi versenyképességet nem a drága szűrőberendezések, hanem a minél jobban leszorított termelési költségek biztosítják.

Nézelődöm: a legtöbbször arcáról, tekintetéből nyugodt vidámság sugárzik. És ami felkelti a figyelmet: elő-előfordul, hogy valamelyik kis „üldögélő közösség” tagjai egyszer csak halkán népies dalra fakadnak, majd esetenként együtt, hangosabban folytatják. Elgondolkodtató élmény ez abban a Kínában, ahol rengeteg embernek hihetetlenül keményen kell megdolgoznia a betevő falatért, de ahol mégis megmaradt ez a több ezer esztendő óta kiálló szokás.



ABLAK A VILÁGRA

Miközben kevés kisgyerekeknek van testvére, a korábbi luxuscikk, a televízió megléte a legtöbbjük számára természetessé vált



MÉRLEGRE TÉVE

A hagyományos utcai ételárusok ma is elválaszthatatlanul hozzátartoznak a városok életképehez



Villa Negra

Este a szállodám közelében néhány lelkes helybéli pakolt ki a széles belvárosi járdára egy hangfalat, majd a döbbenetes hangerővel üvöltő aerobikzenére egymás után álltak be a járókelők egy kis testmozgásra, kisgyerektől a hajlott hátú nagymamáig. A következő napokban kiderült: nem egyszeri „mutatványról” volt szó, mindennap sor kerül rá. Közben rendszeresen hallani az idősebbek panaszait a gépiesen szenttelenné váló fiatal munkavállalókról, vagy azokat a híreket, amikor a súlyos közlekedési balesetet okozó teherautósófőr lassítás nélkül továbbhajtott a helyszínről, mert félt, ha nem ér időre célba a szállítmánnyal, elveszíti állását. Mintha a szemünk előtt szakadna ketté a társadalom szövete.

A téren átkelve elgyalogolok a Csiánmen sétálóutcához. Amikor először jártam a környéken, egy nagy építési terület volt az egész. Egy évvel később döbbenetesen csodálkoztam rá a semmiből elővarázslott hosszú, nyílegyenes útra, amelyet végig régies stílusú, de új építésű, egy-két emeletes épületek szegélyeznek. A Csiánmen egykor élénk kereskedelmi göcpon, pezsgő városi környék volt. Ezt az időköz-

KÉT KERÉKEN

A bicikli ma is fontos közlekedési eszköz, de „hagyományos” változatát az elektromos kerékpárok kezdik kiszorítani

NYUGATI HATÁS

A reformok révén a nyugati életforma is gyorsan teret hódított a fiatalok körében (jobbra fent)

TECHNIKAI FORRADALOM

A pár évtizeddel ezelőtti kínai csúcstechnika a gyors műszaki fejlődés révén mára a régiségboltok polcaira szorult (jobbra lent)

ben jórészt elveszett karakterét igyekeztek visszaadni a várostervező mérnökök, amikor a régi formavilág és a mai tartalom keverecsként újragondolták és teljesen újraépítették a sétálóutcát.

Még a régen itt közlekedő, később aztán az egész városból eltűnő villamost is feltámasztották! A korhűnek tűnő szerelvény áramszedővel közlekedik, vezeték azonban nincs. A járművet a modern idők jegyében akkumulátor hajtja – csakúgy, mint az egykori



kerékpárhadak helyébe lépő, robogószerű elektromos biciklik millióit, amelyekkel az ember a kínai nagyvárosokban még a legváratlanabb – és közlekedésrendészetileg legkevésbé szabályos – helyeken is rendszeresen összefut.

A sétálóutca hasonló, mint maga a villamos. Régies hangulat, modern építőanyagok. Olyan érzésem támad, mintha egy felnagyított vadnyugati élményparkban lennék. Az épületek földszinti részein pompás éttermek, nyugati butikok, színes ékszerboltok, szuvenirárusok váltogatják egymást. Az emeleti ablakok inkább kihaltak. Az új városrész kiépítése sok pénzbe került, a bérleti díjak magasak; rengeteg helyiség üresen áll. A korábban itt lakó, dolgozó emberek zöme kiszorult a környékről. A beruházásról feleltünk, nélkülük született döntés. Kisemberek tradíciói és közösségi élete kerül itt megint szembe a modern világgal, amely az értékes helyi közösségi kapcsolatok mellett a rendezetlenséget, a házak tövében néhol kupacokban álló szemetet, a zugutcánként egyetlen közös mellékhelyiségben, mosdóban megtestesülő higiéniai „ellátórendszer” is átadta a múltnak. Villa Negra – kínai módra.

Gyorsan, sokat és hatalmasat

Az átalakuló Kína ezer arcát, a változás sokféleségét és kontrasztjait hosszasan sorolhatnánk. Egy nézőpontot azonban érdemes még kiragadnunk: a külföldi vendégét, aki egyre könnyebben ismerheti ki magát a rohamosan növekvő kínai nagyvárosokban. A nyugati, sőt – hogy pontosak legyünk – az amerikai fogyasztói minták átvételére épülő világban rohamosan terjednek a latin betűvel is kiírt közlekedési táblák, a jól ismert gyorsétermek. Az angol nyelven beszélő fiatalok száma folyamatosan növekszik. Az európai vagy amerikai turista egyre többször érezheti úgy, hogy már „érti” a várost.

Míndeközben Kína is azokban a mutatókban érte el a legnagyobb javulást, amelyek felsőbbrendűségét a „nyugati világ” oly előszeretettel és gyakorta mély meggyőződéssel prédikálja bolygónk összes lakója, népe számára. Hiszen, ha a gazdaság nő, a fogyasztás emelkedik, az autók száma sokasodik, ugyan mi baj is támadhatna? A 2008-as gazdasági válság előtt „Nyugaton” a politikusoktól a tu-

dósokon és a gazdasági szakembereken át az utca emberéig szinte mindenkit elbűvölt a kínai növekedés. A környezeti problémákra és a társadalmi feszültségekre a szűkebb pátriájában oly kényes külvilág újra és újra megerősítést adott nemcsak a növekedésorientált kínai átmenet, de ennek visszasságai számára is.

Teljes hátraarcra természetesen most sincs szükség: a javuló oktatást és egészségügyet, a korszerű technikát, az emelkedő jövedelmeket, a rendezettebb városi környezetet hiba lenne megtagadni és feladni. De az arányokat érdemes alaposan átgondolni, ahogy ezt a kínai társadalmon belül – a döntéshozótól az utcaseprőig – egyre többen meg is teszik. Talán nekünk is hasznunkra válhat, ha megpróbálunk tanulni e világ változásaiból: ha nem festjük föl a „hanyagló Nyugatot” „faképnél hagyó” „keleti óriás” téves képét, miközben ennek a népes országnak a szépszámú valódi eredményét sem igyekszünk pusztán látszatnak tekinteni, értékén alul kezelni. ☺



FINOM RÉSZLETEK

A művészi kézimunka egyszerre a kínai kultúra ápolásának fontos eszköze és piacképes termék



KÖZÖSSÉGI SZELLEM

A hagyományos társasjátékok a gyorsuló világ keretei között sem veszítették el népszerűségüket (balra lent)

DIÁKSZEMMEL

A biztos felemelkedést jelentő egyetemre nehéz bejutni, így kemény verseny zajlik a sikerre éhes iskolások között (lent)





⊕ SZÖVEG ÉS KÉP: SÜVEG ÁRON

KORSZAKVÁLTÓ, ÖREG TEKNŐS

Egyedül bandukolok egy szűk kis sikátorban. Késő este van, s még ha fojtogató is, végelátható a sikátor, feltűnnek egy keresztutca fényei. Ahogy magam mögött hagyom az ódon hangulatot, egyből magával sodor az esti forgatag Pingyao főutcáján...

Vörös lampionok, fényképező turisták és villódzó Mao-szobrok tömkelege ömlik rám minden oldalról, elektromos kerékpárok cikáznak hangtalanul és őrült sebesen. Míg pár lépéssel előbb kellemes, az avatatlan fül számára tradicionálisnak tűnő zene töltötte meg a kis kávézót, addig mostanra digitális csipogások és helyi diszkóslágerek nyomják el az idillt. Aztán tíz óra felé mintha a nagy stopgombot nyomták volna meg, bezárnak a főként kamu antik csecsebecsét árusító üzletek, lehúzzák a rolót az éttermek, s egy-két bárt leszámítva minden visszaáll az ősi, néma állapotba – amíg egy taxi meg nem érkezik a szállásunk elé...

Az örjítő dudálásra többen is kijönnek. Az éppen érkező vendég és jómagam türelmesen várunk, amíg a bentiek igyekeznek felkelteni az éjfélt az emeleten már füldegőval édesdeden alvó recepciós lányt. Egyedül a fülsiketítő dudálás zavar, kivéve a helyieket. Hasonlóan, mint a többi furcsa kínai szokás, nyilván ez sem veri ki a biztosítékot, még a szomszéd házba beasonó idős hölgnél sem...

A ragyogó múlt nyomában

Szerencsés módon e Shanxi tartománybeli kisváros elkerülte Mao kulturális forradalmának rombolását. Az óvárosát körülölelő, 6 km hosszú városfal egyedülálló módon maradt fenn, hasonlóan a falakat kitöltő városrész, a régi hutongok (sikátorok) és templomok, akárcsak a 13. század derekán épült konfuciánus szentély. Amíg fel nem mászunk a 12 méter magas kőfal valamelyik kilátójába, meg is maradhat az idilli érzésünk, hogy legalább ez a közel 2700 éves városka megúszta az évezredek és rezsimiek támadásait, a modernizáció úthengere még nem temette maga alá. Egyelőre...

A teknőst – mely a hosszú élet egyik szimbóluma a kínai kultúrában – formázó és a feng shui bagua térképe szerint épített óváros szűk hutongjait javarészt még mindig magas, sűrű vagy barna kőfalak szegélyezik. A hatalmas falakat egy-egy kapu töri meg északon és délen – a teknős fejét és farkát –, míg kelet-nyugat irányban kettő-kettő a lábukat szim-

bolizálja. De ezek már egyre rövidebben nyúlnak ki az oltalmazó páncél alól. A történelmi városfalakon kívül az élet is gyorsabban folyik, a változások szele már szó szerint a kapuban fúj. Átlépve az egyik nyugati átjárón, már ledózerolt városrészbe ütközünk. Míg az út jobb oldalán, a tökéletesen előkészített építési telek közepén óriásplakát hirdeti az itt épülő toronyházegyüttes csábítóan modern apartmanjait, addig átellenben a még csak félig lerombolt otthonok romjaiból próbálnak bármi értékesíthetőt kinyerni az elűzött helyiek.

Az ezredforduló küszöbén a városfalon kívül főleg kiscgazdálkodók birtokai terültek el, s még a belső utcákat is főleg földből döngölték, de a változás megállíthatatlan, ahogy a főleg belföldiekből álló turisták hordája is. Hétfégenként a világörökség részét képező belváros frissen kikövezett főutcáit és nevezetességeit sokezernyi turista önti el.



ÉRTÉKMENTÉS?!

A városfalon kívül, a ledózerolt régi részben egy hajdani lakos próbálja menteni a még menthetőt (fent)

MÚLTBA TEKINTVE

A régi őrtoronyból letekintve az ősi Kína egy szeletét érezhetjük a lábunk előtt. A hétköznap kihalt Ming-Qing street hétvégére turisták ezreivel telik meg (balra)



Konzerválódott bankközpont

Pingyao nem a klasszikus Selyemút mentén fekszik, elhelyezkedéséből adódóan nem is bonyolított az évezredek folyamán jelentős forgalmat. Virágzását és jelentőségét igazából a Qing-dinasztia idején itt élő gazdag üzletembereknek köszönhetette, akik – sajátos módszereket és szabályokat kidolgozva – kifejezetten biztonságos körülmények között utaztatták a tehetősebbek és kereskedők pénzét, ezüstjeit. A Rishengchang néven 1823-ban alapított intézmény az első banknak tekinthető Kínában, melynek jól működő „shanxi modelljét” aztán ország-szerte több mint 400 fiókiroda követte, de voltak kirendeltségeik Szingapúrban, Japánban és Oroszországban is. A Pekingtől 700 km-re fekvő kisváros ekkor élte virágkorát, Kína monetáris központjának is nevezték, és a gazdag bankárdinasztiák fényűző lakhelyei és intézményei ma újra eredeti pompájuk állnak. Ám, ahogy az Kínában oly sok helyen megtörténhet, a régmúlt emlékei és a számunkra sokkal ismerősebb nyugati látványvilág együttesen köszönnek ránk: a konfucianus temp-

KÍNA EGYIK LEGHANGULATOSABB KISVÁROSÁBA csöppen, aki veszi a fáradságot, hogy közel 8 órát vonatozzon Pekingből

MEGANNYI VÁLTOZÁST MEGÉLT IDŐS ÚR sütkérezik a tavaszi Nap kora reggeli sugaraiban, míg a fiatalabb generáció megveszi a pakk cigarettát számára a boltban (jobbra)

lomegyüttes északi részének egyik kis oldaltraktusában működik a Pingyao International Photo Museum, ahol Robert Capának, valamint Ansel Adamsnek is fenntartanak egy-egy emlékszobát, kiállítással és mellszoborral. Csöndes hely, itt nem fotózzák egymást a belföldi turisták hadai. Egy-egy, az ajtóból megejtett áttekintő fejforgást követően általában hamar alábbhagy a lelkesedés: Capa művei és Adams lenyűgöző tájfotói számukra érdektelenek a végtelen Buddha-szobrokhoz és a megérintésre váró szerencseereklékhez képest.





Új aranykor

Kint, a városban könnyen ellenállók a Mao-posztereknek, -bögréknek, -pólóknak, Buddhából is van már elég otthon, hogy biztonságban érezzem magam. Inkább megpróbálok kiosonni kicsit a forgatagból. Egy sarokkal odébb már kézikocsis lacikonyhák váltják az impozáns portálú éttermet. Egy fokozatot megint visszacsatlak a város, megszűnnek az angol feliratok, helyüket kínai írásjelek foglalják el. Bukósisak nélküli, 10 év körüli fiú suhan el mellettem egy robogón, valószínűleg a szülei sem aggódnak jobban érte, mint ő maga. Semennyire. Később egy étterem oldalánál látom meg, amint a hatalmas limuzinba éppen beszálló apjához beszél. Az egyszerű jövőt elképzelő, mezít láb bicikliző szomszédhoz képest neki valóban nincs miért aggódnia. A családi vállalkozásként üzemeltetett kis hotel és étterem – elhelyezkedéséből adódóan – biztos jövőt hoz a számára. A kereslet pedig, amit a napi majd' tízezer, 90 százaléban kínai turista generál, kifogyhatatlan.

