

2016. SZEPTEMBER WWW.AFOLDGOMB.HU

A FÖLDGÖMB

ALAPÍTVÁ: 1929

A MEGISMERÉS KALANDJA



SZELLEMEK TEMPLOMA

RAKÉTÁK ÁRNYÉKÁBAN – PANMINDZSON

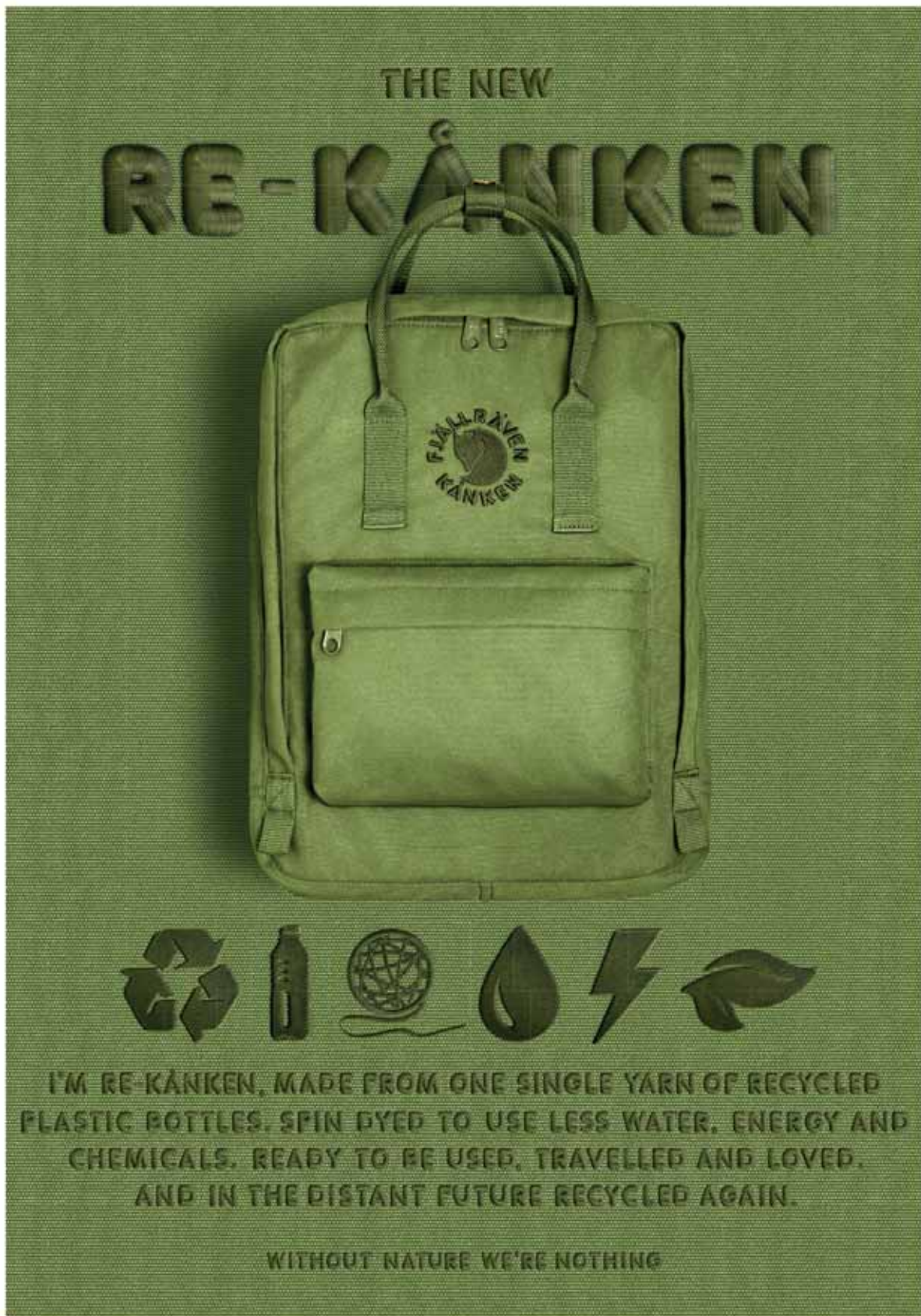
IGAZI EMBEREK – CSUKCSFÖLD

INGOVÁNYOS TEREPEEN – TŐZGLÁPOK MÉLYÉN

ÚJ-MEXIKÓ – PUEBLÓK ÉS RAGADOZÓK

TARA NEMZETI PARK

MESTERI METSZETEK – FÖLDRAJZI IDŐKAPSZULÁK



Mountex Budaörs, 2040, Budaörs, Malomkő utca 7 • Mountex Váci, 1134, Budapest, Váci út 19 • Mountex Stop Shop, 1037, Budapest, Bécsi út 136 • Tengerszem Túrafelszerelés, 1074, Budapest, Dohány utca 29 • Pig Shoes, VI.ker., 1061, Budapest, Andrásy út 37 • Pig Shoes, V.ker., 1051, Budapest, Hercegprimás utca 2 • PSTR-STORE, 1075, Budapest, Rumbach Sebestyén utca 6 • Szputnyik shop, VII.ker. 1074, Budapest, Dohány utca 20 • Szputnyik shop, VI.ker. 1061, Budapest, Király utca 22

Növekedőpályán

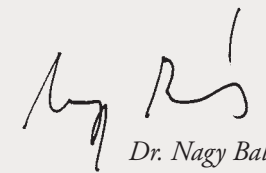
EZEN A NYÁRON – HÁLA A FAPADOS REPÜLÉSI LEHETŐSÉGEKNEK – itthonról is igen sokan látogattak Izlandra, a földrajzilag talán legegztikusabb európai országba. Aki eddig még nem járt ott, természetesnek is vette a nagy látványosságok környékén koncentrálódó turistatömeget. A korábbi helyzet ismeretében viszont a kontraszt helyenként megdöbbentő. Ugyanis, míg az elmúlt két évtizedben jellemzően évente 300–500 ezer turista kereste fel a gyéren lakott szigetországot, 2015-re a szám hirtelen 1,3 millióra ugrott, jövőre pedig 2 millió érkezőre számítanak! Vulkánok, bálnák, a Kaland lehetősége, kiválóan felépített médiajelenlét és izgalmas, friss kulturális közeg. Divatos helyszín lett. De még a helyieket is sokkolja, hogy ennyire. És bár dől a pénz, a nyári szolgáltatások (pl. a munkaerőhiány miatt) igen messze kullognak a hirtelen megnövekedett tömegigények nyomában...

ÉPP CSAK ELFÉRNEK
A sátorcsoport még pont befért egy néhány ezer éves lávafolyás mélyedésébe a Myvatn-tó közelében. Körülötte még vagy 150 sátor állt. Izlandon nyáron ma azért sátraznak naponta tízezrek, mert ez az egyetlen, sokaknak megfizethető turista-szálláslehetőség

A 89 sokkal kisebb és még csak nem is kerek szám, ám mégis említésre méltó: szerkesztőségünk pont 10 éve alakult, és azóta ennyi Földgömböt készítettünk! Ezernél is több saját anyaggal, legalább 10 ezer fényképpel, de még beszédesebb, hogy annak ellenére is fokozatosan növekedni tudtunk, hogy ez az évtized a nyomtatott sajtó látványos hanyatlását hozta. Évi 6+2 megjelenésünkből mára 10 lett, és az előfizetői-olvasói tábor is sokszorosára növekedett. Van rádióműsorunk, könyveket is kiadunk, a Felfedezők Napjára pedig minden évben ezrek látogatnak el, tanulmányi versenyeket és expedíciókat szervezünk, kutatási-oktatási alapítványt működtetünk. Eközben Pulitzer-emlékdíjjal és Szociográfia-díjjal is elismerték cikkeinket. Több mint 400 szerzővel dolgoztunk eddig együtt, elhivatott, elszánt és elismert törzsszerzői csapat alakult ki körülöttünk, tettük pedig ezt úgy, hogy máig hagyományos értelemben vett szerkesztőség nélkül dolgozunk! Szabadon, rugalmasan...



FOTÓ: NAGY BALÁZS


Dr. Nagy Balázs
főszerkesztő

A FÖLDGÖMB[®]

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG ISMERETTERJESZTŐ MAGAZINJA

Alapítva: 1929

XXXIV. évfolyam, 306. lapszám
2016. szeptember

Főszerkesztő: Dr. Nagy Balázs

Helyettes főszerkesztők:

Farkas Péter, Dr. Nemerikényi Zsombor

Munkatársak:

Barabás Ambrus, Bugya Éva, Dr. Mari László

Állandó szerzőink:

Franciscs László, Dr. Jakab Gusztáv,
Dr. Karácsonyi Dávid, Kálló Péter,
Kerekes István, Kirschner Péter,
Ladányi Tamás, Méhész Zsuzsa, Sánta Gábor,
Süveg Áron, Szirmai Gábor, Dr. Tamáska Máté,
Dr. Telbisz 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: elofizetes@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 hírdetések tartalmáért a kiadó nem vállal felelősséget.

HU ISSN 1215-8690

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult



„Ésszel járom be a Földet!”

Vámbéry Ármin

Címlapkép: Baranovszky Ádám

A LUKOVI TEMPLOM SZELLEMEI

⊕ PILLANTÁS AZ ÉGRE

Franciscs László–Sánta Gábor: AZ ÍRISZ-KÖD
– A GALAKTIKUS BARNAOVEZETBEN 4

⊕ FÖLD ÉS ÉG

Ladányi Tamás:
MESSZE, HOL AZ ÉG A FÖLDET ÉRI 6

Lázár Ádám: INDAI FÜGGETLENSÉGI NAP
BUDAPESTEN 8

Tiner Tibor: A NIKÁPOLYI CSATAMEZŐTŐL
RAGUZÁIG – ZSIGMOND KIRÁLY
MENEKÜLÉSÉNEK MAGYAR EMLÉKEI
A BALKÁNON ÉS VELENCÉBEN 10

Baranovszky Ádám: SZELLEMEK TEMPLOMA 14

Erdélyi Eszkimó Péter: IGAZI EMBEREK 22

Jakab Gusztáv–Sümegei Pál:
INGOVÁNYOS TEREPEN
– TÖZEGLÁPOK MÉLYÉN 34

Karácsonyi Dávid: PANMINDZSON
– RAKÉTÁK ÁRNYÉKÁBAN 46

Telbisz Tamás: TARA – MEGÁLLÓ
A DINÁRI ZÖLDÚTON 58

Szirmai Gábor: HISTORIKUS METSZETEK
– A MŰLT FÖLDRAJZI IDŐKAPSZULÁI 74

Balázs István „Balu”: ÚJ-MEXIKÓ: VONULÓ
MADARAK NYOMÁBAN – KŐHAJÍTÁSNYIRA
A SZIKLÁS-HEGYSÉGTŐL 80

Tóth Lajos: ÚJ-MEXIKÓ: A PUEBLO
INDIÁNOK NYOMÁBAN – FÉLSIVATAG,
KASZINÓ ÉS KUKORICA 91



Szellemek temploma

Felhagyott helyeket kutatva sok szomorú sorsú, szebb időkét látott épülettel találkozhatunk. A legtöbbször szinte teljesen kilátástalan, hogy felújítsák és újra élettel töltsék meg őket. Az egykori Bohémia területén lévő, szinte néptelen település azonban dacol az általánosítással, és egyedi elképzelésük működni látszik...

14



Igazi emberek

Skandinávia, Grönland vagy Alaszka szerelmei hamar rabul ejtheti Csupkcsföld különleges világa. Hiába jutott el idáig is a modern társadalom megannyi kelléke, a természet és az azzal szervesen együtt élő csukcsok ősi mivolta úgyszólván változatlan maradt. Ma is szinte őskori körülmények között születnek és nőnek fel emberek, és élnek le életüket zavartalan nyugalomban. Irigylésre méltó derűvel szemlélik a világot, pedig a körülmények csöppet sem barátságosak

22



Ingoványos terepen

A lápok olyan különleges életközösségek, amelyek saját történetükről is mesélnek. Ez a história ősmaradványokkal íródott, és az elmúlt évezredekéről mesél: változó klímáról, átalakuló környezetről és folyamatosan erősödő emberi hatásról. A szálakat kibontva a kutatók igyekeznek a múltbéli történéseket megfejteni, ami fontos támpont a Kárpát-medence történetének megismeréséhez és a jövőbeli változások előrejelzéséhez

34



Tara – megálló a dinári zöldúton

A ma emberének is szüksége van zárandoklatra, persze modern köntösben, GPS-nyomvonallal és ökológiai tudattal körítve, így nem csoda, ha a hosszú távú túraútvonalak virágzását és kibontakozását éljük. Ez a törekvés még a volt Jugoszlávia békés föltámadását is elérte – legalábbis a hegyi turizmus terén. Így született meg a Via Dinarica – az út, mely végigvezet a Dinári-hegyvidéken a szlovén Postojnától az albán Jezerce csúcsáig, 7 mai országot érintve...