Újra aranykorát éli a város: 50 ezer lakosának jó része szerencsés, hiszen szükség van a szolgáltatá-

KOMÓTOSAN HALAD AZ IDŐ PINGYAO TÖRTÉNELMI VÁROSRESZÉBEN

A Déli Kapuról letekintve évszázadok hangulatát láthatjuk megrekedve az ősi városfalak között

saikra. Étterem-tulajdonosok, pénztárosok, idegenvezetők vagy éppen statiszták a régi Városháza udvarán előadott színjátékban, olykor „egricsillagosan” meg-megvillantva egy kvarcórát az évszázados kosztüm alól. Az ősi kínai technikákkal dolgozó masszőrök, gyógyítók, stencilmesterek, kalligráfusok, lampion- és legyezőkészítők, teaárusok és cipészek pedig egyaránt próbálnak a modern korral lépést tartani, így a legnagyobb mesterek manapság már kisebb intézményeket irányítanak.

Még a biciklit is hátrahagyva azonban érdemes lelassítani. A szinte tökéletesen a középpontban elhelyezkedő, egykori őrtoronyból körültekintve az agyagszínű cseréprengetegen, bepillantva a belső udvarok és szűk sikátorok világába, könnyen elmerenghetünk azon, hogy milyen lenne a vidéki Kína napjaink változásai nélkül. Alapvetően komótos, egyszerű és ősi. Mint egy teknős... ☺



Hogyan döntünk felelősen nap mint nap?

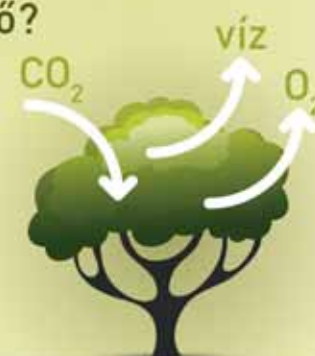


Az FSC® (Forest Stewardship Council®) egy független, nonprofit szervezet, amely a fenntartható erdőgazdálkodást segíti világszerte

Miért fontos az erdő?

A fák gyökerei megfogják a talajt, megelőzve az eróziót.

Az erdők védik a termékeny talajréteget.



A Föld szárazföldjének 31%-át borítja erdő.

Itt él a szárazföldi élővilág 80%-a és 300 millió ember.

FSC jelzésű termék vásárlásával nem veszünk részt felelőtlen erdőirtásban.



35 óránként Budapest méretű erdőterület tűnik el a Földről.



A világ produktív erdeinek 15%-a felelős erdőgazdaság.



Az FSC biztosítja a nyomon követhetőséget az erdőtől a késztermékig.



A fa csak akkor megújuló erőforrás, ha felelős erdőgazdaságból származik.



Évről évre **több** keresik az FSC jelzést a Tetra Pak csomagolásokon.

Egyre több **tanúsított** Tetra Pak doboz kerül forgalomba.

Magyarországon **naponta 1,9 millió** dobozt vásárolunk.

Válassz felelősen!

Keressz az FSC tanúsítással ellátott tejes és üdítőitalos dobozokat, hogy te is támogasd a felelős erdőgazdálkodást!

www.fsc.org • www.tetrapak.hu



EMBEREK A HAVASON

⊕ SZÖVEG: KLEIN DÁVID

Csaholó kutyák hangja dübörög át a süvítő szél füttyülésén, majd többszörösen verődik vissza a Fekete-Hagymás sziklafaláról, ahogy egyre közeledünk az eszténa felé. A fák ropogva hajladoznak az üvöltő szélben, mely arcunkba vágja a havas eső hideg permetét: az ugatás egyre közelít, és egyszer csak szempárok villannak fel az éjszaka sötétjében. Valószínűleg célnál vagyunk, bár fogalmunk sincs, pontosan hol lehetünk. Mit tehetnénk? Ordítunk mi is – és egyszer csak jön a válasz: „Kusti, nyeee! Kusti, káááne!” Tehát megérkeztünk. Néhány perc múlva már az esztenában terjengő, fojtó füstben szárogatjuk átázott felszerelésünket. Velünk együtt megjött a tél is a havasokba...

REGGEL A NEHÉZ FELHŐKBŐL CSAK LASSAN BONTAKOZNAK A SZOMSZÉDOS FEKETE-HAGYMÁS FEHÉR mézskösziklái: már fagyosak a hajnalok. Bár ez még csak a közelgő tél első támadása volt, de figyelmeztet: lassan itt az idő, hogy a havasokról ember, állat levonuljon a védelmet nyújtó falu házai közé. Közeleg Szent Mihály napja (szeptember 29.), a gazdasági év őszi fordulója. Bár a csillogászati őszt már szeptember 23-án beköszönt, de a népi kalendárium ezt néhány nappal még elodázza. Ez a pogány ünnepekör, „jeles nap” öröklődött át – keresztény-szakrális tartalommal feltöltve. A középkor egyik legfontosabb „parancsolt ünnepe” volt, mely során a katolikus egyház papjai kötelezően hirdették az oltár mellől Szent Mihály arkangyal jelenését.

Az ünnepekör napjainkra sem vesztette el a mezőgazdaság és az időjárás racionalitásában rejlő jelentőségét, mely a természet mindenhatóságára figyelmeztet. Főleg a pásztorok ünnepe volt ez, hiszen a hűvösödő idő következtében egyre gyakrabban és tartósabban lepi el a hó a legelőket, mind soványabb takarmányt adva a jószágoknak, és féltő, hogyha a havasokon egyszer csak beáll a tél, többé már nem lehet lehajtani az állatokat. No meg kezdődik az éves „szabadság”, elszámolnak a gazdákkal, és éves fizetségükkel a zsebükben, vagy maguk mögött (hiszen a gazdák gyakran jószággal és terménnyel fizettek a pásztoroknak a rájuk bízott állatok után) elindulhatnak hazafelé, családjukhoz. A számadás mindig nagy ünnep volt, s nemcsak a pásztoroknak, hanem a gazdáknak, no meg a falu népének is, a friss főzet kortyolgatása közben ünnepelték a gyarapodó jószágot – vagy siratták a veszteségeket.

FOTÓ: KEREKES ISTVÁN



VONULÁS
A szeptember
színesre festi
a Hagymás-hegység
legelőit, és hajnalban
már köd üli meg
a völgyeket

Háromkút: a világ végén

Kívülről szemlélve, a Hagymás-hegység keleti oldalán fekvő Háromkút részben csángó települése még ma is hajdani archaikus életét éli – pedig a környező világ alaposan átalakulóban van.

A háromkúti csángók a 19. század közepén kezdtek el felhúzódni ide Gyimesből. Eleinte csak nyári szállásnak használták, majd egyre többen télire is fennmaradoztak, míg 1921-ben 30 család – többségében gyimesközéplokiak – földterületeket vásárolt, és fokozatosan kialakult a falu mai képe: a Kis-Békás nyugati oldalát az újonnan betelepülő magyarok, míg a keletit azok az őslakos magyar és részben román családok lakják, akik lassan már két évszázada a Három-kút karsztforrásának vizét isszák. Ma a falu már hosszan nyújtózik a Kis-Békás-patak két oldalán, mely az aszfaltotlan, patakkövel és sárral borított utcákból minden tavasszal hatalmas darabokat harap ki. Hogy miért nincs aszfaltút még ma

sem? Mert az „ezeréves határ” közelében fekvő falu ma is határhelyzetben van: bár közigazgatásilag a romániai (értsd: a Kárpátok keleti, moldvai oldala), békási Damukhoz, azaz Neamt megyéhez tartozik, addig a helyiek a Hargita megyei Gyimesközéplokra adóznak, de ügyeiket intézni leginkább Gyergyószentmiklóstra járnak. A rossz nyelvek szerint Neamt és Hargita megye eddig még nem tudott dűlőre jutni, hogy ki is kezelje a zömében uniós forrásokat az útépítésre. És így járt a két éve leégett iskola is: ha nem lettek volna adományok, a gyerekek talán még ma sem járhatnának ide. Mindeközben pedig a szomszédos kis román falu, a hegyek közé szorított Hosszúrez szűk völgyében egy hatalmas stadion épült, melyen román trikolor és uniós zászlókat lenget a szél.

A falu felett magasodó Nagy-Hagymás legelein azonban közvetlenül nem érezni az unió fu-



**KÖLCSONÓS
FÜGGŐSÉG**
Ember és állat,
egymásra utalva,
tavasztól ősziig
együtt él
a havason

FOTÓ: KEREKES ISTVÁN

vallatát. Látszólag úgy folyik itt az élet, mintha megállt volna az idő: az esztenákból füst száll a kolumpzúgástól hangos, végtelen fenyvesek fölé.

De a legelők már nem a helyiekéi: eladták vagy elcserélték más földterületre, ma esztenáik tövében az állatok más földjén legelik a fűvet. Annak a néhány esztenának, ami még megmaradt, eddig még nem kellett bérleti díjat fizetni, a tulajdonos kegyes velük. Pedig ha tudnák, hogy a nagy üzlet nem az eladott marha vagy sajt, hanem a földalapú támogatás, melyet a tulajdonos vesz fel gondozott legelői után!...

És itt a sajt, az esztenák egyik legfontosabb terméke! Jelentősége abban állt, hogy a megtermelt tejet nem lehetett frissen leszállítani a havasokról a pi-



világ: a jószág legelt, a fű nőtt, és infláció ide vagy oda, lejre sem volt szükség, hiszen az árut el lehetett cserélni az alsó vidéken a románokkal „máléra”, azaz kukoricára – ami itt, a hegyek hűvös ölelésében nem terem meg. És szerencsére ez jelenti az eszténa-gazdálkodás túlélését napjainkban is: a cserkereskedelem működik.

A keserű tapasztalatok következtében azonban az itteniek nem nagyon bíznak az unióban: persze

jön támogatás, lehetne modernizálni az esztenákat és a gazdaságokat, csak hát ehhez önerő is kellene, a pályázatot is meg kell írni, és a környezetükben több példa is mutatja, hány kisgazdálkodó eladósodott, mert nem bírta az önerőt törleszteni, képtelen volt produkálni a pénzügyi tervben előirányzott növekedést, túl gyors volt számára a tempó...

Inkább a lassú gyarapodás, de még inkább a lassú és biztos elmúlás.

PÁSZTOROK AZ ESZTENÁN

Egy letűnő világ utolsó hírmondói (balra)

HÁROMKÚT – A Hagymás-hegység ölelésében: nyáron

nyugodt, idilli hegyi falu... télen viszont a hó és a fagy fogságában néha hetekig elzárt a külvilágtól (lent)



FOTÓ: KERÉKES ISTVÁN



FOTÓ: EXTERRA

acra, így azt valahogyan tartós késztermékké kellett feldolgozni. Ez adta a sajt gazdasági jelentőségét: ezt már szikkasztás és füstölés után jó áron lehetett értékesíteni a környező területeken. Jó tíz éve a környező városok piacai még tele voltak helyi termékekkel, válogatni lehetett a sajtok, tejfölök, túrók között. Ám ma az új élelmiszer-ipari előírások már nem teszik lehetővé, hogy a szabványnak nem megfelelő eljárással készült, feldolgozott és szállított sajtokat a havasok pásztora csak úgy értékesítse.

Ám a hegyi ember elég furmányos. Mindig is gazdálkodott, a rozs- és a pityókaföldek kenyeret adtak, a jószág húst, tejet és gyapjút, az erdő fát épületnek, tüzelőnek, koporsónak, a hegyek pedig szabadságot és menedéket, ha jött a tatár, a finác vagy a muszka, vagy a párt. Ennek köszönhetően itt nem volt „kollektív” (termelőszövetkezet), mindenki a maga ura maradhatott. Az 56-os magyarországi „revolúció” után a beszolgáltatást is megszüntette a román állam, és konzerválódott a régi

FOTÓ: EXTERRA





FOTÓ: KERESKES ISTVÁN


Gazdasági rádió FM 105.9
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR
 A rádióban vendégünk a témáról:
KLEIN DÁVID
 Korábbi műsoraink meghallgathatók:
www.afoldgomb.hu/radio

A Hagymás-hegység ölelésében

A Hagymás-hegység mészkő sziklaszirteji és természeti csodái már korán Székelyföld emblémáivá váltak. A Békás-szoros és az 1837-ben vagy 38-ban létrejött Gyilkos-tó ma már igen sokak számára ismerős. Orbán Balázs szerint: „Nagyszerűbb tüne-ményt talán igen, de szebbet, vonzóbbat nem rejtenek a havasok keblökben”.

És ott vannak a látványos sziklaszirtek: még a Fővárosi Állat- és Növénykert Nagyszikláját is az Egyes-kő sziklatornyairól mintázták. A hegység hírének csak fokozta, hogy Szóts István 1941-ben készült kultikus filmjét, az „Emberek a havason”-t is itt forgatták. A 20. században a Békás-szoros–Gyilkos-tó vidéke a tömegturizmus helyszínévé vált. Am még ma is csak viszonylag kevesen vállalkoznak a belső területek felkeresésére, így a gyilkos-tavi vurstli sem érinti a hegység karsztfennsíkját: itt még a helyieké a terep.

Tavasztól őszig az esztenákon folyik a megélhetés alapját jelentő állattartás: a háromkútiak – ha az időjárás engedi, és időben elmegy a hó – az ősi rend

szerint Szent György napja környékén (április 24.) felhajtják az állatokat Fehér-mező sziklás csúcsokkal ölelt alhavasi legelőre, és a nyarat itt töltik, egészen Szent Mihály napjáig.

A munka hajnalhasadtával kezdődik, és napnyugtáig tart, de igazán éjszaka sem ér véget, hiszen a jószágra ügyelni kell. Volt olyan év, hogy négy „csitkót” is elraboltak a medvék az egyik esztenáról egy nyár alatt, a farkasok pedig lassan rendszeres vendégek a juhok körül. „Medvemama nem főz” – mondják erre –, tehát nekik is kell enni valamit. A kutyák itt valóban az ember leghűségesebb segítőtársai, ezért nagy becsben is tartják őket: egy jó kölyökkutya ára negyede is lehet egy borjúéna. De a nyáron a havasi legelők fűvén kihízott borjú is nagy érték, az egyik legjobb cserealap, melyet ősszel máléra, lószerszámra vagy akár pénzre is be lehet váltani.

Ahogy hajnalodik, a jószág mozgolódni kezd, lehet menni fejni: egyenként, kézzel. A „sétárba” lefejt tejet összegyűjtik, és egy nagy „kandérban” melegítik,

A HAGYMÁS-HEGYSÉG

A Keleti-Kárpátok egyik leglátványosabb vonulata, mégpedig jórészt a kristályos alapzatra települt mészkőtakaró itteni felszínformáinak köszönhetően. Merész sziklaszirtek, mélybe szakadó sziklafalak és szűk szurdokok jellemzik, melyek élesen elütnek a szomszédos, homokkövekből, konglomerátumokból felépülő vonulatoktól, a Tarkó-hegység és a Csíki-havasok legelőikkel, fenyvesekkel tarkított, hullámos hegyhátaival.

A legmagasabb sziklás ormokat a központi mészkőterületek hordozzák (Fekete-Hagymás, Egyes-kő, Öcsém-tető), melyek a Nagy-Hagymás 1792 m magas csúcsában tetőznek. Mellettük töbörökkel, zombolyokkal tarkított tágas, alhavasi legelőikkel borított fennsíkok alakultak ki (Fehér-mező). A hegyekről lesiető patakok látványos szurdokokat véstek a mészkőbe: a legismertebb a Békás-szoros, de a Kis-Békás vagy a Száraz-patak vadregényes szurdokai is vetekednek vadságukban a „nagytestvérrel”.

Mozaikos felépítésű, élénk domborzatú vidékei különleges és rendkívül változatos élőhelyeket hordoznak, ezért a hegység központi részén 1990-ben létrehozták a Békás-szoros–Nagy-hagymás Nemzeti Parkot.

A Békás-szoroson halad át a Piatra Neamt és Gyergyót összekötő 12C jelű főút, ami komoly környezeti terhelést ró a térségre. Elég csak a Gyilkos-tó körüli és a szorosban kialakult bazársorokra gondolnunk – melyek bérbeadási joga egy budapesti(!) cég kezében összpontosul. A tömegturizmus következtében sokasodnak a félegális panziók, és az érzékeny helyszínen erősen megkérdőjelezhető sípálya-építési tervek is.

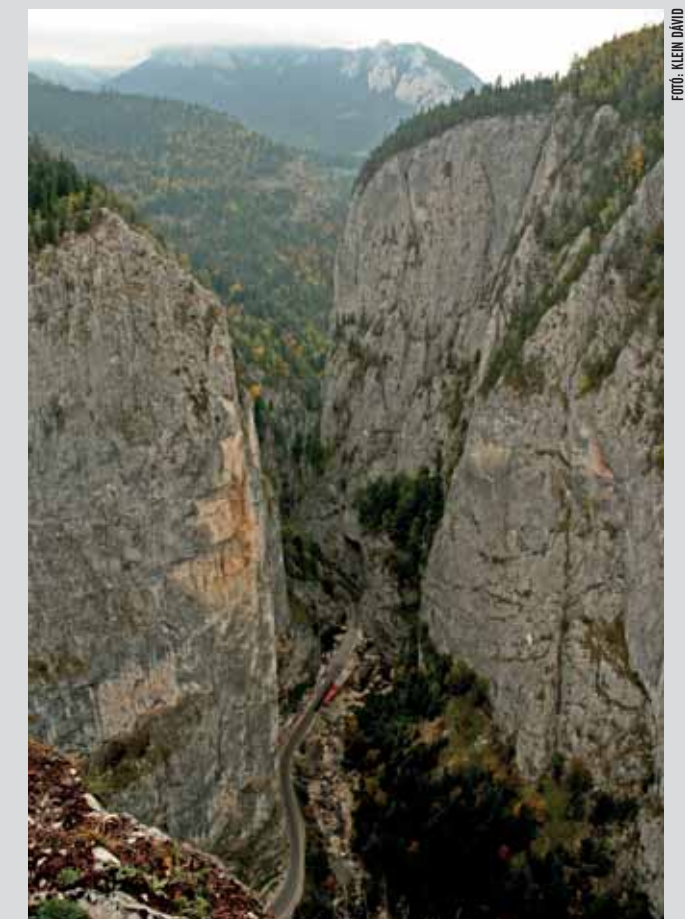
ŐSI ERŐ

A vad, hegyi környezetben – ahol a természet az úr – a nyáj mellett a pásztor csak kutyájára számíthat (fent)

A SZOROS

A havasokon még nyugalom honol, de a turisztikailag felkapott, mindig forgalmas Békás-szoros már a globalizálódó jövőt vetíti előre (jobbra)

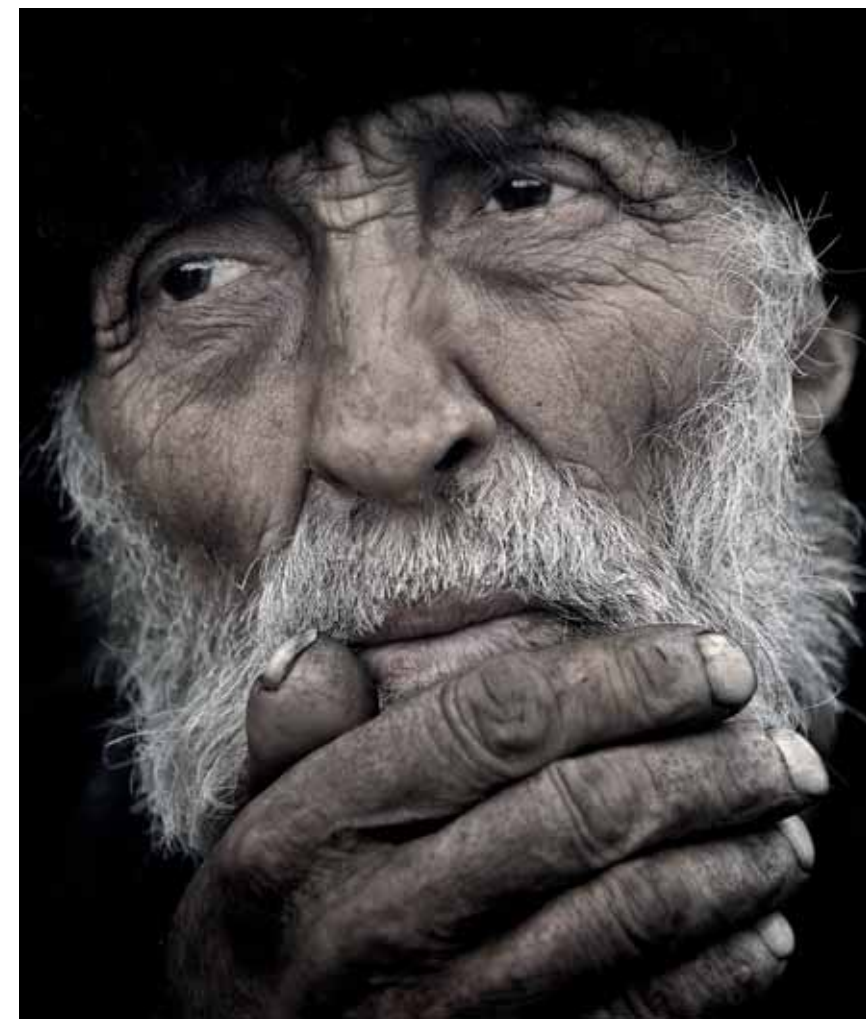
A témáról készült dokumentumfilm szeptemberben jelenik meg a www.blackfoot.hu oldalon



FOTÓ: KLEIN DÁVID



FOTÓ: KLEIN DÁVID



FOTÓ: KERÉKES ISTVÁN

majd hozzáadják az oltót. A langyos tej húsz perc alatt megalszik, meg lehet törni a tejverő fával, és lassú kézi kevergetéssel „esszegomolyítani”, azaz elkülöníteni a túró a savótól. Majd vászonba csongolyítják, kicsorgatják a savót, és mehet a nyomtató „kelentába”, egy napra. Este a sajt a szikkasztóra kerül, és kezdődik a munka előlről: fejsz, melegítés, altatás, préselés.

Heti egyszer vagy kétszer – sajterméstől függően – feljön a szekér a faluból, hozza az ellátmányt, viszi a sajtot.

Levonulás

Közeleg a tél, reggel már megdermed a víz a vályúban, és a karámokat elborító sár és ganéj is kérgesre fagy. A tehenek is egyre kevesebb tejet adnak, a fű is lassan elsorvad, nincs miért maradni. Utoljára kerül fel az üst a tűzhelyre, és lassan a tej édeskés illata tölti be az esztenát. A túró még bekerül a présbe, de megszikkadni ez a sajt már odalent fog, a faluban.

Kutyaugatással kísérve érkezik meg a szekér a faluból: gyerekek, asszonyok is jönnek. Felzúg a „drúzsba” (láncfűrész), az edények és a cserge is fel-

kerül a szekérre. A kályhában már kialudt a tűz, így leveszik a kályhacsövet is az esztenáról. A lovak megindulnak, ki, a karám széléig. Itt utánakötik még a kutyákat, és kizörgetnek a nyitott karámajtón. És megindulnak a borjak is, nyomukban a szaladó gyerekek és asszonyok. Kiömlenek a karám ajtaján, átfutnak a réten, elszaladnak a vályú mellett, majd néhány perc alatt eltűnnek a rét sarkában. És ahogy a szekér is utánuk zörög, újra csend borul Fehérmezőre. Csak az ittmaradt fejőstehenek kolompja zúg a patak hajlatában. Nekik még van idejük, ők csak délután indulnak. Mi is megfőzzük a frissen szedett, éjszaka mirelitre fagyott riskógombáinkat (rizike), majd összepakolunk, és elindulunk lefelé, a Száraz-patak völgyén, Háromkútra. Délután utolér a csorda.

A távolban felhangzik a kolompzúgás, átrohan a néma erdőn, átmorajlik a szurdokon, hogy a Fekete-Hagymás sziklavonulata még megtekerje néhányszor, és végül a Kicsivész-tető is a pásztorok hangját zúgja felénk: „Kucureheej! Kuzskuréeéj!!!”

Feltűnnek a csaholó kutyák, majd leömlik utánuk a birkanyáj is a hegyoldalról. Végül a tehenek lépkednek óvatosan a meredek lejtőn, utolsókat ha-

SÁRDAGASZTÁS

A fenyves irtásrétjén álló hegyi szállás környékén csak a fás szárú, valamint a mérgező, ehetőetlen növények élnek túl a legeltetést (balra fent)

ARCRA ÍRT SORSOK

A havasi élet ma is igen kemény, mit sem változott az elmúlt évszázadok alatt (jobbra fent)

rapva a havasok őszi, sápadt fűvéből. A rét sarkában rákanyarodnak a sáros dűlőútra, és eltűnnek a szemünk elől. Kiürült a havas. Mire mi is beérünk a faluba, a jószág már a karámokba zárva ropogtatja a fűvet, éktelen kolompolás, kutyaugatás, nyerítés és a gazdák kiáltása tölti meg a völgyet.

Régen nagy ünnep volt a lehajtás: az esti osztozkodás és elszámolás után hajnalig tartó mulatsággal búcsúztatták a nyári félét. Ma már csak két gazdacsalád legeltet fent, így a buli is szerényebb, néhány Hargita sör, na meg a család és a gyerekek társaságában zajlik az este.

Fizetség

Másnap megjelennek a tekerőpataki cigányok. Nagy „bisnicárok”, jöttek jószágért, hoztak lószerszámot, de kanalat, porcelánbögrét és kínai kerámiakés-hamisítványokat is, amiket most az asszonyokra próbálnak rásózni. A lószerszámok kiterítve a fűvön, állnak fölötte a férfiak, megy az alku, ami akár órákig is eltarthat: nem csoda, hiszen a nyári legelőkön kihízott borjak a tét.

Egy teljes lószerszám ára egy borjú és nyolcmillió régi lej – ami aztán lemegy hárommillióra. Ha nem lesz üzlet, továbbállnak, majd egy óra múlva visszajönnek, jobb árral. Így megy ez egész nap, hol barátságosan hátba paskolnak, hol dühösen kiabálnak, hol az árut dicsérik, hol földhöz vágják. Mindehhez a háromkútiak végtelenül érdektelen arcot vágnak, hosszan elmélázva néznek a tehenek felé, hogy jól legelnek-e, sántít-e valamelyik. Mindez a színjáték része, de senki sem haragszik meg, ha nincs üzlet: tavasszal jön a következő kör, amikor leolvad a hó a legelőkről, kisarjad a friss fű, ember és állat újra menni készül, fel, Fehérmezőre. ☺

Ökollégium a Piaristáknál

Interaktív kiállítás, öko-rendezvények, „zöld” előadások a Nagykánizsai Piarista Kollégium információs központjában. Nagykánizsa, Sugár út 11-13.



A kiállító térben elhelyezett információs táblákkal és játékos demonstrációs eszközökkel, valamint a megvalósult beruházások bemutatásával a következő témakörökben nyújtunk segítséget a lakosoknak:

- A fenntartható megoldások szükségessége és környezeti vonatkozásai
- Szempontok az optimális megoldások kiválasztásához
- A környezetkímélő megoldások pénzügyi vonatkozásai
- Energiatakarékos otthonok
- Vízkímélő háztartások
- Környezetbarát közlekedés
- A tényleges háztartási szemét csökkentése tudatos szelektív gyűjtéssel és komposztálással.



Az Ökollégium jelen lesz az áprilisban megrendezésre kerülő Városonapon és a szeptemberi Dödölle Fesztiválon.



Bővebb információért keressen fel honlapunkat:

www.okollegium.hu

Játsszunk zöld lapokkal!



Élmény itthon
MELLÉKLET



REJTETT KINCSEK MAGYARORSZÁGON

Hazánk rejtett csodái gyakran csak karnyújtásnyi távolságban vannak. A Magyar Turizmus Zrt. célja, hogy e különlegességeket elérve mindenki részese lehessen a megismerésnek, a felfedezés örömeinek!

A következőkben a hazai turisztikai régiókat követve több olyan rejtett vagy már jól ismert kincsről rántjuk le a leplet szerzőink segítségével, amikről már bizonyára hallott, esetleg már járt is ott, de egészen biztosak vagyunk benne, hogy tudunk újat mutatni, és megéri ismét útra kelni!

A fókuszban természetesen a barlangvilág áll mint a május 17-i Felfedezők Napja kiemelt témaköre. A hazánkban található több mint 4000 barlang közül mintegy 30 különböző formában nyitva áll az érdeklődők számára. Az ország valamennyi jelentős karsztos vidékén található olyan járatrendszereket, ahol gyakorlatilag bárki betekinthez a felszín alatti világ csodáiba. Bemutatásuk klasszikus módja a kényelmes, biztonságos betonjárdákkal kiépített, kivilágított termekben és folyósókön vezetőd föld alatti séta. Nem is gondolnánk, hogy még a könnyen elérhető is milyen változatosságot képviselnek, a víznyelőkön át a karsztba jutó csapadékvíz formálta cseppkövektől a mélyről feltörő hévizek oldásos tevékenysége által létrejött alakzatokig.

Aki a nagyközönség számára megnyitott barlangokon túl szívesen megismerkedne a föld alatti világ igazi arcával, kalandtúrák széles választékából válogathat, melyek során kisebb csoportokban (5-10 fő), jelentősebb kiépítés és villanyvilágítás nélkül, képzett túravezető segítségével juthatunk a föld alá. A kiépítetlen barlangokban való kalandtúrák nehézségei széles skálán mozognak, így itt is bőven található olyat, amely nagyobbacska gyerekekkel már izgalmas vállalkozás lehet, de akár olyat is, amelyben egy-egy szűk járaton való átjutás komoly és megfontolt koreográfiát igényel.

Keljen tehát útra velünk a barlangok világába, ismerje meg hazánkat a föld alatt, s biztosan kedve támad majd egy föld feletti kirándulásra is!...

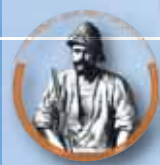


TELEKI SÁMUEL FELFEDEZŐ KLUB

UTAZÁSOK A GÖRGÉNYI-HAVASOKTÓL AZ ALTÁJIG ÉS ALASZKÁIG

www.telekiutak.hu

norbert@telekisfelfedezok.hu



Szulejmán legendás fővárosaiban

Bursa – Edirne – Isztambul – a Török Birodalom központjai

2014. szeptember 1–6.