58



Vonuló madarak nyomában

17 ragadozófaj összesen több mint 3000 egyede, közülük majd 400 gyűrűvel jelölve, több mint 500 óra megfigyelés, mindez közel 3000 méteres magasságban, 70 nap sátrazással. Épp 30 éve kezdődött az első hivatalos ragadozómadár-számlálás, itt, a Manzano hegységben, kőhajításnyira a Sziklás-hegység legdélebbi pontjától... Santa Fétől délre, Új-Mexikóban. A megfigyelők célja ugyanaz: az átvonuló ragadozó madarak lehető legprecízebb számbavétele...

80

AZ ÍRISZ-KÖD

A GALAKTIKUS BARNAÖVEZETBEN

Fényszennyezés nélküli helyen, egy holdfénytől mentes kora őszi éjszakán megpillanthatjuk az északi féltékéről látható Tejút legjavát. Délen a Sagittarius csillagkép irányában épp a horizont alá bukik a galaktikus centrum. Ha felfelé emeljük tekintetünket, a zenit közelében fényes sávként tündököl a Tejút Cygnus, vagyis Hattyú csillagképbéli szakasza, azaz saját spirálkarunk látványa. De nem kell néhány óránál több, és Földünk forgása következtében az égbolt kupolájának csúcsán a Hattyú helyét átveszik a Cassiopeia, Cepheus és Perseus csillagképek. Az őszi hősei, amik a Tejút csillagokból álló, lapos korongjának Földtől kifelé eső szeletét rejtik szemünk elől

Mivel a Tejút részletekben igen gazdag, strukturált rendszer, így egészen másképp fest a Földtől befelé eső területének látványa, mint a külsők. Az őszi Tejút szakasza – ami éppen átellenben helyezkedik el az igen sok csillagot tartalmazó, ezért rendkívül fényes galaktikus centrumhoz képest – már nem alkot feltűnően derengő sávot az égen, nem tartalmaz kirívóan fényes csillagokat sem. Azt mondhatjuk, hogy galaxisunk külső tartományai jóval csendesebbek, mint a belsők.

Galaxisunk azonban nemcsak csillagokból épül fel. Csillagközi anyagot, vagyis gázokat és port is tartalmaz. S bár tömegének csupán huszadrészt teszi ki e furcsa kozmikus közeget, megjelenési formái mégis látványosak lehetnek. Csillagközi gázokból állnak a sokszor vörösen izzó csillagködök, vagyis a csillagok keletkezésének helyszínei, a poranyag pedig gyakran tömörül kiterjedt kozmikus felhőkbe a spirálkarok mentén. Ám ne gondoljuk, hogy a feltűnő csillagközi felhők oly sűrűek lennének, mint földi névrokonaik! A galaxisunk csillagai közötti tér igazi vákuumbajnok. Egy átlagos és hűvös kozmikus felhőben köbcéntként, azaz egy ujjbegynyi területen egymillió molekula található. Ez elsőre soknak tűnik, de ha hozzátesszük azt, hogy a Föld tengerszintjén, a levegőben ez az érték tíztrillió molekulát jelent, sőt egy földi vákuumkamrában is legalább tízmilliárd részecske lézeng köbcéntként, megérthetjük, mennyire üres is az űr. Így a sötét, fény nélküli, igen ritka kozmikus porfelhők megpillanthatósága, fotografikus rögzíthetősége igen meglepő dolog. Már csak azért is, mert a porból még sokkal kevesebb van, mint gázokból. Egészen pontosan a csillagközi anyag csupán egyetlen százalékát áll porból! A mikroszkopikus porszemcsék együttes felülete azonban köbfényévről köbfényévre haladva összeadódik, azaz az óriási kozmikus térben megnő az árnyékoló hatása, és mivel a távoli csillagok akár több ezer fényévre is lehetnek tőlünk, azok fényét befolyásolni tudja a poros, fényelnyelő galaktikus tér.

A fényelnyelő közeget, vagyis a por általában a spirálkarok mentén rendeződik, és a Földtől a galaktikus centrum irányában és a külső régiókban is megtalálható. A különbség csupán az optikai hatásban van. Mivel a centrum irányában rettenetesen sok a csillag, így ott a kozmikus porfelhők feltűnő, sötét árnyékoló alakzatokat öltenek. Ha kifelé, az őszi csillagképek irányába tekintünk, nem láthatjuk a porfelhőket olyan fényes háttér előtt, ami kirajzolná sziluettjeiket. A környező csillagok fénye azonban kissé megvilágítja őket, így a rendkívül hosszú expozíciós idejű felvételeken láthatóvá válik a kozmikus porfelhők alakzatainak halvány, barnás derengése is.

E külső vidékeken a csillagok keletkezése is visszafogottabb. Sok esetben a látványos, izzó gázfelhő

jelenléte nélkül, a porfelhők sűrű csomóiban jönnek létre az újoncok, melyek tömege messze alulmarad a Tejút legnagyobb csillagaihoz képest. A Cepheus csillagképben található Írisz-köd is néhány kisebb tömegű újszülött csillagot rejt magában, melyek közül a legnagyobb kékes fényével ragyogja be az amúgy barnás színben kavargó szülő porfelhőt. E csillag azonban látszólagosan nagy fényessége ellenére sem rendelkezik akkora energiával, hogy a környező gázokat is izzásra készítse, így szülőhelye marad a sötétben, a halványan derengő galaktikus barnaövet egyik emblematikus részleteként.

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

A felvételt **BAGI LÁSZLÓ** készítette 20 centiméter tükrölmérőjű Newton asztrógráfiájával Ócsodról és Ágasvárról több éjszakán át tartó munkával, 15 órányi összexpozíciós idővel



MESSZE, HOL AZ ÉG A FÖLDET ÉRI

Első nemzeti parkunkban, a Hortobágyon, a természeti és kulturális értékeken felül még az égbolt épségét-szépségét is védik. Ezért csatlakozott a terület 2011-ben a Nemzetközi Sötét Égbolt Társaság kezdeményezéséhez, létrehozva a Csillagoségbolt-parkot. A környezetvédelem sajátos küldetése lett itt az éjszakai tájkép védelme: a városok fényszennyezésétől távoli vidéken csillagok ezreinek sokasága fénylik fel az éggömbbön.

Július elején ritka légköri jelenség fogadott a közelmúltban helyreállított négygémű kút kulisszája felett, a mezoszférában található éjszakai világító felhők jelentek meg hétköznapi fátyol- és rétegfelhőzet mellett, amelyek a képen a gémekek alatt és a legfelső állású géme előtt láthatók fehéres színben. E jelenség csak szürkületkor mutatkozik, amikor a Nap 6–16 fokkal tartózkodik a horizont alatt. A felvételen a jobb felső sarokban a Cassiopeia-konstelláció tagjait, míg a tetején a Sarkcsillagot láthatjuk. A horizont egyetlen, távoli mesterséges fényforrása Tiszaújváros irányát jelzi.

SZÖVEG ÉS KÉP: LADÁNYI TAMÁS

INDIAI FÜGGETLENSÉGI NAP BUDAPESTEN

A nemzeti lobogó szelíden leng az indiai nagykövet budapesti rezidenciáján. Korábban, mielőtt kibontották volna, a zászlóba virágszirmokat csomagoltak – India függetlenségének 70. évfordulója alkalmából. Elmerengek, milyen különleges és szimbolikus, hogy a zászlófelvonási szertartás részeként szirmok hullnak alá az ünneplőkre...



Chhabra nagykövet Mukherjee államelnök köszöntőjét olvasta fel, aki Vivekananda hindu szerzetest idézte: „A különféle vallások között rokonszenvre van szükség, amely azt szimbolizálja, hogy mindannyian egy szent cél érdekében munkálkod-

nak. Empátiára, amely kölcsönös tiszteletből fakad, és nem leereszkedő, nem lekezelő, nem fukarkodik a jóakarató kifejezésekkel.” Az elnök hangsúlyozta: „Almunk Indiájának felépítéséhez a kezünkbe kell vennünk a sorsunkat. Olyan jövőt kell megalapoz-

ALKALOM A TALÁLKOZÁSRA

Magyarországon egyre nagyobb számban élnek, tanulnak, dolgoznak indiaiak (jobbra)

A SZIRMOK ZÁPOROZNAK

Őcellenciája Rahul Chhabra Úr, India nagykövete az ünnepi zászlófelvonásnál (balra)

nunk, amely gazdaságilag képessé tesz 600 millió fiatalot egy digitális India, egy start-up India, egy jól képzett India felépítésére. Országunk csak akkor fog növekedni, ha India egésze fejlődni fog. Ha a kiközösítettek is részesei lesznek ennek a folyamatnak. A világ tanúja a terror terjeszkedésének, amelynek gyökere a vallás alapján radikalizálódott ember. Ezek az erők – túl azon, hogy a vallás nevében ártatlan embereket gyilkolnak – a geopolitikai stabilitást is veszélyeztetik, amely globálisan is katasztrofális lehet. Az egész világot fenyegető veszélyt jelentenek, ezért feltétel nélkül és egységesen kell fellépni ellenük.”

Ünnepi beszédében Chhabra nagykövet kiemelte az indiai idegenforgalmi és polgári repülési államtitkár sikeres látogatását, aki Budapesten megnyitotta az indiai Gangesz–Duna Indiai Kulturális Fesztivált és a Nemzetközi Jóga Napot. Rahul Chhabra bemutatta az „Ismerd meg Indiát!” programot is, amelyben fiatalok kapnak lehetőséget, hogy Indiába utazva megismerhessék az országot.



ASSZONYOK ÉS GYEREKEK KÓRUSA

Az indiai himnusz után nemzeti dalokat énekelnek, a nagykövet pedig felolvassa az indiai elnök függetlenség napi ünnepi köszöntőjét (fent)

A FÜGGETLENSÉG NAPJA

az indiai ünnepek között az egyik legjelentősebb (balra)



De visszatérve a virágszirmokra! Vajon mit jelképeznek? Formájuk sokszínűségével, élénkségével, illatuk és értékeik gazdagságával az ország egységét szimbolizálják. Indiában a virág az Élet ünneplésének minden fázisában különleges helyet foglal el, ezért jelenléte a függetlenség napi zászlófelvonás alkalmával is az ünnepélyesség elmaradhatatlan velejárója.

SZÖVEG: LÁZÁR ÁDÁM
KÉP: ZIMAY VIKTÓRIA

A NIKÁPOLYI CSATAMEZŐTŐL RAGUZÁIG

ZSIGMOND KIRÁLY MENEKÜLÉSÉNEK MAGYAR EMLÉKEI A BALKÁNON ÉS VELENCÉBEN

A majd' 400 éven át tartó magyar–török háborúskodás legjelentősebb csatáinak dátumaira pillantva észrevehetjük, hogy bennük a 6-ra végződő évszámok egymás után többször is előfordulnak: 1396 – nikápolyi csata; 1456 – nándorfehérvári diadal; 1526 – mohácsi vész; 1566 – Szigetvár eleste (Zrinyi kirohanása); 1596 – mezőkeresztesi ütközet; 1686 – Buda visszavétele. Ily módon 2016-ban egyidejűleg hat nevezetes, középkori történelmünk alakulására döntő befolyást gyakorló hadiesemény kerek évfordulójáról emlékezhetünk meg. Az „évfordulós” magyar–török összecsapások számos, felfedezésre érdemes emlékhelyére bukkanhatunk Európa-szerte, az írországi Dublintól kezdve Nancy és Bécs híres múzeumain át egészen Isztambulig

A legjelentősebb ütközetek sorában az első a nikápolyi. A hozzá kötődő magyar vonatkozású tárgyi emlékek főként Isztambulban és Velencében fedezhetők fel. 620 éve az Al-Duna jobb partján magasodó, török kézen levő Nikápoly (ma: Nikopol, Bulgária) várának visszafoglalásáért vívott ütközetben (1396. szeptember 25.) a Luxemburgi Zsigmond magyar király vezette 90 ezer fős, külföldi és magyar kereszties lovagokból, kardforgató nemesekből és közkatonaiból álló, ám az ellenség erejét jócskán lebecsülő keresztény sereg súlyos vereséget szenvedett I. Bajazid szultán – az ostromlott erősség felmentésére érkező – 140 ezer fős hadától.

Az oszmánok diadalát megörökítő miniatúrák nagy részét az isztambuli Topkapi Múzeum őrzi. Közülük is figyelmet érdemel egy különleges, a csata előtti állapotot bemutató, aprólékos gondossággal készült kép, amelyen a korabeli művész az ellenség fenyegető készülődésével mit sem törődő, elbizakodott keresztény vitézeket ábrázolja (ágyú mellett szunyókáló tüzer, kedélyesen beszélgető lovas katonák, sátrak között sétálgató, kockajátékkal szórakozó lovagok). A szultánok dicső tetteit megörökítő könyvrítkaság, a Hünername 1588-ban készült miniatúráján már a tragikus következmények láthatók: az igazhitű szpáhi lovasok, élükön a méretes fehér turbánt viselő szultánnal diadalmasan törnek előre, sorra levágva a „hitetlenek” fejét, és a Dunába szorítva a megfutamódókat.

A tragikus kimenetelű ütközetből maga Zsigmond is csak üggyel-bajjal menekült meg. Életben maradását, ill. fogságba esésének elkerülését azoknak a velencei hajóknak köszönhetette, amelyek Rodoszról a csatában részt vevő johannita lovagokat is



ELBIZAKODOTT VITÉZEK VÁRTÁK AZ ÖSSZECSAPÁST
A török kézen levő Nikápoly vára az ostrom előtt

(15. századi miniatúra, Topkapi Múzeum, Isztambul)



TESTÉVEL VÉDTE AZ URALKODÓT
Cillei Hermann gróf megmenti Zsigmond királyt az őt üldöző törökök elől

Hermann Knackfuss festményről készült fénykép (Dom in Svet, 1913. 1. sz.).

VAY TITUSZ KIMENEKÍTI ZSIGMONDOT A VESZTES NIKÁPOLYI CSATÁBÓL
A vajai várkastély nagytermének mennyezet-freskója sokban hasonlít Knackfuss festményére

(Lohr Ferenc, 1896)

szállították Bizánc érintésével a Fekete-tengeren át, majd felfelé a Dunán Nikápolyig. A legenda szerint a királyt az ellenségtől a kíséretében lévő, hozzá mindvégig hű főurak (Cillei Hermann horvát-szlavón bán, Garai Miklós nádor, Kanizsai János esztergomi érsek, Perényi Péter országbíró) óvták meg, akik testüikkel védték az uralkodót, hogy épségben eljusson a Dunán rá várakozó velencei gályáig. Ezt a pillanatot örökítette meg a romantikus stílusú Hermann Knackfuss (1848–1915) német festő „Cillei Hermann gróf megmenti Zsigmond királyt az őt üldöző törökök elől” című képén. A szájhagyomány Zsigmond megmentésének hőstettét egy

magyar vitéz nevéhez is köti. Erről tanúskodik a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Vaja várkastélyának nagytermében található, a Knackfuss-festményhez sokban hasonlító mennyezetfreskó: az ifjú magyar nemes, Vay Titusz a lovával vízbe gázoló Zsigmondot menekíti ki a csatából (Lohr Ferenc alkotása, 1896).

Zsigmond és kísérete a Dunán és a Fekete-tengeren áthajózva érkezett végül Konstantinápolyba. A folyamatos török fenyegetésnek kitett Bizánci Birodalom fővárosában találkozott II. Manuel császárral, akinek segítséget ígért az oszmánok elleni harcokhoz. Zsigmond mindíg remekül tudta

TOMMASO MOCENIGO (1343–1423)

A Velencei Köztársaság magas életkort megért 64. dózséja meredeken ívelő katonai karrierjét nem csekély mértékben a 14. század végén és a 15. század elején meg-megismétlődő magyar–velencei háborúskodásnak köszönhetette. Már 35 évesen hadihajó-parancsnok volt, s eredményesen harcolt a Velencei Köztársaság adriai-tengeri hatalmának megtörése céljából megkötött magyar–genovai szövetség ellen az ún. chioggiai háborúban (1378–1381). Nem kis részben neki volt köszönhető, hogy Nagy Lajos magyar király szárazföldi seregének és a Genovai Köztársaság hadiflottájának harapófogójából Velencének végül sikerült kiszabadulnia. Másfél évtized múlva a tehetséges hadvezér már – jó pénzért – 44 velencei gályával szállította a keresztény lovagokat és zsoldosokat a Fekete-tengeren át, a Dunán felfelé Nikápoly ostromához, hogy azután – szintén busás összegért – ugyanezekkel a hajókkal menekítse az életben maradtakat hazájukba a vesztés ütközet után. Különösen jó üzletnek bizonyult Mocenigo számára a hazaszállítását gavallér módon meghaláló Luxemburgi Zsigmond magyar földre juttatása.

15 évvel később a Magyar Királyság és a Velencei Köztársaság ismét ellenségek lettek. A német-római birodalmi császári korona megszerzésére áhító Zsigmond ekkor ki akarta terjeszteni a hatalmát a Velence fennhatósága alá tartozó Friulira és az Adriai-tenger északi medencéjére. Természetesen Velence nem hagyhatta Zsigmond és szövetségesei tervének megvalósulását, és az 1411–1413 között vívott magyar–velencei háborúban a Zsigmond hadai által meghódított észak-itáliai városokat a Köztársaság szárazföldi erői fokozatosan visszafoglalták.

A hadakozást 5 évre szóló békeszerződés zárta le, ám annak lejártával az ekkor már Tommaso Mocenigo dózse vezette, megerősödött Velencei Köztársaság haladéktalanul offenzívát indított a még idegen kézen lévő területeinek visszafoglalására. Az 1418–1420 közötti újabb magyar–velencei háborúban a Köztársaság sikerrel szerezte vissza Feltre, Belluno, Aquileia és Udine városát, valamint Dalmácia addig magyar kézen levő erősségeit (Spalato, Cattaro). Az időközben a csehországi huszitákkal, valamint a Balkánon előretörő törökökkel egyidejűleg hadakozó Zsigmond ugyanis egyáltalán nem volt felkészülve egy harmadik háború megvívására, amelyet pénzelni is képtelen lett volna.

A Mocenigo nemzetség első dózséja közel egy évtizeden át töltötte be a Köztársaság legmagasabb tisztségét, mielőtt 80 éves korában eltávozott az élők sorából. 1500 körül készült díszes síremléke (Pietro Lamberti alkotása) Velencében a Santi Giovanni e Paolo-templomban található. Az elhunyt dózse márványból kifaragott, fekvő alakja alatti 10 soros latin sírfeliraton Magyarország neve is szerepel. A felirat magyarul: „Ez a kis urna a híres Mocenigo nemzetségbeli Tamást, a bátor dózsét rejti. Komoly volt és szerény, az igazság bajnoka, a szenátus éke, a velenceiek nevét a csillagokba repítette. A németek nagy hajóhadát elpusztította a tengeren, Treviso, Ceneda, Feltre városát visszahódította. Magyarország haragját lecsillapította, leigázta Friuliban levő Cadorét, Spalatót, a kalózok elpusztításával megnyitotta az eddig elzárt tengert. A hazája győzelmeiben megfáradt lelke méltán került az égbe”. (Vladár Zsuzsa fordítása.) A Luxemburgi Zsigmond sikeres megmenekülését és hazajutását lehetővé tevő Tommaso Mocenigo regnálása idején zárult le végleg a magyar–velencei háborúskodás több évszázados időszaka.



TOMMASO MOCENIGO SÍREMLÉKE
a velencei Szent János és Pál-templomban.
Katonai karrierjét a magyar–velencei háborúskodás nagymértékben elősegítette



A NIKÁPOLYI VÁR MARADVÁNYAI
NAPJAINKBAN
620 éve, az utolsó keresztény háborúban kísérelték meg visszafoglalni



VELENCÉNEK HOL ELLENSÉGE,
HOL SZÖVETSÉGESE VOLT
Luxemburgi Zsigmond magyar király,
Albrecht Dürer 1509 körül készült festményén

az ő hazatérésének útját kellene biztosítani...

Miután nem kapott hajókat a lovagrendtől, közel egy hónapi ott-tartózkodás után a várost korábban felmentő Tommaso Mocenigo velencei hadvezér parancsnoki hajóján utazott vissza az Égei- és az Adriai-tengeren át Magyarországra. A szüntelen pénzzavarban levő, ám az eladósodással nem sokat törődő Zsigmond e „mentőexpedícióért” gazdag jutalmat (évi 1000 dukát járadékot) ígért a városállamnak.

SZÖVEG ÉS KÉP: TINER TIBOR

HA
NAPELEM

OPERA
SOLAR
BAUER napelem rendszerek



⊕ SZÖVEG ÉS KÉP: BARANOVSKY ÁDÁM

SZELLEMEK TEMPLOMA

Felhagyott helyeket kutatva sok szomorú sorsú, szebb időket látott épülettel találkozhatunk. A legtöbbször szinte teljesen kilátástalan, hogy felújítsák és újra élettel töltsék meg őket. Az egykori Bohémia területén lévő, szinte néptelen település azonban dacol az általánosítással, és egyedi elképzelésük működni látszik...

Csehország egy eldugott szegletébe, Lukovába igyekszünk. A település mintegy 40 km-re található Plzeňtől, a cseh sör otthonától a Karlovy Varyba vezető út felénél. Szántóföldekkel tarkított, dombos-vidékes vidéken autózunk. A főútról letérve csendes kis falvakon visz keresztül utunk, majd idővel a gumik alól az aszfalt is elfogy. Mégis mi ekkor kezdünk igazán örülni, mert megpillantjuk úti célunkat.

A Manětínská régió egyik legszebb fekvésű, domboldalra épült településén járunk. A környék szinte lakatlan, Lukovának is mindössze 4 fő volt a hivatalos lakossága 2011-ben. Manapság leginkább nyáron, rekreációs célból jönnek ide a látogatók, pedig a település épületei még a 20. század első felében is az itt élő közösséget szolgálták. Gyermekzsivaj volt az iskolákban, és miséket tartottak a középkorban épült Szent György-templomban. Abban a templomban, mely még most is dacol az idővel, amelyiket ma fák árnyékolnak be, és a temetőjét is vadvirágok díszítik, nem a helyiek csokrai.





A végzetes 20. század

Lukováról az első írásos emlék a 12. századból való. Ekkor Sobesláv fejedelem adományozott pénzt a településnek kolostor építésére. A történelem viszontagságai nem kímélték: Luxemburgi Zsigmond korában a johannitáktól erőszakkal vették el az itteni egyházi vagyont, de a huszita háborúk is sújtották. A település szinte teljes elnéptelenedése azonban sokkal később, a 20. században történt.

A történelmi Csehország (Bohémia) és Morvaország peremén, így Lukovában is nagyszámú

német kisebbség, szudétanémetek éltek, akik főként bajor, szász, frank és sziléziai származásúak voltak. Az 1930-as évek gazdasági válsága, valamint az eldurvult parlamenti választások kiélezték a csehszlovák politikai helyzetet. A lakosság spontán reakciói ekkor már az egyes nemzetiségi területek közbiztonságát is veszélyeztették. Ez a helyzet vezetett ahhoz, hogy az amúgy származásban, képzettségben és vagyoni helyzetben is igen vegyes német kisebbség egyenesen a nacionalista Szudétanémet Pártra

(SdP) szavazott. Hitler a Csehszlovákia feldarabolását előkészítő, 1938. szeptember 29-én aláírt müncheni egyezmény létrehozásához a Németországon kívül élő német kisebbség, a szudétanémetek helyzetét használta fel ürügyként. A német csapatok bevonulását a kisebbség kitörő örömmel fogadta, hisz ez az ott élőknek jó közbiztonságot, nyugalmat és német nyelvű helyhatósági ügyintézkést biztosított. A német közigazgatás ennek köszönhetően rendkívül gyorsan

épült ki, széles polgári támogatást élvezve. A zsidó- és szlávellenes, a cseh politikai ellenzékkel teljesen kiirtó törvényeket így igen gyorsan hajthatták végre. Ez adott alapot később, a világháború után arra, hogy a Beneš-dekrétumok értelmében a szudétanémeteket (és a magyarokat) a nemzetiszocializmus minden tettéért a „kollektív bűnösség” jegyében brutálisan elítéljék, megbélyegezzék és elüldözzék. Ennek során Luková is szinte teljesen elnéptelenedett.

Romlás és remény

A falu jelképe még ma is az a középkori, gótikus templom, melyet 1342-ben emeltek. Többször, utoljára 1800-ban építették újjá egy 1796-os tűzvész után. Utolsó rehabilitációjára 1858-ban került sor, ekkor a belsőt, az oltáron volt a hangsúly, melyet 1862-ben szenteltek fel.

A templom sorsa 1968-ban majdnem végérvényesen megpecsételődött. Ekkor ugyanis egy tetetés közben a mennyezet beszakadt. A helyiek ezt rossz ómennek tartották, és a templomot bedeszkázták, a szertartásokat inkább körülötte tartották. A helyreállításra esély sem volt. Ezen az állapoton

fordított Jakub Hadrava, a Nyugat-bohémiai Egyetem Ladislav Sutnar Design és Művészeti Karának hallgatója.

Diplomamunkaként 2014 nyarán minden hallgatónak egy romos templomot kellett keresnie, saját kiállítási helyeként. A projektek célja az volt,

hogy növeljék a plzeňi egyházmegye felújításokra fordítható forrásait.

Voltak absztrakt elképzelések is, és akadt, aki egy templom ablakait állította helyre. Ám Jakub Hadrava teljesen másképp dolgozta fel a feladatot. Szelmszobrokat telepített a lukovái templomba.



GYÓNTATÓRA VÁRVA...

A szebb időköt látott gyóntatószéken hámló festés és törött rács csak egy a sok apró részlet közül, melyet a templomban felfedezhetünk. Ezek nem a művész, hanem az idő „alkotásai” (fent)

A GYÜLEKEZET

A szószékről a teljes templombelső jól belátható. A hely először a Kilenc Szellem Templomaként került a köztudatba, azóta azonban többen is csatlakoztak a „gyülekezethez” (balra)



Szellemek segítségével

Az 1968 óta elhagyottan álló templom igen rossz állapotban volt. A berendezés java részét vagy összetörték, vagy ellopták – beleértve a festményeket és szobrokat, de még a templom harangját is. Az orgona megsérült, az óratorony és a szerkezete szintén eltűnt. A kommunista rendszer nem volt a valóság támogatója, s nemcsak ez a templom jutott ilyen sorsra...