Létszám: 18 fő + 1 fő magyar kísérő

Utazás: menetrend szerinti Turkish Airlines repülőjáratok

Helyszíni utazások: 30 fős autóbusz

Szállás: 4 csillagos hotelek 2 ágyas szobáiban

Ellátás: Félpanzió – bőséges reggeli- és vacsora ellátással

Szulejmán birodalma a „Devleti Ebed – müddet – Az Örökké való állam” –, vagyis az Oszmán Birodalom műemlékeiben páratlanul gazdag fővárosain keresztül kalauzol utazásunk. UNESCO világörökségi kincsek és több mint fél évezrednyi katonai siker, hódítás krónikáin át. Bursa, Edirne és Isztambul falai a mai napig őrzik a világhódító szultánok és kalifák legendáit, korlátlan romboló-építő akaratok keze nyomát. Valóban kíváncsi arra, ki is volt Nagy Szulejmán? Tartson velünk mesés keleti fővárosaiba!

Isztambul: Nagy Szolimán-mecset; Mimar Sinan türbéje; Rüsztlem Pasa-mecset; Egyiptomi Bazar (Fűszer Bazar); Topkapı Szeráj és a Hárem; Ayasofia; Kék-mecset; Dolmabache-palota; Rumeli Hisari-erőd – Márvány-tenger hajózás – Boszporusz-szoros – „Cehnet Bursa” (a „Mennyei Bursa”) – a Selyemút karavánserájai – Bayezit a Mennydörgés-komplexuma – Emirsultan negyed – Muradiye komplexum – Séta a 2.543 m magas Uludag hegyen – Az oszmán flotta igaz meséje az Atlanti-óceántól a Perzsa-öblön át az Indiai-óceánig – Edirne, Koca Mimar Sinan élő emlékéve – Selimiye-mecset: az oszmán építészeti csodája – A Kirkpınar, a hagyományos török olajbirkózás története – Musztafa Kemal, a törökök atyja élete és kora – Az Oszmán Birodalomban utazó magyar felfedezők életének bemutatása

Részvételi díj félpanzióval	165 000 Ft
Belépők iránýára – 130. - TL / fő – megközelítı ár	14 000 Ft
Repülıjegy-iránýár, illetékkel (csak a foglalás pillanatában véglegesedik!)	79 000 Ft

1 ágyas felár: 160,- EUR

Jelentkezés, információ: Gögös Norbert / Telefon: +36 30 250 2765

Licence: U-000086 Reg. no.: 01-09-694682

TAVAK A VÁROS ALATT

Egy esősre sikeredett balatoni nyaraláson rossz idős program, a kánikulában pedig felüdülés lehet a csónakázás a Tapolcai-tavasbarlangban. A hely régóta ismert turistalátványosság, de arra, hogy Tapolca város alatt ilyen kiterjedt, egybefüggő barlangrendszer létezik, csupán ez elmúlt évek feltárásai világítottak rá...

FOTÓ: EGRİ CSABA



Balaton – itthon.hu/balaton

TAPOLCA BELVÁROSA

A város alatti barlangrendszert kialakító langyos vizek a Malom-tó forrásában bukkannak felszínre

FÖLD ALATTI CSÓNAKÁZÁS

A barlang vizében néha a Malom-tóból felúszó fürge cselléket is meg lehet pillantani

FOTÓ: EGRİ CSABA



A kutatók számára is mindig meglepetéshír, amikor lakott területeken, városok alatt derül fény egy-egy hatalmas rendszer jelenlétére. A Tapolcai-barlangrendszer feltárásához is sorozatos véletlenek és az ezeket megragadó hosszú, kitartó kutatómunka vezetett.

A feláramló meleg vizek által létrehozott üregrendszerek (ilyen a tapolcai is) sajátossága, hogy nem rendelkeznek természetes, felszínre nyíló bejáratokkal. Ezért van az, hogy a ma ismert rendszerbe több ponton is a városi kutak ásása során lyukadtak be, s a járatok sokáig különálló barlangokként voltak ismertek. Így tárták fel a rendszer első ismert elemét, a Tapolcai-tavasbarlangot is a múlt század legelején. Amikor néhány évvel később megnyitották a nagyközönség számára, ez volt az első olyan barlang hazánkban, melyben idegenforgalmi céllal villanyvilágítást alkalmaztak. Az 1950-es évektől kezdődő bújárvizelés során derült ki, hogy a barlang kiterjedése jóval meghaladja a nagyközönség számára szárazon, illetve csónakkal bejárható részeket. Ezek nagy része azonban vízzel kitöltött, és csak helyenként fordulnak elő száraz, illetve szabad vízfelszínnel rendelkező járatok.

A rendszer középső eleme a Tapolcai Kórház területén nyíló, terápiás célokra használt Kórház-barlang, mely a járatok enyhe észak felé emelkedésének következtében legnagyobb részben száraz folyosókból áll. Ennek ellenére az itt található Búvárok-terme hazánk egyik legnagyobb, gyakorlatilag teljes egészében vízzel kitöltött barlangi terme.

A legnagyobb szenzációt a szintén kútásás következtében megismert Berger Károly-barlang 2010-es feltárásai jelentették, mely klímáját és képződményeit tekintve teljesen eltér a hazánkban megszokott barlangi viszonyoktól. Az új felfedezések különlegességei a páratlan gazdagságban megjelenő ásványritkaságok, melyek 9 db, föld alatti tóban feltörő meleg vizű forrásnak köszönhetik kialakulásukat. Megszámlálhatatlan mennyiségben és jókora méretekben fordulnak itt elő a kalcit- és aragonitásványok legkülönbözőbb megjelenési formái.



KEMENES VULKÁNPARC

FOTÓ: BUJNOVSZKY TAMÁS

Vannak-e vulkánok Magyarországon? Ha e kérdéssel megszólítjuk a járókelőket az utcán, tízből legalább hét nimmel válaszol, esetleg némi gondolkodás után a bazalt tanúhegyeket említi. Tízből heten ugyanakkor biztos hallottak „az” izlandi vulkánról (az Eyjafjalláról), amelynek kitörése négy esztendeje az európai légtérzárhoz vezetett. Nos, e nem túl rózsás összkép javítása is célja hazánk jelenleg első számú vulkán attrakciójának: a celldömölki Kemenes Vulkanpark látogatóközpontja (avagy az alkotók és érdeklődők körében is egyszerűen csak Vulkanház) 2013 áprilisa óta fogadja az érdeklődőket.

A látogatóközpont stílszerűen egy bazalt tanúhegy, a Ság-hegy tővében épült. Ez egy „csupán” ötmillió éves vulkán – hisz a Kárpát-medencében fiatalnak számít vénebb, tíz-tizenötmillió éves andezites társaihoz képest –, amelynek belseje, népszerű nevén „kráter” (amit a 20. század első felében bazalt kőkockáiért bányászták ki) látványos vulkáni rétegsorokkal, sziklaalakzatokkal hívogat. A kráter látványait már az 1970-es évektől tanösvény mutatja be, melyet az ELTE vulkanológusai most fel is újítottak.

A Vulkanház csaknem félmilliárd forintos EU-s projekt keretében létesült a Földes és Társai Építészroda tervei alapján; a formabontó koncepció nem kevesebb, mint 43 másik elképzelés előtt nyert titkos tervpályázaton. Földes László építész elképzelése szerint „... a felhasznált nyersanyagok, a beton

A VULKÁNOK MÉLYÉTŐL A VULKÁNOK TETEJÉIG
A nyersbeton, a rozsdás lemezek a tűzhányók szellemét idézik: s valóban, a Vulkanház minden folyamatról és jelenségről számot ad, amely a tűzhányók gyomrában és tetején végbemegy



SMARAGDZÖLD CSILLOGÁS
A Berger Károly-barlang
9 föld alatti tavának egyike

FOTÓ: EGERI CSABA

Az egyes különálló barlangok vízrajzi összefüggése régóta ismert volt. A Berger Károly-barlang forrásaiból feltörő víz – déli áramlása révén – előbb a Kórház-, majd a Tavasbarlangban jelenik meg, végül a város központjának számító Malomtó forrásában bukkan a felszínre. A három, sokáig különállónak hitt barlang összeköttetése a szisztematikus kutatásoknak köszönhetően valósult meg az elmúlt években, a Tapolcai-barlangrendszer hossza így ma már eléri a 10 km-t is.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park jelenleg uniós pályázati forrásból újítja meg a Tapolcai-tavasbar-

lang fogadóépületét. Az idén nyáron nyitó létesítményben egy interaktív, természettudományos szemléletű, a Bakony–Balaton Geopark látvánival, és ezen belül a barlangok témakörét is felölelő látogatóközpont kap helyet. Nemcsak a karsztosodás és a hozzá kapcsolódó földtani, vízföldtani folyamatok ismerhetők itt meg játékos formában, hanem hi-tech audiovizuális technika segítségével nyerhetünk bepillantást a város alatt húzódó rendszer nem látogatható részeibe is.

SZÖVEG: BORZÁK SAROLTA

Még ezt is látni kell!

LEVENDULAHÁZ
TIHANYBAN



www.levendulahaz.eu

BOBPÁLYA, KALANDPARK
ÉS GÖMBKILÁTÓ
BALATONBOGLÁRON



www.balatonboglARBob.hu

SIÓFOKI VÍZTORONY



www.viztorony.com





FOTÓ: VAS SZILÁRD



FOTÓ: VAS SZILÁRD



FOTÓ: ZÁTONYI SZILÁRD



FOTÓ: VAS SZILÁRD

Nyugat-Dunántúl – itthon.hu/nyugatudunantul

szürkesége, a corten acéllemezek látványos színe, a tér kéményszerű elrendezése egy vulkán szellemi lényegét jeleníti meg”. És valóban: a kocka alakú, négyemeletes épületben a termek kialakítása – „gyufaskatulyaként” betöltött betondobozok sajátos térbeli rendje – szinte kínálja azt az utat, amelyet a magma, no és természetesen a látogató bejárhat.

A változatos belső tér kialakításakor a magma „útjának” költői elképzelése kettős célkitűzéssel öltött testet: a Vulkanház egyrészt a legmagasabb szintű vulkanológiai ismereteket érdekfeszítő for-

mában mutatja be, másrészt egyaránt igyekszik megszólítani kicsiket és nagyokat. Egyértelmű cél volt, hogy a kisgyerekekkel érkezők éppúgy találják meg szórakoztató elfoglaltságukat, mint aki már hallott valamit a vulkánokról, sőt az is, aki szakmai szemmel a legújabb ismeretekre kíváncsi. Nyújtson élményt már egy fél-háromnegyed órás „átrohanás” is a vulkáni téren, de három-négy órára is el lehet menni mélyedni a kiállított anyagban.

A vulkanológiai tartalom magas szintű kivitelezése a Narmer Építész Stúdiónak köszönhető (művészeti vezető: Sz. Szilágyi Gábor). A kiállítási anyag nyolc térbe rendezve, három (a magyaron kívül

FOTÓ: KARÁTSZON DÁVID



A SÁG-HEGY ÉS VULKANOLÓGIAI „TUDÁSDOBOZA”

A Ság-hegy 5 millió éves bazaltvulkánját egy egykori tufagyűrűben létrejött látványos alkotás alkotta. A jó minőségű bazalt lávaközet már a rómaiak igényeit is kiszolgálta, majd a 20. század elejétől 1957-ig az ország legnagyobb kőbányájaként üzemelt. Az eredeti felszín ma már sehol sincs meg, a meddőhányók övezte „kráter” legmagasabb pontja a közepén látható, szintén meddővel magasított 291 méteres csúcs

angol és német) nyelven tájékoztatja a látogatókat. A Felfedezőterem kézzelfogható élményeket kínál: vulkán- és gejzirkítőrés működtethető modelljét, mini földrengés-szimulátort, felvehető vulkanológusruhát, és bemutatja az Ojos del Saladóra, a legmagasabb földi vulkánra indított expedíciót. A Tűzhányóterem a Föld mélyén zajló folyamatokról, a vulkánokat felépítő ásványokról, kőzetekről, a vulkánok formavilágáról ad számot, Európa legnagyobb vulkánja, az Etna köré csoportosítva. A különleges hangulatú Naprendszer-terem társbolygóink tűzhányó-tevékenységével, míg a Szimulációs terem a különféle lávafelszínekkel ismert meg,

és számítógépen modellezve követhetjük nyomon a lávaöntő és robbanásos kitöréseket. A Színházterem látványos kisfilmen hozza közelebb a vulkánok működését. A termek közti térben a tűzhányók pusztító hatásáról (forró és hideg halál) és építőerejéről (geotermikus energia, gyógy- és hévizek) kapunk információkat, végül a Kárpát-medence vulkánjait bemutató terem a mi térségünk meglepően színes és csupán a közelmúltban (30 ezer éve, a Szent Anna-tó kitörésekor) véget ért tűzhányó-tevékenységéből ad ízelítőt.

SZÖVEG: KARÁTSZON DÁVID

Még ezt is látni kell!

A SÁG-HEGY BORA
ÉTVÁGYJAVÍTÓ HATÁSA
MIATT KEDVELT



vulkansag.hu

MÁRIA ZARÁNDOKÚT
SZŰZ MÁRIA RÓMAI KATOLIKUS
KEGYTEMLOM



vulkansag.hu

VULKÁN GYÓGY- ÉLMÉNYFÜRDŐ
CSALÁDBARÁT FÜRDŐ
A SÁG-HEGY LÁBÁNÁL



www.vulkanfurdo.hu



WEÖRES SÁNDOR-EMLEKHÁZ
CELLDÖMÖLKTŐL 16 KM-RE
ÁLLANDÓ KIÁLLÍTÁS

vulkansag.hu

HOGYAN LESZ EGY BARLANGBÓL ORSZÁGELSŐ?

A Pál-völgyi-barlangrendszer fényes bizonyítéka annak, hogy ma is van még mit kutatni a már régóta lerágott csontnak tekintett járatok végpontjain is. Bár a barlang feltárásának története bővelkedett nagy eseményekben, a legnagyobb jelentőségű talán mégiscsak az volt, amikor 2011-ben a hazai barlangok hosszúsági lajstromjának listavezetőjévé vált

Nagy barlangok feltárására a legjobb recept: végy egy rakás kis barlangot, és kösd össze őket! Adj hozzá egy jó adag szerencsét, és ha még az itt kutató csoportok közötti cseppnyi versenyszellemmel is fűszerezed, garantált a siker! Erre pedig minden feltétel adott volt a budapesti Rózsadomb két szomszédos, egykori bányájában, a Pál-völgyi- és a Mátyás-hegyi-kőfejtőben.

Az 1904-ben két réteglap között megnyíló résbe egy szál gyertyával bemászó Scholtz Pál Kornél turista és Bagyura János, a bányász kamasz fia még nem sejtették, hogy milyen, évszázadot is átívelő kutatások elindítói voltak. Az akkor még csak néhány száz méternyi folyosók a főleg turistákból verbuválódott lelkes csapatnak köszönhetően évről évre bővültek. Ám idővel a kezdeti feltárások lendülete megtört, és a barlangot – ami addigra a főváros naponta látogatott, villanyvilágítással ellátott turistacélpontja lett – a következő 70 évben kutatási szempontból gyakorlatilag elfelejtették.