Hadrava úgy döntött, hogy gipszszobrokat készít a padokba. Modelljei diáktársai voltak. Az első szobrot a templomban készítette, aztán rájött, hogy praktikusabb lesz lemásolni a templom egyik padját, és az iskola műtermében megalkotni a többi szellemet. Társait műanyag esőkabátba bújtatta, majd rájuk terítette a gipszbe mártott textíliákat. Egy szobor elkészítéséhez így mindössze fél óra volt szüksége normálkörülmények között.

Az összkép sikere és a hírnév hatására érkezni kezdtek a támogatások: a templom felújítása jó úton halad. 2015-ben például új tetőt kapott. A kiállítás népszerűségét mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy járt már itt érdeklődő Németországból, Angliából, Oroszországból csakúgy, mint Ausztráliából vagy épp Brazíliából is.

Petr Koukl, aki egy, a templomhoz közeli ház-

ban lakik, igen sokat segített a művészeknek, mind a szellemszobrok betelepítésében, mind a templom látogathatóságában. Vele lehet felvenni a kapcsolatot, ha valaki szeretné megnézni a kiállítást. Amíg fényképeztünk, Petr végtelen türelemmel várt, sőt arra is figyelt, hogy ne álljon „rossz” helyen. A kiállítás ingyen megtekinthető, de nem hinném, hogy valaki el tudna jönni úgy, hogy ne dobna be a felújítási alapba néhány koronát vagy eurót...

És hogy mit jelentenek a szellemszobrok? Jakub Hadrava szerint az alkotásban mindenki mását lát. Vannak, akiknek ezek csak halloweeni díszletek, mások szerint ennél több spiritualitást hordoznak. Néhányan úgy gondolják, hogy az installáció a kiűzött szudétanémetekre utal. Petr Koukl szerint a múlt és azon emberek lelkének emléke mindez, akik ebben az immár romos templomban vasárnapról vasárnapra a papot hallgatták.

A lukovái templom ékes példája annak, hogy egy kreatív ötlet és mindössze két ember együttműködése mekkora erővel bír. Szinte befektetett pénz nélkül, a közösség erejét felhasználva már új tetőszerkezetet kaphatott a templom. Ha a kiállítás sikere töretlen lesz, idővel a teljes felújítás is megtörténhet. ☺

AZ OLTÁR ELŐTT

Az installáció átadásakor itt még állványzattal tették biztonságosabbá a mennyezetet. A sikeres projekt kapcsán, a tetőszerkezet cseréje miatt ez már nem szükséges, így ide is be lehet sétálni (balra)

VIHARVERT ÉPÜLET

Az elhanyagolt külsejű, jobb sorsot érdemlő templom egyszer talán újra eredeti pompájában állhat majd. Történelemlékhelyvé Jakub Hadrava és Petr Koukl neve örökérvényűen bekerült, a vendégkönyvbe pedig immár Magyarország is feliratkozott (jobbra)



TREND FM
SAJÓVÁSÁRHELYI RÁDIÓSTÁCIÓ

CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR
 A rádióban vendégünk a témáról:
BARANOVSKY ÁDÁM
 Korábbi műsoraink meghallgathatók:
www.trendfm.hu

⊕ SZÖVEG ÉS KÉP: ERDÉLYI ESZKIMÓ PÉTER

IGAZI EMBEREK

Skandinávia, Grönland vagy Alaszka szerelmeseit hamar rabul ejtheti Csukcsföld különleges világa. Hiába jutott el idáig is a modern társadalom megannyi kelléke, a természet és az azzal szervesen együtt élő csukcsok ősi mivolta úgyszólván változatlan maradt. Ma is szinte őskori körülmények között születnek és nőnek fel emberek, és élik le életüket zavartalan nyugalomban. Irigylésre méltó derűvel szemlélik a világot, pedig a körülmények csöppet sem barátságosak





FEKETE A CSORDÁBAN:

„Féltem a fiaimat, hogy Őseink nyomán járnak-e majd tovább” (balra)

BELSŐ SÁTOR

A –40 °C-os zimankó ellenére reggel mindig kipihenten ébred a jarangasátor lakója (lent)



Egy csésze forró italt szorongatva, a világvégének tűnő csukcsföldi tundra közepén két, tudásra szomjas, öreg szempár vizslát, pedig úgy képzeltem, hogy én fogom őket faggatni... – Milyen színű az almafa virága? Hát a cseresznyéé? Mekkora a búza? Hogyan néz ki az a növény? Olyan tán, mint a magas fű? – szegezi nekem kérdéseit Veketgeut anyóka, miközben borsátrunkban teázgatunk. Férje eszkimóruhában hever mellettem, és jó vadászhoz illően élénken figyel. A hazai növényvilággal kapcsolatos minden tudásomat kell váratlan gyorsasággal bevetnem, hogy a véget nem érő kérdéscsokorra felelni tudjak...

Sátorélet

Laktam már jurtában és wigwamszerű borsátorban, de egyikhez sem hasonlítható a csukcsok „háza”, a jarangasátor, amelyet rénszarvasbőrből készült, hatalmas sátorlap borítja, ami negyvenkilenc farúd, illetve faborda igen bonyolult szerkezetéből álló vázra van kifeszítve. Ebben a védett térben tüzelnek, esznek és pihennek a csukcsok, de aludni, játszani vagy éppen szeretkezni a vastag rénszarvasbundából készült joroniba húzódnak vissza, amelyet már a jaranga védelme alatt állítanak fel. Fekete apó cinkos mosollyal a szája szélén ecseteli, hogy itt a petróleumlámpától és az emberi testek melegétől még a legzordabb időben is jó meleg szokott lenni.

Mivel a jaranga apró tetőnyílása révén csak korlátozottan tartja a meleget

... a jarangasátrat rénszarvasbőrből készült, hatalmas sátorlap borítja, ami negyvenkilenc farúd, illetve faborda igen bonyolult szerkezetéből álló vázra van kifeszítve.

(az áthatolhatatlan füstöt viszont annál inkább), mindenki bundában, csizmában ücsörög a prémeken. A füst és a sok ember miatt levegőtlen sátrakban szavakkal leírhatatlan szag uralkodik. A mosdatlan emberek testszaga a kezdetlegesen kikészített rénszarvasbőrök savanykás illatával keveredik, mindehhez a lábosban rottyogó fűszerezetlen húslé szokatlan és orrfacsaró bűze vegyül. Az már csak ráadás, hogy a bennszülöttek az európai illemszabályokat ebben a kis helyiségben sem tartják.

– Az asszonyal ketten két óra alatt össze tudjuk állítani. Szétszedni és szánokra köztözni pedig még gyorsabban. Ez a sátor még a nagyapámé volt. Én hetven vagyok, tehát a főbb rudazata lehet akár százhusz éves is – büszkélkedik Ualjakaanti apó, akit egyszerűen Feketének nevez mindenki, hiszen neve magyarul azt jelenti, hogy Fekete a Csordában. Nem nehéz hinni neki, hiszen szemmel látható a használattól fényesre csiszolódott, a tüztől megpörkölődött és füsttől megbarnult rudazat aggkora. A tartószerkezet egyik elemét egykor valaki ügyesen ki is egészítette. A javítást (a csere helyett) az is indokolta, hogy errefelé közelben-távolban

nem nő erdő, így a combvastagságú, 6 méter hosszú farúd ritka kincs.

Veketgeut anyóka veszi át a szót, tegyük hozzá, errefelé az asszonyok is szabadon szólhatnak. – A jarangát mindig dombra állítjuk, mert ezek a helyek szárazabbak a völgyeknél, és jó kilátást nyújtanak a csordára, minket is jól látni, és a közeledő idegeneket is már távolról észre lehet venni – magyarázza az idős háziasszony a csukcs „építészeti” alapokat.

„Ez a sátor még a nagyapámé volt. Én hetven vagyok, tehát a főbb rudazata lehet akár százhusz éves is” – büszkélkedik Ualjakaanti apó.

Nyershúslakoma

Bent a népek rénszarvasbőrökkel leterített szalmazsákokon ülve-fekve teázgatnak, majszolják a fagyos, nyers rénszarvashúst, amit az asszonyok hosszúkás fatálakra tesznek. Én is kaptam nyesedéket, miután a gránitból készült vágódeszkán háziasszonyom kalapáccsal(!) feldarabolta, akárom mondani, feltörte a húsfagylaltokat, amik aztán egy alacsony asztalkára kerültek.

A rénszarvasok húsa télen a legfinomabb, szinte teljesen zsírtalan, hiszen ebben az évszakban kizárólag a proteinben gazdag zuzmóval táplálkoznak az állatok, amit patáikkal kaparnak elő a hó alól.

– A rénszarvas húsát azért esszük nyersen, mert errefelé nem terem meg semmiféle gyümölcs vagy zöldségféle. Kénytelenek vagyunk a nyers húsból, illetve a nyers halból nyerni a vitamint, az ásványi sókat és a nyomelemeket. Ha megsütnénk vagy megfőznénk, ezeket az értékes anyagokat elveszítenénk – ad már-már tudományos magyarázatot a szokatlan menüre Veketgeut anyóka.

„Kénytelenek vagyunk a nyers húsból, illetve a nyers halból nyerni a vitamint, az ásványi sókat és a nyomelemeket. Ha megsütnénk vagy megfőznénk, ezeket az értékes anyagokat elveszítenénk.”

A csukcs csemegék első helyéért egyébként a főtt rénszarvasszem és a rénszarvasok bőre alól kivájt élő bögölylárva versengenek.

A csukcs csemegék első helyéért egyébként a főtt rénszarvasszem és a rénszarvasok bőre alól kivájt, élő bögölylárva versengenek. Ne kérdezzék, hogy milyen az ízük, mert valamilyen csellel mindig sikerült elkertülnöm, hogy ezek a különlegességek a tányéromra kerüljenek; ha emiatt valaki úgy érzi, nem vagyok elég alapos néprajzkutató, nos, vállalom, mindenkinek vannak korlátai...

Több csukcs barátom is említette, hogy az európai konyhát felnőtt korokra sem tudták teljesen megszokni. Többször előfordult, hogy megmagyarázhatatlan éhségérzet fogta el őket, és hiába kószáltak a bolti polcok között, nem találtak ínyükre való csemegét.

– Nem csoda, ha egyszer rothasztott húrra vágyik a szervezet. Arra csak teát kell inni, és szinte azonnal rendbe jön az ember emésztése. Hiába, amihez gyermekkorunkban szoktunk hozzá, azt szeretjük, azt kívánjuk – mondja Alekszandr Jemeljanov, idős csukcs vadász barátom.



TAVASZI LAKOMA

A bőr alatt finomságok lakoznak – a bögölylárva lárvái. Néprajzkutatóhoz nem méltóan elmenekültem a látványuktól... (balra)

FŐTT RÉNSZARVASFEJ

A tisztelt vendégnek elsőként a szemét kínálják fel. Sokáig labdáztam vele a számban... (fent)

HÁNYATOTT SORSÚ VIDÉK

Az oroszok mindössze néhány száz éve kezdték meg az őslakók elleni rablóhadjárataikat, de csupán egy évszázada tart a természettel való harcuk e kegyetlen szibériai tájon. A civilizáció azonban máig nem volt képes leigázni ezeket a hatalmas területeket. A távoli Észak e peremvidéke napjainkban is keveseket fogad be; Csukcsföld területén Magyarország majdnem nyolcszor férne el, ám ennek ellenére mindössze 50 ezren lakják.

A Csukcs-félszigetet egyébként igen későn fedezték fel, hiszen az Északi-sarkkörön belül fekszik, időjárása pedig rendkívül zord. Az első jelentős, a félszigetet körbehajózó, azon megtelepedő, majd expedíciót vezető felfedezőként Szejmon Dezsnyev kozák atamánt tartják, aki 1648-ban indult e földrész felderítésére – kevés kézzelfogható eredménnyel. Inkább az általa összegyűjtött földrajzi, éghajlati és néprajzi adatok, információk, illetve térképek voltak értékesek.

Tizenkilenc évnyi csukcsföldi szolgálata alatt több száz cobolyprémet, 5 tonna „halcsontot”, vagyis rozmáragyarat (értéke 18 000 ezüstrubelre rúgott) és számolatlan mennyiségű prémadót küldött a cári kincstárba. Amikor visszatért Moszkvába, a cár atamánna léptette elő, illetve 126 rubellel és 20 kopejkával jutalmazta. Az újdonsült atamán azonban nem sokáig élvezhette megérdemelt pihenését, mert hamarosan elhunyt. Állítólag Csukotka utáni honvágya vitte sírba.

Az európai felfedezők közül elsőként James Cook angol kapitány érte el a Csukcs-félsziget partjait 1778-ban, a Resolution és a Discovery vitorlások fedélzetén.

Az úttörő utazókat nem követte tömeges népvándorlás erre a területre, mert sem aranya, sem ezüstje, de még gyémántja sincsen, mindössze a vadállományja jelentős, de annak elejtése és elszállítása rendkívül körülményes.