A 80-as években újrakezdődött feltárás aztán egymás után hozta a meglepetéseket: a hétvégi bontások sorra nyitják az újabb és újabb folyosókat, melyek egyben meg is sokszorozzák a továbbszervezésre érdemes végpontokat. A barlang az elkövetkező 20 évben rengeteg munkát és örömet ad a kutatócsoportnak, és hamarosan meg is előzi a hosszúsági listán a Béke-barlangot. Az aggteleki Baradla hossza azonban még elérhetetlen távolságnak tűnt... A beérés még akkor sem jött össze, amikor a szomszédos Mátyás-hegyi-barlanggal sikerül megteremteni az átjárhatóságot, megvalósítva ezzel a magyar barlangkutatás egyik sok évtizedes álmát. Szakmai körökben persze régóta sejtették, hogy az út két oldalán el-



FOTÓ: EGRI CSABA

TÁVOL A VÁROS ZAJÁTÓL

Ki gondolná, hogy légvonalban csupán néhány tíz méter választ el a házaktól, utcáktól?



FOTÓ: EGRİ CSABA



FOTÓ: EGRİ CSABA

KÉNYELMES JÁRDÁKON
Hazánk leghosszabb barlangja,
a Pál-völgyi barlangrendszer egy
része turisztikai barlangként is üzemel

helyezkedő, földtani felépítésében sok hasonlóságot mutató, egyenként is jelentős méretű barlang összefügg egymással.

E sikerek után kézenfekvőnek tűnt, hogy a figyelem ráirányult a kőfejtő többi, jelentéktelen méretű barlangjára is: a nyári táborok során sör hűtésére használt Hideglyukra és a Harcsaszájú-barlangra. A két barlangban párhuzamosan folyó feltárások pedig maradéktalanul beváltották a hozzájuk fűzött reményeket, és egymás után hozzák a megdöbbentő eredményeket. Előbb a két kis barlang egymással való összeköttetése, majd az egésznek a Pál-völgyihez kapcsolása valósult meg. Ezzel a rendszer jelenlegi hossza eléri a 30 km-t, így jóval meghaladja a korábban megdönthetetlennek tűnő Baradla-barlang ismert összki-terjedését.

Bár a rendszer legszebb, legfeltettebb részei távol esnek a turisták által bejárható részekről, nagyságát és hangulatát a kiépített részekről is érzékelni lehet. Labirintusos jellege, meredek létrái, szűk járatai vagy éppen nagy mélységek fölött áthaladó útvonalai miatt kiépítettsége ellenére is kalandos túrát ígér.

És hogy meddig terjedhetnek még a kutatások? Rejt-e még további járatokat a föld mélye? Nem tudjuk. De talán egyszer majd a mai kutatókról is azt írhatjuk, hogy: „... akkor még nem is sejtették...”

SZÖVEG: BORZSÁK SAROLTA

Budapest és környéke
itthon.hu/budapesteskornyeke

SAJT
A mélyből feltörő meleg vizek
jellegzetes, gömbüstös
oldásformákat hoztak létre

Még ezt is látni kell!

VERESEGYHÁZI MEDVEOTTHON



AHOL AZ ÁLLATOK
BOLDOGAN
ÉLNEK!

www.medveotthon.hu

ABONYI MAGÁNTULAJDONÚ ÁLLAT- ÉS SZABADIDŐPARK



ÁLLATOK SZABAD
LÁTVÁNYA EGY
7 HEKTÁROS
ERDŐBEN

maganzoo.fw.hu

SEHOLSZIGET ÉLMÉNYPARK FELEJTHETETLEN KALAND FESTŐI KÖRNYEZETBEN



www.seszi.hu

BUDAKESZI VADASPARK



TESTKÖZELBEN
A TERMÉSZETTEL

www.vadaspark-budakeszi.hu



A TISZA-TÓ VÍZI VILÁGA

A csípős, tavaszi reggel a nagy víz partján talál bennünket. Ásítózva rendezgetjük holminkat a csónak végében, és némi aggodalommal kérdezzük kísérőnket, Imre bácsit, hogy végig biztonságban leszünk-e mellette. Tapasztalt csónakos emberhez méltó magabiztossággal nyugtat meg... A kikötő vizén lassan haladva nekivágunk hát többórás utunknak, a kelő Nap fényei hosszú árnyékot rajzolnak a part menti fáknak. Az árnyak közt már ekkor is jól kivehető sziluettek tűnnek föl: szárcsák, vöcskők, gémek és sirályok figyelnek bennünket a csatornán, amint a tó nyíltabb vizei felé haladunk. A kanyargós vízi utakon a kezdeti aggodalmat hamar izgalom, kíváncsiság váltja fel. Hazánk második legnagyobb vízfelülete, ez a mesterségesen létrehozott óriástó rengeteg meglepetést tartogat számunkra!

Eddig csak hírből ismertem e különleges, vadvizes élőhely állatvilágát. Most azonban a csónak elejében ülve nagyon töményen érkeznek az impulzusok. Egy perc leforgása alatt kerül a szemünk elé barna rétihéja, vörös gém, üstökös gém és a mondókából ismert vakvarjú, azaz a bakcsó több példánya is. Mindez nem véletlen: a 157 madárfaj, mely felkeresi látogatásunk helyszínét, kiváló feltételeket talál itt a táplálkozáshoz, 73 faj pedig évről évre sikeresen költ is. És e fajok nagy része védett vagy fokozottan védett státuszban van.

A 70-es évek eleji duzzasztás hatására az áramláskedvelő halfajok állományai ugyan visszaszorultak, ezzel egy időben azonban az állóvízi élőhelyeket előnyben részesítők a korábbi állapotokhoz képest jócskán gyarapodtak: eddig 53 halfaj előfordulása bizonyított a Tisza-tó területéről (közülük számos védett), így az itt élő vidráknak sem lehet oka panaszra a változatos táplálékra vadászva.

A csónakok járta vízi utak mellett, régóta kiszáradt fákon kormoránok pihennek: hasonlóan a többi szárnyas halászhoz, megszokták az emberi jelenlétet, és távcsővel, de akár szabad szemmel is nagyon jól tanulmányozhatók.

A rétisas és a rejtettebb öblökben halászgató fekete gólya már sokkal óvatosabb, de aki kitartóan kémleli távcsővel az eget és a vízből kiálló vastagabb faágakat, jó eséllyel mindkettővel találkozni fog, hi-



LÁTHATATLAN VADÁSZ

A jégmadár hasának színe álca a halakkal szemben, élénk-kék – a csillogó víztükörhöz hasonló – hátoldali tollazata pedig a ragadozók elől rejtje e gyors röptű vadászt (fent)

A RÉTISAS

– hazánk legnagyobb szárnyfesztávolságú madara – a leglenyűgözőbb látvány volt csónaktúránk során (balra)

FIATAL BAKCSÓ

pihenőpózban, egyik lábát felhúzva várja mai reggelijét (jobbra)

szen itt mindkét faj évtizedek óta sikeresen költ. A náddal szegélyezett szigetek mentén a gyors röptű jégmadár bukkan föl, és rengeteg énekesmadár „hangversenyző”, melyek szintén a nádasban táplálkoznak és hoznak világra utódokat. A sulyom által benőtt, iszaposabb vizeken csónakunk néha belassul, így még több időnk marad a zsebongó madársereget csodálni. Szerkők és csérek vágják a vízfelszínt, és pihennek meg a vaskos levelű tündérfátyolon.

A Tiszafüredi Madárrezervátum 35 éve szerepel a Ramsari Egyezmény jegyzékén, melynek célja a vizes élőhelyek megőrzésének elősegítése. A természetvédelmi jogszabályok ennek megfelelően a tó egész területének védeltségét biztosítanak. Ám érdekes módon – talán hazánkban egyedülállóan – ez úgy valósul meg, hogy az ide látogató, természetközeli pihenésre vágyó emberek mégis közelében lehessenek az itt fellelhető természeti értékeknek és





azt kellő mélységben meg is ismerhessék. Vajon hányan ismerjük már testközelből a tündérrózsát, békalencsét, tündérfátyolt, békatutajt? A Tisza-tavi morotvák, nádasok, gyékényesek e csodás növényeket is feltárják nekünk.

A visszafelé vezető úton Imre bácsi elmondja, hogy nemcsak gyalogszerrel vághatunk neki a helyi tanösvényeknek, de jókora biciklitúrát is tehetünk a kiépített kerékpárutakon – még jobban belelátva így a Tisza-szabályozás előtti alföldi vízi világ változatoságába. A Kisköre–Tiszanána–Sarud–Újlőrincfalva–Poroszló–Tiszafüred–Tiszaszőlős–Tiszaderzs–Abádszalók-vonalat követve a tó déli részét

kerülhetjük meg. Kajak- és kenutúrára is indulhatunk, de nyilvánvaló, hogy egy nap alatt csak elenyésző részét kereshetjük föl a látnivalóknak. A bőség zavarát fogad, azt viszont tudjuk, hogy délután biztosan ellátogatunk Európa legnagyobb édesvízi akváriumába, a poroszlói Ökocentrumba, ami a hazánkban található őshonos fajok vízi állatkertje.

A Tisza-tó körül kiépített létesítmények gondoskodnak arról, hogy az itt uralkodó, békakórustól zengő, túskevárbéli hangulat ne csak látvány, de egyszerre jó tanulság is legyen. Nem utolsósorban azért, hogy az itt eltöltött idő egyben a szellem épülését is szolgálja.

Tisza-tó – itthon.hu/tiszato

SZÖVEG ÉS KÉP: MORVAI SZILÁRD



AZ AMÜGY FÉLÉNK VÖRÖS GÉM
a Tisza-tónál meglepően jól túri a csónokban közeledő kíváncsi látogatók társaságát

A RUCAÖRÖM VALÓDI PÁFRÁNYMEZŐT ALKOT,
Aki a vízitúrára magával viszi kistestű kutyáját, vigyázzon, az ebek gyakran ugranak ki a csónakból, az gondolva, hogy valóban mezőn vagyunk!

Még ezt is látni kell!

TISZA-TAVI ÖKOCENTRUM – POROSZLÓ A TERMÉSZET ÉLMÉNYTÁRA



www.ttoc.hu

VÍZI, SZÁRAZFÖLDI TÚRÁK A TISZA-TAVON KÉTÉLTŰ KALAND!



www.tiszatokaland.hu

KALÓZSZIGET KALANDPARK – TISZAFÜRED KIHÍVÁS... TELJESÍTMÉNY... ÉLMÉNY...



www.kalandsziget.hu

TISZA-TAVI TÚRAKÖZPONT HÁLÓZAT MEGTERVEZZÜK KIRÁNDULÁSÁT, KISZÍNEZZÜK ÜDÜLÉSÉT!



www.turakozpont.hu

KARSZTVÍZBŐL SOSEM ELÉG!

A Nyugat-mecseki Tájvédelmi Körzet szívében, a hegyek lábánál bújik meg Orfű, melyet mészkőből és dolomitból álló vonulatok ölelnek körül. Ennek köszönhető, hogy a Nyugat-Mecsek nyolc nagyobb karsztforrásából kettő is itt tör a felszínre. A legjelentősebb a Vízfő-forrás, melynek bőséges vízhozamára alapozva nagy biztonsággal létre lehetett hozni a környék azóta is legnagyobb turisztikai célpontját, az Orfűi-tórendszert!

Az 1960-as években kezdődött beruházás völgyzárógátak segítségével duzzasztotta vissza a völgy alján csordogáló Orfűi-patakot. A négy különálló vízfelületből kialakított tófüzér valamennyi részének önálló funkciója van: a legfelső, az Orfűi-tó horgászat és öntözés céljára létesült a sorban második, a Pécsi-tó a vízi sportok kedvelőinek okoz örömet. Az alatta elhelyezkedő Herman Ottó-tó természetvédelmi célú hal- és madárrezervátum, ahol a számos védett faj között ma már a vidra is megtalálható. A sort a horgászok paradicsomának számító, vadregényes Kovácsszénájai-tó zárja. A két felső tavat szinte teljes egészében a közvetve vagy közvetlenül befolyó karsztvíz táplálja, a nem karsztos eredetű hozzáfolyások csak az alsóbb két tónál érvényesülnek. A folyamatos vízutánpótlás és a karsztvíz jellegéből adódó gyenge eutrofizáció rendkívüli víztisztaságot eredményez.

A bőséges és állandó, ráadásul a közeli felszín alóli kibukkanás miatt télen sem befagyó források vizét régen vízimalmokkal hasznosították, melynek emlékei ma is láthatók az Orfűi-tó mellett működő Malom Múzeumban. A karsztforrások jó minőségű, tiszta vize sokáig szolgálta a vezetékes ivóvízellátást is: a Mészegető-források vizét Orfű, a Vízfő-forrásét pedig Komló vízellátásába is bekapcsolták. Ennek nyomát őrzi ma is a Vízfő mellett a gépészeti berendezések számára épített, ipari műemlékként megőrzött organikus épület, a Forrásház.

Orfűn azonban nemcsak túrázni, kerékpározni, evezni vagy lubickolni érdemes. Az Orfűi-tó nyugati partján, egy kisebb sziklafal alatt aprócska barlangszáj bújik meg, a kalandtúrák színhelyül szolgáló Mészegető-források barlangja. Már a bejárat is azonnal térde kényszerít, beljebb jutni pedig csak a néhány méterrel odébb lévő szifon, vagyis vízzel

kitöltött járatrész leszivattyúzása után lehet. Ne higgyük, hogy ezt porszárazon meg lehet úszni, de nem is érdemes, mert később úgyis térdig, combközépig kell gázolni a vízben! Kövek között bujkálva, vízeséseken felmászva jutunk egyre beljebb a hegy gyomrába, egészen addig, míg egy következő szifon el nem zárja az utat. Innen már csak a jelentős technikai háttérrel igénylő kutatások során visz tovább az út. Ha kiértünk a felszínre, újra megmártózhatunk a karsztvízben, de most már inkább a Pécsi-tó napsütötte fővenyén.

A Nyugat-Mecsek karsztvizeinek másik jelentős felszínre lépési pontja Abaliget, ahol szintén két forrásban, a korábban Paplika névre hallgató Abaligeti-forrásban és a Kisaplika-forrásokban lát ismét napvilágot a fennsíkokon beszivárgott víz. A malmok természetesen itt is kihasználták a karsztvíz

KALANDTÚRA

A Mészegető-forrásbarlang aktív patakos járata izgalmas kűszómászós kalandnak ígérkezik (jobbra fent)

RÉTEGFEJEK

A barlangi patak vizének oldó hatása a mészkőrétegekben látványos formavilágot hozott létre (jobbra lent)

Dél-Dunántúl
itthon.hu/deldunantul

FOTÓ: EGRİ CSABA



FOTÓ: EGRİ CSABA





„LENN AZ ALFÖLD TENGERSÍK VIDÉKIN” A FEHÉR-TÓ KINCSEI

Az első őszi napsugarak festik arany-sárgára a házak homlokzatát: ilyenkor a legcsipősebb a reggel. Szeged belvárosában a munkába siető emberek igazítanak egyet kabátjukon – többségük észre sem veszi, hogy „mások” is épp a szálláshelyükről igyekeznek kifelé, csak éppen a levegőben: darvak húznak a város fölött. A környező szántóterületekre tartanak, megszokott táplálkozóhelyeikre

Szegedtől északkeletre terül el az Alföld valaha legnagyobb szikes tava, a Fehér-tó, ami minden évben ideális éjszakázóhelyül szolgál a vonuló darvak tízezreinek. Mára ugyan elvesztette szikes jellegét, és összeköttetésben áll a Tiszával, mesterségesen kialakított, elkülönített medreiben pedig nagyüzemi halgazdálkodás folyik, azonban így is számos madár- és emlősfajnak nyújt egész évben kiváló költő- és táplálkozóhelyet. Nádasiban gémtelpeken nevelik fiókáikat a kis és nagy kócsagok, szürke gémelek, és találkozhatunk itt a jellegzetes, vékony fágakról lefelé csüngő, gömb alakú fészket építő függőcinegével is. A csatornákat kedveli a trópusi madarak szín pompájával versengő jégmadár, és számos récefaj mellett a XI. tó medrében található Korom-szigeten költenek a talán legjellemzőbb itteni madarak, a sirályok – szerencsének és dankák egyaránt. A madarak mellett pedig akár vidrával vagy aranszakállal is találkozhatunk.

A Kiskunsági Nemzeti Park hivatásos természetvédői olyan helyekre is elvezetnek, amiket fokozott védettségük okán csak külön engedéllyel szabad látogatni. Több olyan kilátó, les is található a területen, melyekről zavartalanul megfigyelhetjük

SÁRGA BILLEGETŐ

A vizesélőhelyeink jellemző énekesmadara pihen a nádasban napnyugtakor



**SZÉLSŐSÉGESEN
KANYARGÓ JÁRATOK**
Az Abaligeti-barlang szépségét leginkább a víz oldó-koptató hatására kialakult formakincs adja



FOTÓ: EGER CSABA

adta lehetőségeket, mint ahogy a korábbi kenderáztató helyén mesterségesen létrehozott csónakázótó is. A Paplika első „kutatójának” korántsem a felfedezés dicsősége lebegett a szeme előtt, hanem sokkal inkább az, hogy a saját malmára hajtja a vizet. Méghozzá szó szerint, mivel Mattenheim József molnár azt feltételezte, hogy a patak alacsony vízhozamát a föld alatti medrébe gördült kövek okoz-

hatják, és ezt igyekezett javítani, amikor 1768-ban bemerészkedett az üregbe. Az azóta népszerű túracélponttá lett Abaligeti-barlang – a nagyközönség számára megnyitott járatrendszerek közül – gyakorlatilag az egyetlen, az év egészében aktívan működő forrásbarlangunk.

SZÖVEG: BORZSÁK SAROLTA

Még ezt is látni kell!

**MECSEK HÁZA
BARLANGKUTATÓ-BÁZIS
FEDEZD FEL VELÜNK
A FÖLD MÉLYÉNEK KINCSEIT!**



www.mecsekhaza.hu

**DUNA-DRÁVA NEMZETI PARK
IGAZGATÓSÁG
BARLANGOK NAPJA – 2014. JÚNIUS 21.**



www.ddnp.hu

**ORFÚI TURISZTIKAI
EGYESÜLET
SZÍNEZD ÚJRA AZ ÉLETED!**



www.orfu.hu



a madárvilágot. Ha pedig kint mégsem sikerülne elég közelről szemlélni őket, akkor az 5-ös főút melletti Tisza-völgyi Bemutatóházban egy kiállítással vigasztalódhatunk...

A legtöbb vendéget mégis ősszel vonzza a Fehértó – a darvak révén. Ez közép-európai vonulási útvonaluk fontos állomása. A lecsapolt, sekély vizű tómedrekben biztonságos éjszakázóhelyet találnak maguknak a novemberre rendszerint több tízezresre

duzzadó darucsapatok. Innen repülnek ki reggelente a vetésekre, kukoricatarlókra táplálkozni, és ide térnek vissza napnyugtával. Ez az úgynevezett ki- és behúzás: olyan szabályosan tartják ugyanis légi folyosójukat, mintha zsinóron húznák őket.

Az esemény turisztikai vonzerejét felismervén alkotta meg a nemzeti park a Fehér-tavi Darvadozás nevű rendezvényt. A „madárvonulás dél-alföldi ünnepe” november eleji program: a rendezvény-

központban, egy helyi csárdában szakmai előadások, vetítések zajlanak, de természetesen terepi programokon is részt vehetnek az érdeklődők, lovas kocsis és kerékpárostúrák indulnak a táplálkozó darvak megfigyelésére, a tó gátjain pedig kisvasutatásra nyílik lehetőség. A Fehér-tavi Ornitológiai Tábor madarászházánál madárgyűrzési bemutatót tartanak, s akár kézbe is vehetjük a befogott, meggyűrzött madarakat. Az esemény fénypontja természetesen a daruhúzás megfigyelése – szintén szakmai vezetők segítségével. Mindezek mellett feltűnő, hogy egészen kicsiknek szóló gyermekprogramot is kínálnak a szervezők (pl. természetrajzi mesesarok, gyermekrajzpályázat, kisállat-simogató). Nem véletlenül, hiszen ha még fiatal korban megismertjük a gyermekekkel környezetünk természeti kincseit, az apró csodákat, annál nagyobb az esély, hogy felnőve természetszerető és -tisztelő emberek váljanak belőlük.

SZÖVEG ÉS KÉP: BALLA TIHAMÉR

Dél-Alföld

itthon.hu/delalfold



Még ezt is látni kell!

FOTÓZZ MÁTÉ BENCE LESEIBŐL!
FOTÓSBÁZISOK PUSZTASZEREN



www.hidephotography.com

ORCHIDEA-TÚRA A KOLON-TÓNÁL
2014. MÁJUS 24-ÉN



knp.nemzetipark.gov.hu/turanaptar-2014

VÁSÁRHELYI-BRÉDA-KASTÉLY
3D ÉPÜLETVETÍTÉS



www.bredakastely.hu

MINI-MAGYARORSZÁG SZARVASON
INTERAKTÍV MAKETTPARK



www.minimagyarorszag.hu

VILÁGÖRÖKSÉG A FÖLD ALATT AGGTELEK ÉS VIDÉKE

Hazánk egyetlen, Természeti Világörökség-címet elnyert területe, ahol akár föld felett, akár föld alatt töltjük az időt, számtalan élményben lehet részünk. Fent a napsütötte, karrbarázdás rétek és dolinákkal lyuggatott karsztfennsíkok, lent pedig a Föld gyomrában kanyargó folyómedrek csábítanak...

Méltán lehetünk büszkéek rá, hogy az UNESCO Világörökség-listáján szereplő csupán néhány barlang között ott szerepel az Aggteleki és Szlovák Karszt föld alatti világa is. Kicsit meglepő is lehet, hogy olyan nagy klasszisek, mint a szlovéniai Škocjan-barlang, vagy a világ leghosszabbjaként számon tartott, Kentuckyben található Mamut-barlang társaságában vajon mit keres egy ilyen aprócska karszterület? A neves listára való felkerülés egyik oka tulajdonképpen pont ebben is keresendő: a viszonylag kis területen található nagyszámú barlang többféle barlangkeletkezési típust, és ezeknek is különféle fejlődéstörténeti állomásait képviseli. Ez az a körülmény, ami a területet a mérsékelt övi középhegységi karsztosodás egyik legkiemelkedőbb és legkomplexebb képviselőjévé teszi.

A barlangok sokfélesége leírhatatlan. A Baradla-

barlang óriási méretű, elágazó folyosóival, többszintes járataival és karsztperemi víznyelőin befolyó vizeivel a klasszikus karsztosodás iskolapéldája. Cseppkőgazdagsága és monumentalitása kiemelkedő, a több évszázados emberi használat pedig misztikusá teszi az ódon falakat. A befolyó hideg vizek által kialakított, igen erősen kanyargó járatok tipikus példája az év nagy részében aktívan vizet vezető Béke-barlang, melynek vizét több mint 400 édesvízi mészkőgát duzzasztja vissza, sok apró kis tavacskát kialakítva a patakmederben. A terület második legbövizűbb forrása, a Tohonya mögött húzódó Kossuth-barlang aktív forrásbarlangja, melyben az évtizedek óta folyó bújáratutatóknak köszönhetően jelentős mélységben ismertek a karsztvízszint alatti zóna járatai is. A hegység kiemelkedésével magasabb térszínekre kerülő barlangok már csak időszakosan vezetnek vizet,



ÉDESVÍZI MÉSZKŐGÁT
A Baradla eldugottabb részein még ma is szinte érintetlen képződményeket találunk

FOTÓ: EGRİ CSABA



BÚJÓCSKA
A Baradla egyik legszebb része a Retek-ág, ahol emberléptékű közelségbe kerülnek a képződmények

FOTÓ: EGRİ CSABA



KESKENY SZOROSBAN
Szerkezeti hasadék mentén, a patakmeder
mély bevágódásával kialakult „kanyon”

Észak-Magyarország

itthon.hu/eszakmagyarország

mint például az alsó-hegyi Meteor-barlang víznyelője, vagy a karszt telítettsége esetén árvízi forrásbarlangként működő Vass Imre-barlang.

A barlangtípusok sokféleségét növelik az Alsó-hegy fennsíkján található függőleges aknabarlangok, a zsombolyok, melyek kialakulásukat tekintve még sok megoldatlan rejtélyt tartogatnak a kutatók számára. A területet jellemző változatossághoz hozzájárulnak az Esztramos-hegy gyomrában található, felszálló vizek által létrehozott barlangok is, melyeknek egyik legszebb példája a rendkívüli képződménygazdagságú Rákóczi-barlang. Falait dúsan borítják a különböző színű és formájú függőcseppkövek, cseppkőzászlók, borsókövek, ágas-bogas heliktitek és olyan ritkaságszámba menő ásványkiválások, mint a szegfűkalcitok vagy a finoman csipkézett aragonitbokrok.

Am nemcsak a felszín alatt érdemes szétnézni a karszton. A jellegzetes, éles peremmel és meredek lejtővel határolt, karsztbokorerdővel fedett karsztplatók - mint a Szilicei-fennsík folytatásában lévő Hargistya, az Alsó-hegy, vagy a Galya-fennsík - télen-nyáron remek túracélpontok. A felszíni karsztformák meghatározzák a táj jellegét: karmezők, törökkel lyuggatott felszín, száraz völgyek és bőséges karsztforrások. Induljunk el felfedezni!

FOTÓ: EGRİ CSABA

SZÖVEG: BORZÁK SAROLTA

Még ezt is látni kell!

EDELÉNYI KASTÉLYSZIGET



www.edelenyikastelysziget.hu

LILLAFÜREDI FÜGGŐKERTEK ÖNÁLLÓ ÉLETRE KELTEK A TÖBBEMELETES LILLAFÜREDI FÜGGŐKERTEK



www.diosgyor-lillafured.hu

MISKOLCI PANNON- TENGER MÚZEUM ŐSERDEI ŐSVÉNYEKEN A PANNON-TENGER MÚZEUMBAN

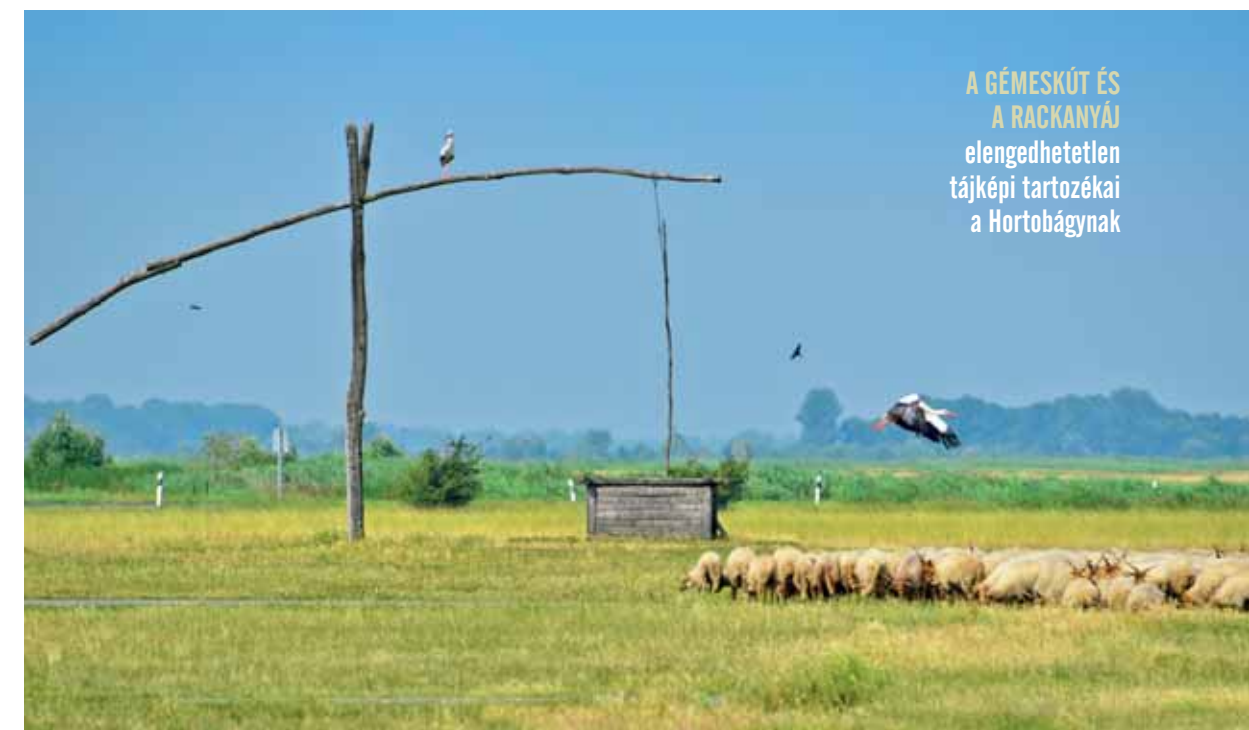


www.pannontenger.hu

„HORTOBÁGY, DICSŐ RÓNASÁG, TE VAGY AZ ISTEN HOMLOKA”

(PETŐFI SÁNDOR, 1847)

Ha meg akarjuk ismerni és érteni Európa legnagyobb összefüggő füves pusztaságát, illő oda ellátogatni. Petőfi szavaival élve: „Menjünk, vágassunk kelet felé, nagyszerű látvány következik: a puszta, a Hortobágy! Megállok közepeden s körültekintek olly elragadtatással, millyet nem érez a schweizi az Alpeseken, millyet csak a beduin érez Arábia sivatagjaiban.” És ha valaki kerékpár- vagy gyalogtúra keretében időt szán az Alföld és ezen belül a Hortobágy megismerésére, még ma is részese lehet annak a csodának, amit a költő nagy lelkesedéssel írt le...