A csukcsok, evenek és más őslakosok tehát a 19. századig viszonylag háborítatlanul éltek itt, de miután Oroszország eladta Alaszkát az Egyesült Államoknak, Csukcsföld jelentősége megnőtt, hiszen egyike lett a végeknek. Ide kívánczik a tény, hogy a csukcs volt az egyetlen szibériai nép, amelyet fegyverrel nem tudtak legyőzni a Moszkvából küldött katonai csapatok. A kereskedők uszarakamatos hitelei, no meg az alkohol végezte el azt, amire a kozákok képtelenek voltak.

A kommunista puccsot követően, az 1930-as években Moszkva erősen megvetette lábát ezen a vidéken, és egészen az 1998-as gazdasági válságig egyhangúan teltek a csukcsföldi emberek mindennapjai. Ezután azonban az ország legelhagyatottabb területévé vált, ahol elképesztő méreteket öltött a munkanélküliség, gyakorta nem volt fűtés és elektromos áram, élelmet pedig csak jegyre lehetett kapni. Mindezek hatására az emberek ezrével menekültek el innen, sokan egy repülőjegy árértékéért adták el a lakásukat.

Ekkor lépett be a képbe Roman Abramovics, Oroszország második leggazdagabb embere, aki hatalmas összegekkel kezdte támogatni a vidéket, de miután rádöbent, hogy a segélyek jelentős része a csinovnyikok zsebébe vándorol, elindult a kormányzóválasztáson, ahol elsöprő – 92 százalékos – győzelmet aratott.

Egyesek szerint Abramovics a több százmillió dollárját és az összeköttetéseit, valamint személyes tehetségét nem önzetlenül adta a Csukcs Autonóm Területnek. Némely politikai elemzők állítják, Abramovics paktumot kötött Putyinnal, kizárólag így kerülhetett el Mihail Hodorkovszkij vagy Borisz Berezovszkij és más oligarchák tragikus sorsát.

Akámi is hajtotta Abramovicsot, egy biztos: a kisemberek nem jártak rosszul vele. A Chelsea futballcsapat tulajdonosa ideje nagy részét angliai kastélyában vagy hatalmas jachtján töltötte, ennek ellenére felépült Anadir, a modern csukcs főváros, és a falvak átépítése is hatalmas lendületet kapott.

A multimilliomos azonban közel tizenhárom éves működését követően 2013-ban lemondott a csukcs дума elnöki tisztéről, és könnyen lehet, ezzel véget is ért a térség aranykora.



Gyufás emberek

Minket, idegeneket milh tangetanyé-nak hívnak, ami a gyufa feltalálóinak, vagy egyszerűbben gyufás embereknek fordítható.

TEAFŐZÉS

A csukcs asszonyok különleges testtartása: csak csipőből hajolnak. Egyetlen, földön végzett tevékenységük során sem ülnek le a télen jéghideg, nyáron vizenyős aljzatra

A csukcsok viccei legendásak, az egész Orosz Birodalomban népszerűek. Egyik adomájuk, amit Fekete apó mesélt el nekem, így szól: *A csukcs férfi vadászni viszi a fiát. Útközben lelő egy medvét, majd a zsákmány mellett elmagyarázza a fiának, hogy ezt a jószágot a húsáért vadásszák.*

Később elejt egy rókát, amelyről azt mondja, hogy a szőrméjéért cserkészik be. Később meglátnak egy orosz geológust, akit szintén leterít az öreg vadász, majd közli a gyerekekkel, hogy őt a cigarettájáért és a gyufájáért lövik ki.

Az öreg mindezt nevetve mesélte el, közben végig az orosz vendégre sandított. Ezzel Fekete apó nyilván azt jelezte, hogy ismeri az orosz vicceket, amikben mindig a csukcsok kapják a legostobább ember szerepét. Minket, idegeneket milh tangetanyé-nak hívnak, ami a gyufa feltalálóinak, vagy egyszerűbben gyufás embereknek fordítható. Ismeretes, hogy a Csukcs-félsziget meghódítása előtt az itt élő népek dörszöléses módszerrel csiholtak tüzet. Az eljárást ma is ismerik, és az ünnepeken a szent tűz meggyújtásánál hasznát is veszik. Miután egészségesen kineveltük magunkat, természetesen elmondtam, hogy a magyar vegyész, Irinyi János fedezte fel a robbanásmentes gyufát.

Ha már szóba hoztuk, miként neveznek bennünket, fehéreket, említsük meg, mivel illetik önmagukat. Saját nevük „igazi emberek”, vagyis lhigeoravethljal! Igazi nyelvtörő.





HÚSEVŐK
Gyümölcsök és zöldségek híján a csukcsok a nyers húsból nyerik ki a vitaminokat, a nyomelemeket és az ásványi sókat



ANYA ÉS BORJA
Tavasszal az elléskor a kései hóviharakban a borjak negyede elhullik. (Esetenként az anyák is.) A hús azonban nem vész kárba, embert és kutyát táplál

Ridegtartás

– Egy három-négy nemzedékből álló nagycsalád általában két jarangával vándorol csordáival. A hivatalosan ma is brigádnak nevezett csapat legalább négy férfiből áll, minimum ennyire van szükség ahhoz, hogy a több száz jószágot kényelmesen őrizhessék, gondozhassák – magyarázza Ragtin Kaunito pásztor, „indiános” nevén Kényelmes Helyről Hazatérő.

Az apró termetű rénszarvasok rendkívül igénytelenek, hiszen kilenc hónapon át a mély hó alól kikapart zuzmókkal táplálkoznak, és víz helyett havat „isznak”, az embertől pedig mindössze sót kapnak. Napjainkban már van állatorvosi ellátás, ami elsősorban az oltásokra terjed ki. Ilyenkor tavasszal, az ellés idején sem segítik a borjak születését, amit a sok kis elhullott jószág jelez.

– Amelyik állat nem képes a születés után felállni, és önállóan közlekedni, azt nem érdemes megmenteni, mert később amúgy is elpusztul a hóviharban, vagy a farkasok vacsorája lesz – avat be a természet szigorú törvényeibe Viktor Tevljankau rénpásztor. – Akik viszont életben maradnak, ellenállók lesznek – kerekíti ki mondandóját.

Az apró termetű rénszarvasok rendkívül igénytelenek, hiszen kilenc hónapon át a mély hó alól kikapart zuzmókkal táplálkoznak, és víz helyett havat „isznak”, az embertől pedig mindössze sót kapnak.

... a pásztorok manapság szövetkezeti rendszerben dolgoznak, fizetést, illetve ellátmányt kapnak. Pásztor barátaim elmondták, hogy az elszámolás menete számukra követhetetlen. Jószerével azt sem tudják, mennyibe kerül egy rénszarvas és mennyi pénzük gyűlt össze a bankban.

A pásztorok állataikkal a különböző legelők között szigorú rend szerint vándorolnak. Ez a vándorlás nem kizárólag az élelmezéssel, vagyis a friss legelők felkutatásával magyarázható. A különleges adottságú helyeket a hőmérsékletük szerint váltogatják, tehát nyáron a hűvös, szeles vidékeket keresik fel, ahol kevesebb a kártékony rovar, télen a hóviharak elől védett, melegebb területekre hajtják a csordát. Érdekes, hogy sem terelő-, sem védőkutyáik nincsenek.

Régen maszek világ volt, de a pásztorok manapság szövetkezeti rendszerben dolgoznak, fizetést, illetve ellátmányt kapnak. Pásztor barátaim elmondták, hogy az elszámolás menete számukra követhetetlen. Jószerével azt sem tudják, mennyibe kerül egy rénszarvas és mennyi pénzük gyűlt össze a bankban. Gyakorlatilag önellátók, a szükséges bolti áruval pedig a szövetkezet látja el őket.

Életfilozófia és potencianövelő

– A kommunista forradalom előtt vidékünket rendszeresen felkeresték az amerikai kereskedőhajók, egzotikus termékek után kutattak. Ilyenek az iparművészek kedvenc alapanyaga, a rozmáragyar, a szücsök keresett északi szőrmei vagy a rénszarvas agancsa, amelyből a pantokrin nevű gyógyszer készül – avat be kutatásaiba Anasztázia Jarzutkina néprajztudós, aki Anadirból indult expedícióira.

Az agancstalan állatok lehangoló látványt nyújtanak, főleg, ha tudjuk, hogy koronájuktól azért szabadítják meg őket, hogy belőlük potencianövelő szert állítsanak elő, elsősorban a kínai piacra. A fejlődésben lévő agancs ugyanis a bikák másodlagos ivarjellege, nagy hormonhatású anyagot tartalmaz, ezért természetes potencianövelő. Erre pedig mindig nagy a kereslet. A felhasználók vélekedése szerint ez a szer jótékonyan hat a vérképzésre, gyulladáscsillapító erejű, fokozza az érfalak rugalmasságát, javítja a szellemi-fizikai teherbírást, növeli a libidót és késlelteti az öregedést. A pantokrint – az aranyat érő exportcikket – a bennszülött férfiak nem használják. Az agancsok kilója 300 dollárt kóstál, egy-egy megtermett állat pedig 15 kilogrammos koronát is viselhet! A négyezer-öttszáz dollár bizony már csábító összeg, csak hogy az árut a maffia vásárolja fel kopejkákért...

Ami a gazdasági életet és a háztartást illeti, a csukcsok két nagy klánra oszlanak:

A fejlődésben lévő agancs a bikák másodlagos ivarjellege, nagy hormonhatású anyagot tartalmaz, ezért természetes potencianövelő.

Ebből a mondából tanulhatjuk meg azt is, hogy hol húzódik a szükséges és a gonosz határa: ha megéheztél, ölj meg egy rénszarvast, és egyél, hiszen ez az élet parancsa!

az egyik a tengerparton él és ettől az őserőtől függ. A nomád csukcsok magukat a rénszarvasok népének nevezik, és egész életüket e büszke, de az embernek engedelmességgel jósággal kötik össze. A rénszarvas teszi lehetővé a tundrán való életet, hiszen általa jut az ember ételhez, lakhelyhez, ruhához, eszközökhöz, és vele közlekedik. Talán meglepő, de a bennszülöttek életfilozófiájukat is a rénszarvastól „kapták”!

– A két bölcs rénszarvas ősi mondája arról szól, miként mentették meg az állatok az ellenségtől gazdáik egyetlen kisfiát. Saját példájukkal tanítják az embert, hogyan kell egymáson segíteni. A regében a jószágok éjszakánként lefeküdtek a fiúcska mellé, és saját testükkel melegítették, majd elvezették szüleihez, de közben testükkel táplálták az ifjút – meséli Vaszilij Kefkej népdalénekes. (Talán jelképes is lehet a Kefkej név, hiszen nyelvünkön Megszökött Kicsit jelent.)

– Időközben a fiúcska megéhezt. A szarvasok azt mondták neki: „Ölj meg egy rénszarvast, és egyél! Így is tett, majd továbbmentek” – idézi a mesét Kefkej.

Ebből a mondából tanulhatjuk meg azt is, hogy hol húzódik a szükséges és a gonosz határa: ha megéheztél, ölj meg egy rénszarvast, hiszen ez az élet parancsa! A halálban nincs sorsszerűség, csupán az élet törvénye diktál. Erre tanítanak bennünket a rénszarvasok, így élnek az igazi emberek. ☺



BÜSZKE KAJÚR

Az egyetlen hely a világon, ahol énekhanggal irányítják a kutyákat. A hajtó az egész út során énekével jelzi, milyen erővel kell futniuk a szánhúzó ebeknek (balra)

CSEREKERESKEDELEM

A rénszarvastenyésztőkhöz rendszeresen járnak a part menti vadászok teherszállítói, hogy fókákat, rozmárokat hozzanak nekik – rénszarvasbőrért és -húsért cserébe

⊕ SZÖVEG: JAKAB GUSZTÁV ÉS SÜMEGI PÁL, KÉP: JAKAB GUSZTÁV

INGOVÁNYOS TEREPEN TŐZEGLÁPOK MÉLYÉN

A lápok olyan különleges életközösségek, amelyek saját történetükről is mesélnek. Ez a história ősmaradványokkal íródott, és az elmúlt évezredekről mesél: változó klímáról, átalakuló környezetről és folyamatosan erősödő emberi hatásról. A szálakat kibontva a kutatók igyekeznek a múltbéli történéseket megfejteni, ami fontos támpont a Kárpát-medence történetének megismeréséhez és a jövőbeli változások előrejelzéséhez

SÚLYOS FELHŐK KALOTASZEG FELETT

A csapadék mennyisége és a nyári középhőmérséklet alapvetően meghatározza a lápok Kárpát-medencei elterjedését (előző oldalpár)



Inog, úszik, domborodik

A lápok titokzatos világának egyik jellemzője, hogy száraz lábbal csak bajosan lehet rajtuk átjutni. A víz állandóan a felszín közelében fodorozdik. Egyes lápoknál ez folyamatos, sekély vízborítást jelent, míg másoknál kis tavacsok tarkítják a felszínt, vagy a mohába süppedő gumicsizmánk nyomán víz fakad fel a tőzegből.

A Kárpát-medencében különösen jellemzőek az ingó- vagy úszólápok, ahol a láp felszíne alatt akár több méter vastag vízréteg helyezkedik el. A lápi növényzet gyökere erős szövedéket alkotva tartja össze ezt az úszó növényzönyeget, melyen idővel akár kisebb fák is megtelepedhetnek. Az ingólápon haladva a talaj hullámzik bizonytalan léptünk alatt, a környező fák pedig dülöngélni kezdenek. A hajdanvolt Ecsedi-lápról egész úszó szigeteket írtak le, melyek a változó széljárással folyamatosan vándoroltak, ezzel megközelíthetetlen menedéket nyújtva a törvény elől menekülő szegénylegényeknek vagy a török üldözöttek, biztosságot kereső lakosságának.

A lápok hatalmas területeket borítanak Kanadában, a Brit-szigeteken, Skandináviában és Szibériában. Kialakulásuknak különösen kedvez a hűvös és csapadékos klíma. Hazánkban az Alföld laposáiban, a Körösök, a Kraszna és a Duna mentén, valamint a nagy tavak, a Balaton és a Fertő tó parti zónájában alakultak ki tőzeglápok. Az olyan nagy kiterjedésű lápvilágok, mint az Ecsedi-láp, a Hanság vagy a balatoni berkek napjainkra jórészt a lecsapolások és vízrendezések, valamint a tőzegbányászat áldozatává váltak.

A Kárpátok csapadékos hegyvidéki tájain gyakoriak a tőzegmohalápok, melyek felszíne óraüvegszerűen kidomborodik, ezért dagadólápoknak is hívják őket. Alapvető különbség a hegyvidéki, az észak-európai és az alföldi lápok között, hogy míg előbbieket elsősorban a csapadék táplálja, addig az alföldi lápjainkat a talajvíz és a rendszeresen kiöntő folyók áradmányvizei éltették.

BÜDÜ

A tőzegmohalápok felszínét mély vízü tavacsok tarkítják

(fent)

A Kárpát-medencében különösen jellemzőek az ingó- vagy úszólápok, ahol a láp felszíne alatt akár több méter vastag vízréteg helyezkedik el.

ZSOMBÉKOS LÁP A SZÉKELYFÖLDI CSÍKDELNE KÖZELÉBEN

A tőzeg vizsgálata ember és természet évezredek kapcsolatáról szól

(jobbra)



Extrém életkörülmények

A tőzeglápok növényvilága is sajátos. Itt nemcsak a gyökérszóna állandó vízborításához kellett alkalmazkodniuk, de a víz jelenléte és a növényzet párologtatása miatt a helyi klíma is hűvös, valamint a tőzegtalaj kémiai összetétele is különleges. Különösen a tőzegmohalápok talaja szélsőséges. A tőzeg kémhatása rendkívül savas, a hideg és az oxigénben szegény viszonyok között pedig a talajélet is korlátozott, ami kedvez a szerves anyag konzerválódásának, és így egy növényi maradványokból álló üledék, a tőzeg kialakulásának. E jelenségnek a tőzegmohák a fő felelősei, melyek képesek a lápi vízből a pozitív töltésű ionokat hidrogénionokra cserélni, ami a kémhatás csökkenésével, savasodással jár.

A savasságot, valamint a hozzáférhető ásványi sók és növényi tápanyagok hiányát kevés faj képes tolerálni. Egyik sajátos alkalmazkodási mód a rovarevő növényeké. Ezek csillogó leveleikkel rovarokat csalogatnak magukhoz, melyek a ragacsos levélcsapdába ragadva elpusztulnak. Más fajok trükkös, víz alatti varásokkal ejtenek csapdába apró rákokat. Ezután emésztőnedveik segítségével hasznosítják áldozatuk nitrogén- és foszfortartalmát, így pótolva a lápi talaj hiányosságát. A rovarevő növények hazai képviselői a rencék, a hízókák, a harmatfüvek és az egzotikus aldrovanda.

DAGADÓLÁP A GYALUI-HAVASOKBAN

A tőzegmohalápokat – a kelt tésztához hasonlóan kidomborodó felszínük miatt – Erdélyben köttlápoknak hívják

A savasságot, valamint a hozzáférhető ásványi sók és növényi tápanyagok hiányát kevés faj képes tolerálni.

TŐZEGEPER

(balra fent)

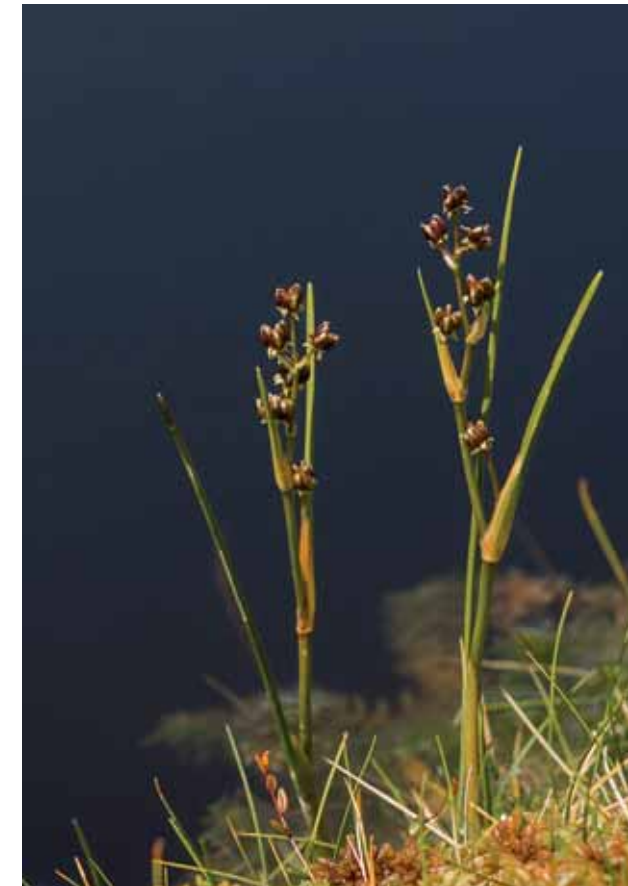
TŐZEGMOHA

A sajátos felépítésű növény képes saját testtömegének akár a hússzorosát is víz formájában raktározni

(jobbra fent)

A TŐZGLÁPOK TAVAIBAN ÉLŐ ÁLSZITTYÓ

(jobbra lent)





PALEOFITNESZ

A lápok fúrása mind a mai napig hagyományos módon, kézi erővel történik (balra)

A felszín alatt felhalmozódó tőzeg aztán évről évre gyarapodik, a mi éghajlatunkon többnyire évi 1-2 milliméterrel.

OROSZ TECHNIKA, MAGYAR KUTATÓK

Frissen kiemelt tőzegminta egy erdélyi lápon (jobbra lent)

Gumicsizmában és mikroszkóppal

A lápok fontos sajátossága, hogy felszínük alatt tőzeg halmozódik fel, ami jellemzően kevésbé bomlott növényi maradványok hatalmas tömegéből áll. Ebben különböznek a mocsaraktól, melyek alatt csak kellemetlen szagú, ciklikusan kiszáradó mocsári rétegek rakódnak le, mert a bomlás üteme lépést tart a szerves anyag termelődésével. A felszín alatt felhalmozódó tőzeg aztán évről évre gyarapodik, a mi éghajlatunkon többnyire évi 1-2 milliméterrel. De évezredek alatt összeadódva ez már méteres vastagságot is jelent! Mindenesetre egy 8-10 métert meghaladó tőzeglerakódás a Kárpát-medencében már igen jelentősnek számít.

Az egymásra rakódott tőzegrétegeket közvetlenül csak ritkán tanulmányozhatjuk. Régen a tőzeglápokban lehetett 1-2 méter vastagságban látni, azonban a lá-

pokat ma már Európa-szerte védik, ezért ez a lehetőség már ritkán adott. Sokkal gyorsabb és kevésbé romboló a fúrások mélyítése.

A sikeres, ám mindenképpen vízben tocsogós fúrótekerés után a gumicsizma lehúzása jön, majd következik a kutatás kevésbé látványos része, a minták laboratóriumi feldolgozása. A fúrásmagot felszeleltelik, és a kutatócsoportból

mindenki a maga módszere szerint kezdi el vizsgálni annak tartalmát, összetételét.

De mit rejt az üledék? Vannak szabad szemmel is látható maradványok: legnagyobb tömegben növényi szöveteket, gyökereket, magokat, mohákat, fadarabokat, rovarokat és csigahéjakat találunk. Szitán történő megtisztításukat követően azonnal láthatóvá válnak, és mikroszkóp segítségével meghatározhatjuk őket. Sok életnyom azonban rendkívül apró, mikroszkopikus, ez esetben először a nagyobb üledékrészekről kell megszabadulni, majd a maradványokat kémiai és mechanikus módszerekkel „besűríteni”. Ilyenek a virágpor, a kovamoszatok vagy a házas amóbák. Az üledéket emellett kémiai elemzésnek is alávetik, ami rengeteg hasznos információval szolgál a láp környezetének fejlődéséről. Napjainkban különösen népszerűek a stabilizotópos vizsgálatok, főleg a szén- és oxigénizotópok vizsgálata, melynek segítségével a múlt klímájára következtethetünk.

A környezettörténeti kutatások elengedhetetlen feltétele az egyes rétegek korának meghatározása. Mivel a tőzegben eleve sok a szerves anyag, kézenfekvő a radiokarbon mérések használata, amit ma már több labor is rutinszerűen végez.

TŐZEG A MÉLYBŐL

A tőzeglápok fúrás technikája az elmúlt évtizedekben alig változott: ennek elsősorban az az oka, hogy a kidolgozott eljárás rendkívül praktikus, az eszközök egyszerűek, így kevés a hibalehetőség. A fúrás célja, hogy egy olyan tőzegoszlopot emeljünk ki a felszín alól, ami eredeti helyzetében, bolygatásmentesen mutatja a rétegződést. A legelterjedtebb az úgynevezett orosz fejes fúró használata. Ez egy csónak alakú, acél félhenger, egyik végén hegyes csúccsal, a másikon pedig egy menetes csatlakozóval. A menetbe acél fúrószáraz csavarhatók, mindig annyi, amennyire éppen szükség van a fúrás során. A fejet oldalról egy elforduló fedél zárja le, ami magába zárja az üledéket fúrás közben, a végén pedig kifordítható vele a minta. Mondhatni, a módszer „egyszerű, mint a faék”, azonban a kivitelezés komoly gyakorlatot és némi fizikai erőt igényel. Különösen tömörebb üledékeknél érheti meglepetés a fúrócsapatot, amikor a mélyben lévő nyomás idő előtt összezárja a kialakított furatot. Szerencsés esetben azonban nem jelenthet gondot egy akár 10 méteres fúrás lemélyítése sem.



Ósi titkok

A jégkorszakokat követő melegebb jelenkor, a holocén klímaingadozásait és növényzeti fejlődését először a tőzegrétegekben megfigyelhető jellegzetes változások alapján írták le skandináv kutatók még a 19. század végén. A norvég Axel Gudbrand Blytt (1843–1898) felismerte a tőzegrétegek ciklikus változásainak jelentőségét: a sötétebb, famaradványokat is tartalmazó rétegeket szárazabb, míg a világosabb, kevésbé bomlott tőzegrétegeket csapadékosabb szakaszokként értelmezte. Elképzelése szerint Norvégia növényvilágának különböző fajai ezekben az eltérő klímafázisokban vándoroltak be. A paleobotanikusok eredményeit felhasználva született meg a holocén klíma- és vegetációfejlődés sémája, tudniillik, hogy az egyes klímaidőszakokban különböző növényfajok érkeztek, és ezzel párhuzamosan a növényzet is átalakult. Ám annak ellenére, hogy a holocén klímaváltozás első felismerése a tőzegrétegek jellegzetességein alapult, közel száz évig elhanyagoltan kezelték ezt a témát (aminek legfőbb oka a virágorvizsgálatok robbanásszerű fejlődése volt).

Angol kutatók végül az 1970-es években rájöttek, hogy a tőzegben megfigyelhető vékonyabb, világos és sötét sávok csapadékosabb és szárazabb klímaesemények nyomai. A tőzeg színével párhuzamosan annak összetétele is jellegzetesen változik. Ennek hátterében az áll, hogy a csapadékmennyiség vagy a nyári hőmérséklet változásával átalakul a láp felszínének a növényzete. Csapadékos éghajlat alatt a vízigényes növények, különösen a tőzegmohák szaporodnak el. A szárazabb klíma a gypajzsás, a lombosmohák, a nyírfák vagy éppen a nád elszaporodásának kedvez. Ezek a növények elpusztulva a tőzegben hagyják maradványaikat, melyeket a tőzeget leszűrve felismerhetünk, mennyiségüket meghatározhatjuk, így következtethetünk a múlt klímájára. A brit kutatók nyomán sok európai lápról kimutatták e változásokat. A jelenség hátterében a napfoltaktivitás ciklusos változása érhető tetten. De míg Nyugat- és Észak-Európában a nyári csapadék mennyisége, addig a kontinentális klímájú területeken – így hazánkban is – a nyári hőmérséklet felelős közvetlenül a lápok nedvességének változásaiért.