A GÉMESKÜT ÉS
A RACKANYÁJ
elengedhetetlen
tájképi tartozékai
a Hortobágynek

A Hortobágy megértéséhez célszerű röviden áttekinteni kialakulását. Egy ártéri síkságon vagyunk, amit az utóbbi évezredek folyóvízi anyagfelhalmozása tökéletesen sík tájjá formált. Az Ós-Tisza és mellékfolyói hatalmas medreket hagytak hátra, s a 19. század közepéig vizekben bővelkedő táj volt, a folyószabályozásokkal azonban területe jórészt kiszáradt, és kiterjedt szikes pusztasággá változott. A 18. században a Hortobágy területére látogató ter-

mészettudósok, utazók (Robert Townson, Kitaibel Pál) növény- és állattani leírásai, talajtani megfigyelései azonban azt mutatják, hogy a folyószabályozások idősza előtt is léteztek itt szikes területek. Az utóbbi években mind több természettudományos kutatás igazolta ezen ősi szikesek meglétét!

Ha a Hortobágy folyószabályozás előtti idősza-káról képet akarunk kapni, utazzunk el a Karcag keleti határában fekvő Zádor-hídhöz! A Dél-Hor-



FOTÓ: TÓTH CSABA ALBERT

tobágy vizeit egykor a Nagy-Sárrét felé levezető Zádor-ér szélsőséges vízjárásával sokszor megnehezítette a Pest–Szolnok–Debrecen-postaúton közlekedők dolgát, ezért Karcag városa 1809-re bolt-hajtású kőhidat (kilenc boltívvel) építtetett rá. Ez a híd szolgált mintául az 1833-ra megépült híres hortobágyi kilenclyukú hídnak! A Zádor-éren 1830-ban levonult hatalmas árvíz azonban a híd két-két szélső pillérét úgy megrongálta, hogy később már csak öt nyílással építették újjá.

A térséget az árvizektől elzáró folyószabályozások után funkció nélkül maradt műtárgy mint partra vetett hal jól érzékelteti a Hortobágy egykori vízi világát. A hídtól keleti irányban, a Zádor- és a Lőzér-halom érintésével földúton érhetjük el a Hortobágy folyót. Az Ágota-hídon átkelve – már hajdú-bihari földön – a Hortobágy és a Kösely folyók töltésén egészen Nádudvarig juthatunk el. Az utunkat kísérő 3–8 méter magas, folyóhátra épített mesterséges dombok, az ún. kunhalmok (Ágota-, Boda-, Kék-, Hegyes-, Lapos-halom) többnyire rézkori és népvándorlás kori temetkezési halmok,

ZÁDOR-HÍD – A funkcióját veszített, eredetileg kilenclyukú Zádor-híd kiemelt vízügyi műemlék Karcag határában

illetve őrhalmok, melyek kiemelt tájképi, kultúr-történeti és növényntani értékeket hordozó, védett objektumai Alföldünknek.

A szikes pusztaság egyhangúságát azonban nemcsak a kunhalmok oldják fel, hanem a rengeteg, hihetetlenül változatos eróziós mikroforma is, amelyek a puszták akár utak menti, könnyen megközelíthető területein is tetten érhetők. Ezek az ún. szikpadkás területek a magas agyagtartalmú, száraz időszakban erősen összeropaszoló szolonyectalajokon alakultak ki, a repedések mentén a lejtésirányban lefolyó csapadék-

KILENCLYUKÚ HÍD

A Hortobágy jelképének számító kőhid csak 24 évvel a mintát adó Zádor-híd után, 1833-ra készült el. Hazánk leghosszabb közúti kőhídja



FOTÓ: TÓTH CSABA ALBERT

PUSZTAI REPEDÉSEK

A szolonyec talajok hatalmas száradási repedései mentén indul el a padkás erózió

víz erodáló hatására. Az erózió által letarolt és erodálatlan felszínek markánsan eltérő talajtani összetételű és növényborítású mozaikjaiból hosszú évszázadok alatt bízarr szikpadkás formakincs keletkezett. Ebben a terepasztalszerű liliputi formavilágban a tájat kellően tisztelő és értő látogatók sok gyönyörűséget találhatnak.

„Milly egyszerű a puszták és mégis milly fontosak! de lehet-e fontosak, a mi nem egyszerű?” (Petőfi Sándor)

SZÖVEG ÉS KÉP: TÓTH CSABA ALBERT

Észak-Alföld
itthon.hu/eszakalfold



Még ezt is látni kell!

KESELYŰLESEN A HORTOBÁGYI VADASPARKBAN

2014. MÁJUS 10–11.

www.hnp.hu



FOTÓ: NPI ARCHIVUM

„SZÍNEK A MÁJUSI PUSZTÁN”

VEZETETT TÚRA – 2014. MÁJUS 17.



FOTÓ: SZILÁGYI ATTILA

www.hnp.hu

CSILLAGSÉTA HORTOBÁGY-HALASTÓN

2014. MÁJUS 24.

www.hnp.hu



FOTÓ: SZILÁGYI ATTILA

ORSZÁGOS GULYÁSVERSENY

ÉS PÁSZTORTALÁLKOZÓ – 2014. JÚNIUS 7.



www.hortobagy.eu

FOTÓ: HORTOBÁGYI TERMÉSZETVÉDELMI ÉS GÉNMEGŐRZŐ NONPROFIT KFT.

BARLANGOK, ŐSI EMLÉKEKKEL

A látványos, felszakadt barlangok, hatalmas bejárati szádák meghatározó elemei a tájnak, melyek mindig is vonzották az embert. Nem véletlen hát, hogy elődeink is szívesen időztek e hajlékokban, bár számukra valószínűleg nem az esztétika és a tájképi érték volt a meghatározó szempont...

SZOBA, KILÁTÁSSAL

Neander-völgyi őseinknek pazar látványban lehetett részük a Szelim-lyuk bejárati csarnokából

SÖTÉT MÚLT

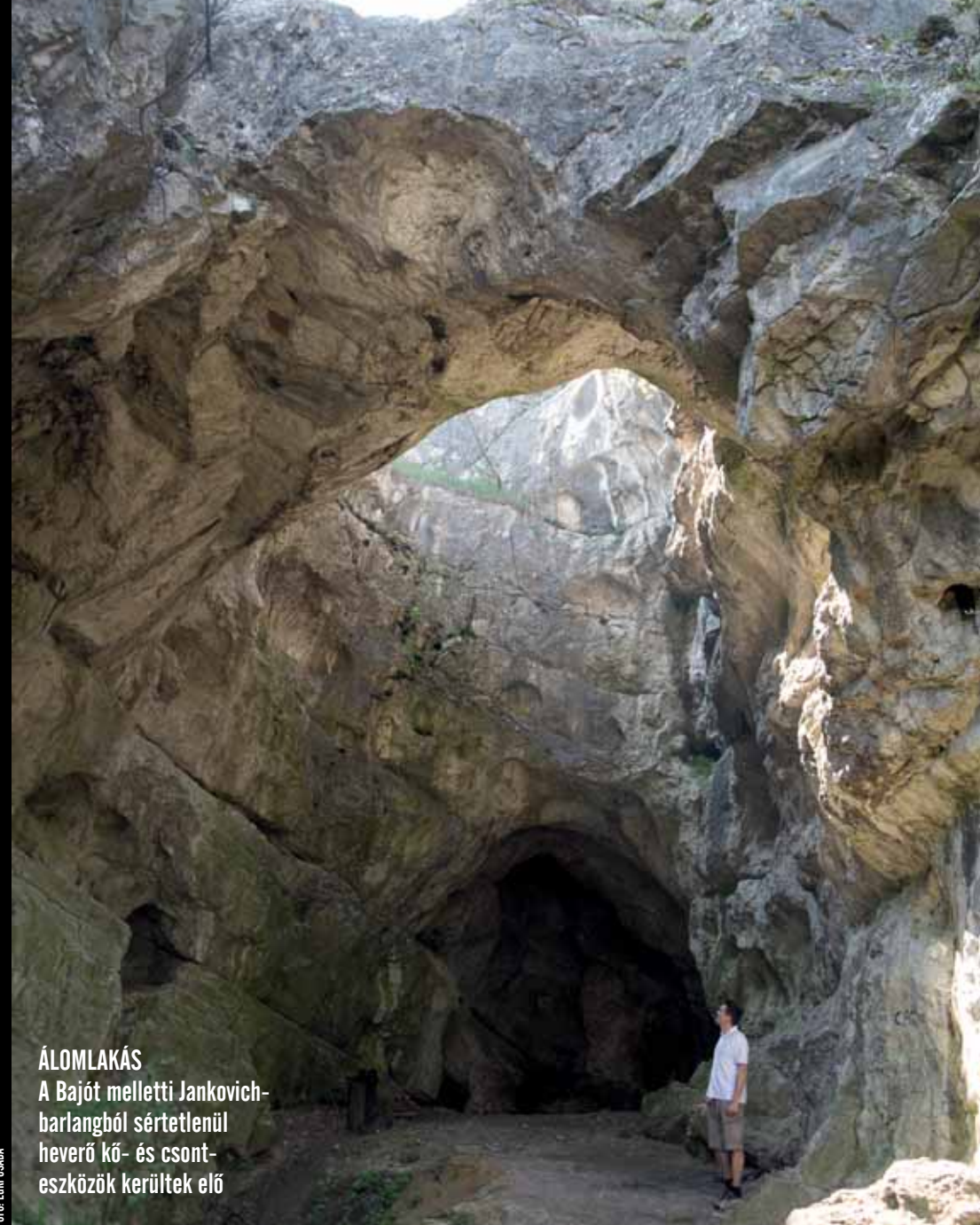
A Szelim-lyuk ásatásai során előkerült emberi csontok valószínűleg a tatárjárás idejéből származnak



FOTÓ: JUHÁSZ MÁRTON



FOTÓ: EGRI CSABA



FOTÓ: EGRI CSABA

ÁLOMLAKÁS

A Bajót melletti Jankovich-barlangból sértetlenül heverő kő- és csont-eszközök kerültek elő

A Gerecse sasbércszerűen kiemelkedő tömbjeinek egyik iskolapéldája a látványos sziklafalakkal tagolt bajóti Öreg-kő, melynek keleti oldalában, magasan a hegyperem alatt nyílik a Jankovich-barlang. Hatalmas kupolacsarnoka 8 méter átmérőjű, szabályos kör alakú kürtővel lyukad a felszínre, falain nemcsak a dachsteini mészkő vastagpados szerkezete, de a mélyből felfelé törekvő hévizek gömbüstös, gömbfülkés oldásnyomai is kirajzolódnak. A belsőbb részek magasra felharapódzó, de felszínt el nem érő kürtői jókora denevérekolóniának nyújtanak otthont. A barlang mai formája azonban vi-

szonylag friss kialakulású: jelentősen formált rajta a térségben a 19. században működő kőbányászat, mely az Öreg-kő legnagyobb sziklafalain is nyomott hagyott. A ma már csak az előterét alkotó sziklafal a 1900-as évek elején még a barlang szerves részét képezte, míg le nem bányászták. Bekey Imre Gábor a Jankovich-barlang példájából kiindulva is fogalmazta meg azon javaslatát, hogy a

Közép-Dunántúl

itthon.hu/kozepdunantul/aktiv

szervezett magyar barlangkutatásnak hathatósan fel kell lépnie az arra érdemes barlangok megmentése érdekében a rövid távú haszonszerzést célzó kőbányászattal szemben. A Jankovich-barlang feltehetően mindig is ismert volt a környéken lakók számára, ám az országos figyelem csak Hillebrand Jenő 1913-ban megkezdődött régészeti ásatásainak eredményeképpen terelődött rá. Már az első ásatások számos csont- és cserépmaradványt és nagy mennyiségű barlangimedvecsont-maradványt hoztak elő. A legnagyobb tudományos szenzációnak azonban a barlang hátsó részében megnyílt, belső terem feltárása számított. A feltehetően a pleisztocén végén elzáródott üreg mintegy 3000 éve érintetlen volt, így számos, a Neander-völgyi ősember által használt kőszerszám került elő innen sérteletlenül: jáspis lándzsahegyek, vagy barlangi medve fogából készült pengék például.

A Tatabánya fölötti Kő-hegy oldalában nyíló, még az M1-es autópályáról is jól észrevehető Szelim-lyuk szája sokak számára ismerős látvány. Négy bejáratával és két, óriási mennyezeti felszakadással páratlan sziklaalakzatot formál. Bejáratából jó időben az egész Tatai-medencére remek kilátás nyí-

lik. Bár a 20. század eleji ásatási láz eleinte elkerülte a Szelim-lyukat, a 30-as években erre a barlangra is sor került. A fellelt, nagyemlősöktől származó csontmaradványok és megmunkált kőszerszámok mamutra és barlangi medvére vadászó Neander-völgyi ősember jelenlétére utalnak. Az ásatások során előkerült, feltűnően nagy mennyiségű emberi csontmaradvány pedig minden bizonnyal a barlangot övező mondák gyökere lehet, mely szerint hét falu ide menekült népét gyilkolták itt le a törökök.

A Vértes hegység keleti peremén, a Csákvár határában emelkedő Guba-hegy szőlői fölött a Csákvári-barlang látványos, három magas hasadékból álló bejáratát rejt a sűrű növényzet. A Báraczháza-barlang néven is ismert, egymásra merőleges hasadékok mentén létrejött üreg szintén jelentős leletekkel szolgálta az őslénytudományt. A jurától egészen az alsó pliocén korig terjedő időszakból származó leletek között számos, európai jelentőségű is előkerült, mint például késő miocén ligetes szavannáin élt, Hipparion-faunához tartozó háromujjú ősló maradványai.

SZÖVEG: BORZSÁK SAROLTA

Még ezt is látni kell!