A legrészletesebb tőzeglápi adatsorral hazánkban a siroki Nyírjes-tó szolgált. Ez a Mátra peremén elhelyezkedő láp közel sem ideális a tőzegmoháknak. A kevés csapadék és a szélsőséges klíma miatt kész csoda, hogy egyáltalán megélnek ebben a kicsiny, alig 1 hektáros lápban. A tőzegmoha az elmúlt 3000 évben többször eltűnt, majd visszatelepedett a lápba a változó klíma hatására. Mennyisége alapján az elmúlt 3000 év leghűvösebb nyarai a kiejégkorszak derekán, a 16. század végén voltak. De korábban is legalább 5 rövidebb hűvös periódussal számolhatunk, melyek következményeit nem őrizték meg a történelmi feljegyzések, viszont pontosan egybeesnek a Nyugat-Európában leírt hasonló eseményekkel.

A tőzeglápok tavaiban élő álszittyó 7000 éves magja



A tőzegeper
7500 éves
magja

A zombéksás
3000 éves
magja

1 mm

MEGTISZTÍTOTT MOHATŐZEG MIKROSZKÓPOS KÉPE
A mohaszárak mellett a tőzeget főleg sásgyökerek alkotják (balra fent)

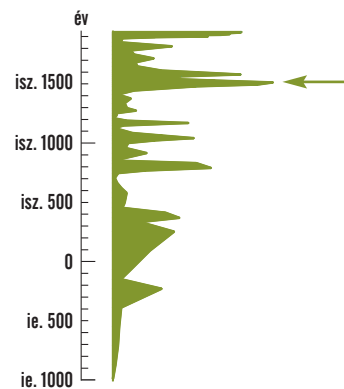


ÓSI CSIPKE
A nád levelének bőrszövege gyakori maradvány az alföldi tőzeglápokban (jobbra fent)



Angol kutatók az 1970-es években rájöttek, hogy a tőzegben megfigyelhető vékonyabb, világos és sötét sávok csapadékosabb és szárazabb klímaesemények nyomai.

A TŐZEGMOHA MENNYISÉGÉNEK VÁLTOZÁSA
az elmúlt 3000 évben a siroki Nyírjes-tavon. A nyíl a kiejégkorszak lehűlését jelzi



JELENTŐS KLÍMAVÁLTOZÁST JELEZ,
amikor a bomlott tőzeg (balra) jól felismerhető növényi részeket is tartalmaz, bomlatlan tőzegbe (jobbra) megy át



A SZÉKELYFÖLDI MOHOS-LÁP idegenforgalmi látványossággá vált. A látogatók biztonságos pallókon járhatják be az ingoványos terepet (balra)

Lápok végveszélyben!

Magyarország egykor rendkívül gazdag volt lápterületekben, a tőzeges talajok kiterjedése a lecsapolások előtt meghaladta a 90 000 hektárt, a becsült tőzegenmennyiség pedig a 973 millió tonnát. Óriási területeket foglaltak el, s főleg nádas és sásos élőhelyek voltak. A valódi tőzegmohás lápok száma sohasem haladta meg a húszat. Alföldi körülmények között a Beregi-síkon vannak legdélebben tőzegmohalápok Európában.

A lecsapolásokkal, a folyók szabályozásával, később pedig a tőzeglátványozással a lápok kiterjedése töredékére esett vissza. Pusztulásukkal egy sor hidegkedvelő, északi elterjedésű növényfajjal lettünk szegényebbek. Kihalt például a tőzeglákka, a sárkánygyökér, a szibériai hamuvirág, az iszapos sás, a fürtös lizinka, a tőzegrozmaring, a hosszú levelű harmatfű vagy épp a havasi hízóka.

A tőzeglápok ökoszisztémái kutatása pontosan rávilágít a hazai lápokra napjainkban leselkedő legnagyobb veszélyre. A klímaváltozás hatására a nyári időszak csapadékmennyisége jelentősen csökkenni fog, ami a tőzegmohalápok visszaszorulásához, végső esetben teljes eltűnéséhez vezethet. Mindezt valamelyest mérsékelheti a lápok fokozott védelme, hiszen 1996 óta valamennyi hazai láp a törvény erejénél fogva „ex lege” védett. Emellett a legértékesebb, legérzékenyebb tőzegmohalápok vízellátását a természetvédők fűrt kutakból is biztosítják az aszályos nyári időszakban.

Ráadásul a tőzeglápok nem csupán féltve őrzött kincseink. A lápok titokzatos, ősi világát az idegenforgalom is felfedezte. Jól kiépített pallósorokon, immár száraz lábbal járhatják be az érdeklődők e természeti csodát, és karnyújtási közelségbe kerülhetnek a ritka rovarérvő növényekhez vagy a veszélyeztetett ritkaságokhoz. ☺

ALDROVANDA a háromszéki Rétyi Nyírből (lent) és 4400 éves magja (jobbra lent)



A KÖZTES HARMATFŰ IGAZI KURIÓZUM
Mirigyszőrös levelével apró szúnyogokat ejtett csapdába



A LECSAPOLÁS ÁLDOZATÁUL ESETT
a tőzegrozmaring Tapolcai-medencei állománya. Fényképünk a Bihar-hegységben készült



EGY RITKA LELET

Az aldrovanda, vagy más néven vízi-kerék (*Aldrovanda vesiculosa*) igazi különlegesség. A botanikusok a világ egyik legritkább növényének tartják. Európán kívül Délkelet-Ázsiából, Ausztráliából és Afrikából írták le, de mindenütt ritkaságnak számít: egy gyökér nélküli hínárnövény 6–20 cm hosszú hajtásokkal, melyekről örvökben álló levelek erednek. Hosszú levélgyeleteinek csúcsán sertékkal övezett, összehajló levéllemezek állnak, melyeket a másodperc törtrésze alatt képes összehúzni és így apró rákokat csapdába ejteni. Magyarországon egykor az Ecsedi-lápon, Hódmezővásárhely mellett, a Dráva-síkon és a Sárreten élt. Jelenleg két Somogy megyei és egy tiszántúli állománya ismert. Határainkon túl a brassói Fortyogó-mocsárból, a Rétyi Nyírből, a szlovákiai Bodroghölyből és a Száva menti mocsarokból ismerjük. Igazi szenzáció, hogy előkerült egy kb. 4400 éves magja egy székelyföldi láp üledékéből is. Megjelenése minden bizonnyal egy hideg klímaeseménynek volt köszönhető.



A kutatások az OTKA által támogatott „A középkori Kárpát-medence környezettörténete” című (azonosító: NKFI 112318) projekt támogatásával folytak

⊕ SZÖVEG ÉS KÉP: KARÁCSONYI DÁVID

PANMINDZSON RAKÉTÁK ÁRNYÉKÁBAN

A beszámolókból, internetes magazinokból, blogokból azt gondolhatnánk, hogy Észak-Korea már-már a sötét turizmus (dark tourism) terméke, egy csalogató brand. Kétségtelen, hogy az utóbbi években külön iparág települt arra, hogy Észak-Korea sajtó által „feltuningolt” mindennapjait, a sztálinista show-t egyre közelebbről láttassák a fogyasztókkal. Az üzlet óriási, haszonélvezői között pedig nemcsak a phenjani rezsim, de a szomszédos Dél-Korea vagy Kína élelmes utazási irodái is ott vannak





A Dél-Korea fővárosába, Szöulba érkező turisták döntő többsége, ha nem is hallott még a Gjongbokkungról, a koreai királyi palotáról, Panmindzson nevét biztosan ismeri! Kíváncsi voltam a két Koreát elválasztó demilitarizált övezet „központjára”, így én is jelentkeztem a szervezés monopóliumát birtokló utazási irodánál.

A demilitarizált övezet, az ún DMZ felé buszozva a dél-koreai idegenvezető – miután többször átszámolta a befizetett félnapos, vagy az extrákkal megdobott, egynapos kirándulásra szóló, vaskos díjakat – történelmi tragédiák helyszíneiről, illetve északi agresszorokról és a japán megszállókról beszél. A történetet kár is lenne részletesen felvezetni: a II. világháború után a Koreai-félsziget kettéosztása a 38. szélesség mentén egytenyérnyi térkép-mellékleten szovjet és amerikai zónára, a koreai háború 1950–53 között, majd a félsziget megosztottságának állandósulása...

Észak-Korea csupán órányira van

Szöulban feltűnő az óvóhelyek látványos sűrűsége! Atomhatalom szomszédságában ez nem véletlen, hisz míg Moszkvában vagy New Yorkban mindkinek lenne 40 perce a „piros gomb” megnyomása után, addig a jóval kisebb földrajzi dimenziójú Koreai-félszigeten a búcsúra – avagy az óvóhely elérésére – csupán 7 perc adatik. A határ olyan közel van, hogy a koreai háború idején az északiaknak szinte csak órákba telt elérniük a déli fővárost.

Az egyórás buszozásra lévő demilitarizált övezethez Szöul fő folyója, a Han-gang mellett vezet az autópálya. A folyó a torkolat közelében már a két országot elválasztó határ. Még a várost sem hagytuk el, de a parton, az út mellett komoly szögesdrót kerítés és őrtornyok zárják el az utat az esetleg északi felől beszivárgó „békaemberek” elől. A folyóparti dombtetőkön a kilátóhelyek nemcsak katonai őrszolgák, de a szöuliak kedvelt kirándulóhelyei is. A fent lévő kávézók teraszáról akár távcsővel is szemlélhetik túloldali, északi testvéreik mindennapjait.

A HÍRES KÉK BARAKKOK PANMINDZSONBAN, ahol Észak és Dél szóba áll egymással. Pont a fegyverszüneti vonalon fekszenek, ami csak nagyjából követi a 38. szélességet. Az eredetileg itt álló barakkot, ahol a fegyverszünetet aláírták, viszont már elbontották. Szemben Észak-Korea

(jobbra fent)

ŐRTORONY ÉS SZÖGESDRÓT A HAN-FOLYÓ PARTJÁN, ami egyben a határ is Észak és Dél között

(balra fent)

A világnézeti és szocializációs különbségek mellett a hosszú szegregáció eredményeként már a nyelv is látványos különbségeket mutat, nem beszélve az északi alultápláltság, és a déli hús-, sajt- és tejkultúra megerősödése miatt fellépő átlagos testmagasságbeli különbségekről!

NEMCSAK ÉSZAK-KOREA TUD SZOBROKAT KÉSZÍTENI!

A Koreai Háború Múzeumának bejárata Szöulban (kezdő oldalpár)



SZÖUL dimbes-dombos, régi, szűk utcáinak egyike (jobbra)

Kikopó testvériség

A határközeli dombtetőkről a szemlélődés nem nehéz: átellenben teljesen kopár, dimbes-dombos vidék, akár egy nagy lőtér. De az ok korántsem katonai! Északon jobb híján minden fát kivágtak, hogy legyen téli tüzelőjük. Ez Észak-Korea-szerre nemcsak a hatalmas árvizekhez, de a nagy aszályokhoz is hozzájárul, amelyek főként az 1990-es évek nagy éhínségeihez vezettek.

A testvéri hangulat kikopóban van, egységes koreai népről többé aligha beszélhetünk. A világnézeti és szocializációs különbségek mellett a hosszú szegregáció eredményeként már a nyelv is látványos különbségeket mutat, nem beszélve az északi alultápláltság és a déli hús-, sajt- és tejkultúra megerősödése miatt fellépő átlagos testmagasságbeli különbségekről! Pedig valamikor a félsziget északi részei voltak a gazdagabb, iparosodottabb régiók, ahol az 1 főre jutó sertésfogyasztás is jócskán meghaladta a déli szegény vidékeket. Negyed évszázaddal az európai Keleti Blokk összeomlása után a Koreai-félszigeten már senki sem gondol komolyan az újraegyesítésre.

Az igazi társadalmi egyesülés a politikai akadályok eltűnése esetén is lehetetlen vállalkozás lenne. Mi sem mutatja ezt jobban, mint az északról érkező disszidensek teljes elveszettsége délen: csak alacsony státuszú munkát kaphatnak a Kínából vagy Oroszországból, esetleg a közép-ázsiai Üzbegisztánból repatriált koreai honfitársaikhoz hasonlóan. Sokukkal találkozhatunk a déli nagyvárosokban: cipőpucolók, utcaceprők vagy hajléktalanok, akiket a déliek lenéznek, sőt lustának, primitívnek, faragatlannak tartanak!



Psy érdekesebb a déli fiatalok számára

60 év elteltével a koreai háború emléke egyre halványabb. Felmérések szerint a dél-koreai fiatalokat már nem igazán érdekli az északi szomszéd, sokkal inkább központi téma, hogy ki lesz a (dél-)koreai X-faktor győztese, vagy épp az ország popikonját, Psy-t, a Gagnam-style énekesét követik. A kettéosztottság tragédiája már nem fogja meg az ifjakat, az egykori veteránok idős emberek, a rokoni szálak is szétszakadoztak. Észak-Korea és a kettéosztottság sorskérdése egyre fajsúlytalanabb a helyiek szemében, ami csak tovább erősíti a DMZ – és benne Panmindzson – kommersz „dark tourism” jellegét.

... a dél-koreai fiatalokat már nem igazán érdekli az északi szomszéd, sokkal inkább központi téma, hogy ki lesz a (dél-)koreai X-faktor győztese...



Turistabuszok tucatja

Az élelmes déli vállalkozóknak köszönhetően szinte minden beszerezhető a remetekiráltságból...