HARASZT-HEGYI TANÖSVÉNY, CSÁKVÁR
A TÚRA 3500 M HOSSZÚ, MELY 3 ÓRA ALATT JÁRHATÓ BE

www.dunaiopoly.hu



SZABADTÉRI BÁNYÁSZATI MÚZEUM – IPARI SKANZEN
EGY RÉGI BÁNYAÜZEM BEMUTATÓVAL ÉS BEJÁRHATÓ BÁNYATÉRSÉGGEL

www.tbmuzeum.hu



BAUXITBÁNYÁSZATI MÚZEUM
A GÁNTI BÁNYA EURÓPA
LEGGAZDAGABB BAUXITBÁNYÁJA VOLT

www.kbm.hu



OLD LAKE KALANDPARK, TATA
IZGALMAS KALAND A SZABADBAN

oldlakekalandpark.com



VÉRTESI NATURPARK, CSÁKVÁR
„EGY CSEPPNYI MAGYARORSZÁG”

vertesinaturpark.hu

VÉRTESSZŐLŐSI ELŐEMBER-TELEP
A MAGYAR NEMZETI MÚZEUM
RÉGÉSZETI BEMUTATÓHELYE



www.visittata.com/info/latnivalok/vertesszolos

SZERZŐINK



Balla Tibamér szegedi gimnazista, amatőr természetfotósként igyekszik bemutatni hazánk természeti értékeinek szépségét, azok megóvásának fontosságát



Borzásák Sarolta (1975) geográfus, hidrológus, szabadúszóként különböző természet- és környezetvédelmi projektekből dologozik. Barlangkutatással több mint 25 éve foglalkozik, a hazai kutatásokat támogató Karszt és Barlang Alapítvány Kuratóriumának tagja



Francics László (1984) bár építész-ként dolgozik, rendszeresen foglalkozik a fotográfia egy-egy területével. A csillagos ég megörökítésének lehetőségével 2003-ban találkozott, munkái jelentős részét az amatőr csillagászásai segítségével 2009-ben épített fototávcsővel készíti



Gyuris Ferenc (1985) geográfus, diplomáját az ELTE-n, doktori fokozatát Heidelbergben szerezte. Egyik fő kutatási területe a kínai gazdasági és politikai átalakulás. Az ELTE Regionális Tudományi Tanszékének munkatársa



Irimiás Balázs (1975) először közgazdász, majd építész lett, amit egy japán állami ösztöndíjjal kísért doktori képzéssel töltött meg a tokiói Waseda Egyetemen. Itt a kambodzsai Angkor romterületének műemléki helyreállításával foglalkozott. 2007 óta az Indiai-Himalájában található, Kőrösi Csoma Sándor által lakott palotaépület felújítását szervezi és irányítja a Csoma Szobája Alapítvány kuratórium elnökeként



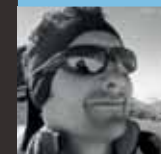
Karátsón Dávid (1964) az ELTE Természetföldrajzi Tanszékének vezetője, egyetemi tanár. Szakterülete a vulkanológia, vulkánmorfológia. A Kárpátoktól az Andokig számos tűzhányó vizsgálatában vesz részt. Szakmai irányítása mellett valósult meg a Kemenes Vulkanpark kiállítás



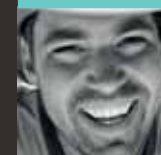
Kenéz Árpád agrármérnök, archaeobotanikus, Magyar Nemzeti Múzeum, Nemzeti Örökségvédelmi Központ, Leletdiagnosztikai Laboratórium



Kerekes István (1977) tanár, szabadúszó fotográfus. 2012-ben a Nemzetközi Fotóművész Szövetség (FIAP) által adományozott minősítések közül megkapta a FIAP Kiváló művésze legmagasabb, platina fokozatát. Főként szocio-, portré-, valamint természetfotókat készít. Honlapcíme: www.kerekesistvan.com



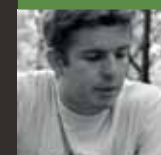
Klein Dávid (1980) földrajz-rajz, majd néprajz szakon tanult. A hegyek és a barlangok világa mellett a hagyományos kultúrák, a természet és az ember kapcsolata érdekli. Jelenleg az Eupolisz Utazási Irodánál dolgozik túravezetőként



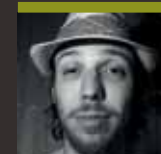
Kundermann Balázs (1977) tanár, túravezető, szabadúszó fotóriporter. Utazás közben keresi az újat, az érdekeset; idegen országok hétköznapjait próbálja dokumentálni. Hosszú ideig élt Bangkokban, angol nyelvet tanított egy thai középiskolában, eközben bebarangolta a környező országokat. Honlapcíme: kundermann.hu



Morvai Szilárd (1975) fényképész, 4 éve foglalkozik a magyar táj természeti értékeinek megismerésével és bemutatásával. Kedvelt helyei: a magyar puszták és az Alföld vizesélőhelyei



Pető Ákos (1982) muzeológus-talajtani referens. Növényzettörténeti, talajtani és régészeti környezetrekonstrukciós vizsgálatok szakértője. Magyar Nemzeti Múzeum, Nemzeti Örökségvédelmi Központ, Leletdiagnosztikai Laboratórium



Süveg Áron (1978) fotós, grafikai tervező. Főként snow- és wakeboard-versenyeken és -bemutatókon fotóz – e sportágak legjobb, gyakran egzotikus helyszínein. Eközben életképeket és szociofotókat is készít



Tóth Csaba Albert (1971) egyetemi adjunktus a Debreceni Egyetem Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszékén. Kutatási területe az Alföld felszínfejlődése és antropogén geomorfológiája, ezen belül elsősorban a kunhalmok talajtani, régészeti geológiai és sziget-biogeográfiai vizsgálataival foglalkozik

KUNDERMANN BALÁZS

OUTBACK – AZ ISTEN HÁTA MÖGÖTT



FOTÓ: KUNDERMANN BALÁZS

Narancsos fény szűrődik be az alig nyitott szemem. Ismét lobog a tegnapi este elhamvadt tűz, és a lángoktól pár lépésnyire kiterített fekvőalkalmatosságokon mozgolódnak a hálósálak. Leporolják a vörös port, és lassan készülődni kezdenek. Messze még a hajnal, s csak a csillagok rajzolta képzeletbeli képek árulkodnak arról, merre is járunk. Az ausztrál kontinens nagy részét lefedő Outback kietlen és mostoha vidék. S habár a Kings-kanyon környékén nem ritkák a turisták, mégis úgy tűnik, nagyobb eséllyel találkozni itt kigyóval, mint szembejövő autóval a döngölt sivatagi sztrádon.

SOMFAI KARA DÁVID

KALANDOK A LÉNA MENTÉN

RÁKOSI MÁTYÁS ÉS A SZIBÉRIAI SÁMÁNOK



FOTÓ: SOMFAI KARA DÁVID

Még az 1950-es évek elején Németh Gyula jakut nyelvórákat tartott az ELTE Török Filológiai Tanszékén. A dolognak híre ment, és egy nap a Magyar Kommunista Párt első titkára, Rákosi Mátyás felesége is ellátogatott az órára. Feodora Fjodorovná nem a turkológia érdekelte, maga is jakut volt, az Oljokma folyó mentéről származott. Mivel más anyagot nem találtak, a tanórán egy jakut nyelvű pravoszláv Bibliából olvastak. Aztán az egyik diák, Diószegi Vilmos arról kezdte faggatni Feodora asszonyt, látott-e jakut sámánt, azaz ojúnt gyermekkorában. Sztálin legjobb magyar tanítványának felesége lelkesen válaszolt, és még azt is elárulta, hogy az ő családjában is voltak sámánok.

GÁLHIDY LÁSZLÓ

A FÖLD LEGÖREGEBB FÁI

A FEHÉR HEGYEK MATUZSÁLEMEI



FOTÓ: GÁLHIDY LÁSZLÓ

Az itt élő fenyőfákat valóságos tartósítják ezek a szélsőséges körülmények. Növekedésük igen lassú. Első ránézésre olyanok, mintha valami mesekönyv lapjairól léptek volna elő. A robusztus, közepes termetű fák egymástól viszonylag távol állnak – inkább parkot idéz az együttesük, semmint erdőt. Küllemük egyedi, mintha valamennyien markáns személyiségek lennének. Gyökereik a sziklákba kapaszkodnak, törzsük vöröses-szürkés, csavarodott formákat mutat. Az élő fák koronája is részben elhalt, a szelektől, hófúvásoktól simára mart ágakból áll.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG



ALAPÍTVÁ: 1872

1112 Budapest, Budaörsi út 45.
Telefon: (1) 231-4040.
Fax: (1) 231-4045
Honlap: www.foldrajzitasasag.hu
E-mail: info@foldrajzitasasag.hu

Elnök: Dr. Gábris Gyula
Alelnökök: Dr. Kovács Zoltán
Dr. Michalkó Gábor
Főtítká: Dr. Mari László
Ügyvivő: Heiling Zsolt
Titká: Erőss Ágnes
Könyv- és térképtáros: Pétervári László

Szakosztályok:

Biztonságföldrajzi és Geopolitikai
Szakosztály Expedíciós Szakosztály
Társadalom- és Gazdaságföldrajzi
Szakosztály Hegymászó Szakosztály
Oktatás-módszertani Szakosztály
Egészségföldrajzi Szakosztály
Természeti földrajzi Szakosztály
Térképészeti Szakosztály
Turizmusföldrajzi Szakosztály

Területi osztagok:

Bakony–Balaton-vidéki Osztag (Veszprém)
Békéscsabai Osztag
Borsodi Osztag (Miskolc)
Debreceni Osztag
Dél-dunántúli Osztag (Pécs)
Duna-völgyi Osztag (Szekszárd)
Eger–Bükk-vidéki Osztag
Gyöngyös–Mátra-vidéki Osztag
Kisalföldi Osztag (Győr)
Kiskunsági Osztag (Kecskemét)
Közép-dunántúli Osztag (Székesfehérvár)
Kőrös-vidéki Osztag (Békéscsaba)
Nyírségi Osztag (Nyíregyháza)
Nyugat-magyarországi Osztag (Szombathely)
Szegedi Osztag
Székelyföldi Osztag (Csíkszereda)
Tolna megyei Osztag (Dombóvár)
Zalai Osztag (Nagykanizsa)

Könyvtár és gyűjteményei:

1112 Budapest, Budaörsi út 45.
Tel.: (06-1) 309-2600/1443
E-mail: mtafki@mtafki.hu

Az éggömböt tartó Atlasz a Magyar Földrajzi Társaság védjegyként bejegyzett jelképe



Lapalapító (1929):
Dr. Milleker Rezső

Az új sorozat
újraindítói (1999):
Dr. Nemerkenyi Antal
és Farkas Péter

1929–1933, felelős szerkesztő:

Dr. Milleker Rezső

1934–1944, szerkesztők:

Dr. Baktay Ervin és Dr. Kéz Andor

1999–2005, főszerkesztő:

Dr. Nemerkenyi Antal

2005–2006, főszerkesztő:

Dr. Vojnits András

2006-tól főszerkesztő:

Dr. Nagy Balázs

FJÄLL RAVEN

ABISKO TURISTSTATION

Vásárolj Fjällräven termékeket 30.000 forint értékben és megajándékozunk egy Fjällräven neszesszerrel!

Vaxold újra G-1000-es ruháidat ingyenesen!

Kóstolj velünk svéd ételeket és italokat!

Svéd napok

MOUNTEX®
A TÚRABOLT

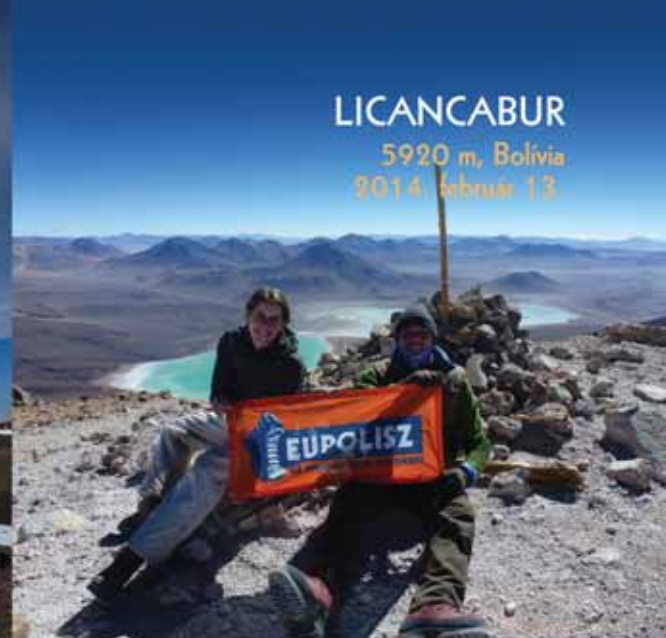
... Úton lenni boldogság ...

2014. május 7-11



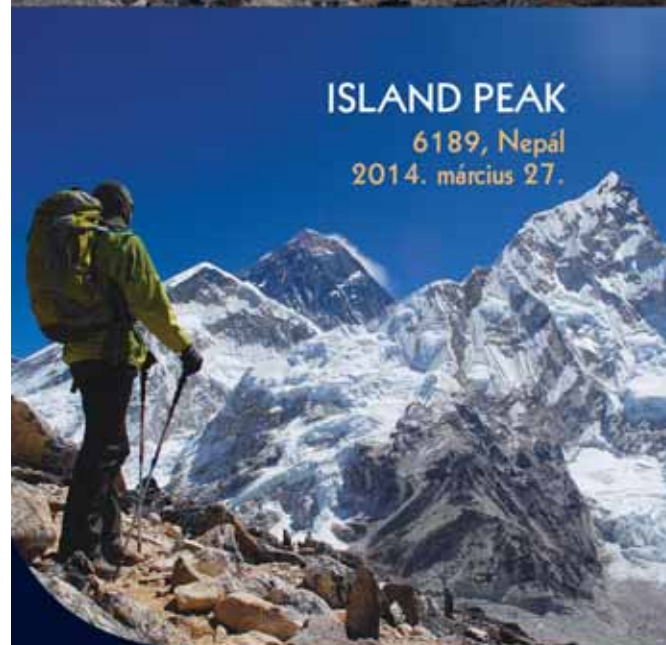
KILIMANDZSÁRÓ

5895 m, Tanzánia
2014. január 9.



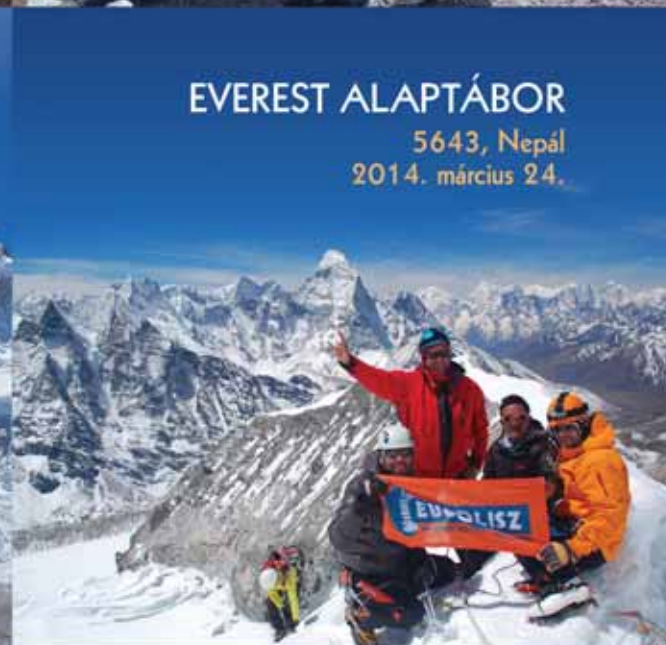
LICANCABUR

5920 m, Bolívia
2014. február 13.



ISLAND PEAK

6189, Nepál
2014. március 27.



EVEREST ALAPTÁBOR

5643, Nepál
2014. március 24.



www.eupolisz.hu

HA UNOD AZ IPARI TURIZMUST!

TERMÉSZETJÁRÓ UTAZÁSOK, OUTDOOR TÚRÁK,
TREKKINGEK, KÖRUTAK AZ EGÉSZ VILÁGON.

Eupolisz Utazási Iroda

1093 Budapest, Lónyay u. 47. | +36/1/219-08-81

Hatósági engedélyszám: U-000463