Reggelente szinte kisebb dugó alakul ki a DMZ bejáratánál a külföldiekkel teli turistabuszokból. Időmilliomosok vagyunk, így betérünk a közeli Imdzsingak Parkba, ami egyrészt a koreaiaknak történelmi emlékhely, másrészt a külföldiek számára a „show” kezdete: az emlékművek mellett

itt áll az a szétlőtt gőzmozdony is, ami a háború kitörésének pillanatában az erre közlekedő utolsó szerelvényt vontatta. Feltűnnek a szuvenír-shopok, ahol a férfiak nagy öröme a Keszongi Ipari Parkon át behozott észak-koreai ginszengyökeres pálinkát is kapni! Az élelmes déli vállalkozóknak köszönhetően szinte minden beszerezhető a remetekiráltságból...

1950 ÓTA NEM MOZDUL AZ ÁLLOMÁSRÓL
az Szöulból Phenjanba tartó utolsó vonat

IMDZSINGAK PARK
A híd a semmibe vezet a DMZ, azaz a demilitarizált övezet határán (balra)

A FORGALOM ANNAK ELLENÉRE SEM INDULT MEG, HOGY A HIDAT MÁR ÚJJÁÉPÍTETTÉK
– pedig a déli tervek szerint Észak-Koreán át a transzszibériai vasútba bekapcsolódva szállítanák a déli árukat Európa felé. A békülés mellett ez is a bizniszről szól!



A balták előkerülnek...

A demilitarizált övezetben szigorú szabályok érvényesek, amikről az idegenvezető mellett a buszra felszálló amerikai katona is kiselőadást tart. Míg Északról a szovjet megszálló csapatok már az 1940-es évek végén kivonultak, addig Délen az övezetet a koreaiak mellett az amerikaiak is ellenőrzik ENSZ-felhatalmazással. Fényképezni csak az északi oldal felé lehet, és csak akkor, ha azt engedélyezik – szól az utasítás. (Ha a déli oldalt akarnánk fotózni, azt is lehet, de csak északról!) Felhívják a figyelmünket, hogy bár a zöldhatáron átszökni sehol sem „jó vicc”, itt, Panmindzsonban ez rögtön emberéletekbe is kerülne, és nemcsak a mindenfelé elszórt aknák miatt! Demilitarizált övezet révén itt hivatalosan nincsenek fegyverek, ám amikor az 1980-as évek közepén egy Északról érkező, szovjet állampolgárokból álló turistacsoport egyik tagja itt disszidált, azaz átrohant a felfestett vonalon, az asztal alól mindkét oldalon rögtön előkerültek a géppisztolyok. De volt, hogy még lőfegyver sem kellett! 1976-ban favágás címén baltákkal estek egymásnak az övezet északi és amerikai őrzői, ami akkor két amerikai tiszt halálához és majdnem egy újabb koreai háborúhoz vezetett! Az incidens során meggyilkolt amerikai kapitányról nevezték el az övezet bejáratánál fekvő katonai táborát Camp Bonifasnak. Ekkor döntöttek arról is, hogy a demilitarizált övezeten belül, a közösen ellenőrzött Panmindzsonban megszüntetik az átjárást, és a híres sötét-kék barakkot leszámítva itt is elválasztják a vonal mentén Északot a Déltől.

1976-ban favágás címén baltákkal estek egymásnak az övezet északi és amerikai őrzői, ami akkor két amerikai tiszt halálához és majdnem egy újabb koreai háborúhoz vezetett!



KÉPEK A MÚZEUMBAN

A fegyverszünet megkötésének pillanata (1953, fent), a szovjet határsértő esete (balra fent) és a baltás incidens története (1976, balra lent)



ÁLL A ZÁSZLÓRÚD!

Észak-koreai kirakatsfalva, közvetlenül a határnál, Panmindzson mellett. Évekig versenyeztek egymással, ki tud nagyobbat állítani, végül az északiak győztek!

Panmindzsonban minden mozdulatra oda kell figyelni! Amerikai katonák kíséretében, az általános iskolában megtanult kettős sorban közelítjük meg a képekről ismert sötét-kék épületeket. Előttük ott állnak a déli katonák a szokásos, ökölbe szorított kézzel, ám a show – nagy csalódásunkra – Északon elmarad. Csupán egy marcona katona áll a szemben lévő épület bejáratánál, pedig a prospektusban a kék barakkba kívülről bekukucskáló északi katonák tucatjait ígérték!

Patemkin-falvak versenye

Lakói nemcsak az adóterhek, de a – Délen sem rövid – katonai szolgálat alól is mentesülnek, sőt az itteni mezőgazdasági terményeket az állam garantáltan jó áron vásárolja fel.

Idegenvezetőnk, hogy helyrebillentse az északiak gyenge performance-a miatt felborult ár-érték arányt, megállítja buszunkat az épületek melletti dombtetőn. Innen remek kilátás nyílik az északi oldalon lévő Patemkin-falura, közepén a világ legmagasabb zászlórúdjaival. Az északi, lakatlan kirakattelepülés és a déli, lakott – amúgy nem kevésbé hamis – Freedom village (Szabadság falu) éveken át versengett a zászlórúdméretekkel.

A demilitarizált övezet összes települését kiürítették, a Freedom village az egyetlen kivétel. Lakói nemcsak az adóterhek, de a – Délen sem rövid – katonai szolgálat alól is mentesülnek, sőt az itteni mezőgazdasági terményeket az állam garantáltan jó áron vásárolja fel. Hisz az anyagiakon túl ugyan mi más venne rá egy dél-koreait, hogy Észak-Korea közvetlen szomszédságában, az első vonalban, aknamezők között, éjszakai kijárási tilalomban élje mindennapjait?

DANDONG – ÉSZAK-KOREA TESTKÖZELBŐL

Dandong a legfontosabb kínai határváros Észak-Korea felé a Jalu-folyó partján. A klasszikus kínai, nyüzsgő, építkezésekkel teli nagyvárosnak nincs semmi olyan látványos, amiért egy külföldi idevetődne. Mégis hemzseg a nyugati turistáktól, mivel egy „városnéző” hajókázásra befizetve az észak-koreai „show” szinte testközelből követhető! A „bizniszre” élelmes kínaiak vállalkozások egész sorát alapozták!

A város a koreai háború idején írta be a nevét a történelembe: itt lépte át az egymillió kínai „önkéntes” a határt, hogy az észak-koreaiak segítségére siessen. Kim Ir Szen csapatait az ENSZ BT-felhatalmazással rendelkező amerikaiak ekkor már egészen a kínai határig kergették vissza. A Jalu-folyó felett átívelő, a koreai háborúban az amerikaiak által „véletlenül” lebombázott, csonka híd e beavatkozásnak állít emlékművet: a kínai hídfőnél élethű méretarányban egy szo-

boregyüttes mintázza meg a hidra fellépő, Korea felé masírozó „önkénteseket”, míg a hídon a háborút bemutató fényképsorozat látható.

A folyó közepéig nyúló hídcsonkra lépő turistákat mégsem ez érdekli igazán! A híd végén a hatalmas kilátóterasz vonz mindenkit, amely az észak-koreai oldal felé nyújt tökéletes panorámát. Az árusok külön távcsövet is kölcsönöznek borsos áron, ha a látvány önmagában nem lenne elég!

A távcsökölcsonzáson kívül a legnagyobb üzlet a Kínában hamisított észak-koreai cigaretta, dzsucse-könyvek és won-gyűjtemények, illetve a Kim Ir Szen-kitűzők árusítása!

ITT MÉG NYITVA...

**A Dorasan határátkelő Észak és Dél között.
Az egyetlen kapu idén tavasszal zárult be
a demilitarizált övezet szögesdrótján**

A „városnéző” hajókázást sem szabad kihagyni. A hajó úgy 50 méterre közelíti meg a koreai oldalon fekvő Szinuidzsut, így a városnézés igazából a koreai oldalra vonatkozik. Amint a koreai parton feltűnik egy ember, a „szafari” minden résztvevője megvadulva rohan a hajó egyik oldalára, akár a borulást is kockáztatva. Csattognak a teleobjektív fényképezőgépek, és mindenki izgatottan emeli szeméhez a távcsövet, hogy minél közelebről vehesse szemügyre a „remetekirályság” egy lakóját.

A parton sétáló, vagy a folyóban fürdőző, horgászó koreaiak eközben élik normális hétköznapjait, fittyet hányva a hajóról kukkoló „imperialistákra”,

ROHAMOS FEJLŐDÉS

**A régi, nyomorúságos Szöul itt-ott még előbukkan.
A kereszt nem véletlen: a Fülöp-szigetek után arányai-
ban Dél-Korea a legkeresztényebb ország Ázsiában**

akik a partról visszaintegető észak-koreaiak látványától szinte eksztázisközeli állapotba kerülnek.

Szinuidzsut azon túl, hogy Keszonghoz hasonlóan speciális gazdasági övezet Észak-Koreában, látszólag egy csendes, nyugodt, folyóparti város. A különbség persze látványos a kínai oldal rohamosan fejlődő Dandongjával szemben. Toronyházak helyett itt kikötői létesítmények, három- és négyemeletes házak sorjázna a parti sétány közelében, ahol még egy óriáskereket, sőt csúszdákat is felállítottak a látszat kedvéért. A házakban pedig – láss csodát! – este ég a villany.

Dandongban rengeteg a koreai felirat az üzleteken, különösen a vasútállomás közelében, ahová befutnak a Korea felől érkező vonatok. Ugyanúgy üzletelnek, csencselnek a határon át, mint máshol, és ebből mindkét oldalon sokan jól megélenek. Észak-Korea korántsem annyira elzárt, mint azt a távolból sejtjenénk...



Színes, villódzó fényfüzér a határvonal...

Következő állomásunkon, az ún beszivárgási alagútnál már határozottan a Disneyland-ézés fog el: lábunkat és tüdönket megkímélendő, drótkötél-vontatású vasúttal ereszkedünk a mélybe, hogy bejussunk az északiak által titokban épített, majd a lebukás után felhagyott alagútba. Innen még pár perc séta az aládúcolt járatban, és a mélyben elérjük a határvonalat. Az alagutat egy nagy vasajtó zárja el, csak egy kisablakon keresztül lehet észak felé kukucskálni: a sötétbe vesző járatban szögesdrót akadály, rajta színes, villódzó fényfüzér jelzi a pontos vonalat! Átmászni az ablakon tilos: inntől az alagút alá van aknázva!

Az alagutat egy nagy vasajtó zárja el, csak egy kisablakon keresztül lehet észak felé kukucskálni: a sötétbe vesző járatban szögesdrót akadály, rajta színes, villódzó fényfüzér jelzi a pontos vonalat!



MÉG EZ IS TURISTA-ATTRAKCIÓ LETTI!

Az észak felől titokban épített, majd a lebukás után a mélyben felhagyott ún. beszivárgási alagúthoz vezető feltárálagút bejárata



NEM A KÖVÉR TURISTÁKNAK SZÁNTÁKI!

Ma már kényelmes siklóvasút visz le a mélybe, ahol elérjük az északiak által épített, jóval szűkebb szakaszt



RIVALIZÁLÁS, BÁRMI ÁRON: ahogy Phenjanban, úgy Szöulban is ki kellett állítani egy, az ellenségtől megszerzett űrhajót!

Keszong

Az északi oldalon fekvő, idén februárban bezárt Keszongi Ipari Parkhoz tavaly még Dorasan határállomáson keresztül, délről is el lehetett jutni. Csak itt döbben rá az ember, hogy milyen nagy volt a forgalom a két ország, azaz az ipari park és Dél-Korea között. A közeli „obszervatóriumból” a létesítmény valós méretei is kirajzolódnak, tiszta időben akár Keszong városáig is ellátni. Az ipari park hatalmas bevételeket hozott az északi hatalomnak, fenntartása pont ezért óriási vitákat váltott ki Délen. A felszínen arról beszéltek, hogy léte a két Korea közeledését segíti, az északi munkavállalók helyzetét javítja, ám a valóságban a déli multinacionális vállalatok olcsómunkaerő és az északi vezetők pénzségét elégítette ki.

Az ipari park hatalmas bevételeket hozott az északi hatalomnak, fenntartása pont ezért óriási vitákat váltott ki Délen.

Az ipari park és a koreaközi szorosabb együttműködés leghangosabb szószólói nem véletlenül pont az olyan nagyvállalatok, mint a Hyundai. Az új déli kurzusnak talán épp ezért nem okoz különösebb fejfájást, hogy az északi szomszéd végleg bezárta a parkot.

Egy jó tanács

A panmindzsoni buszoztatás monopóliumát élvező iroda a nap utolsó „programjaként” termékbemutatóra viszi a gyanútlan résztvevőket. A bizsubemutatót látva a turpisságra rájött utazóknak esélyük sincs az elszivárgásra a Szöul központjától távoli helyen... Ha valaki ezt és a tetemes részvételi díjat el szeretné kerülni, de mégis látni akarja a DMZ-t, legegyszerűbben az ún DMZ-vonattal juthat el Szöul központjából Dorasan állomásig, ami az utolsó megálló Észak-Korea előtt! ☺

⊕ SZÖVEG: TELBISZ TAMÁS, KÉP: SZABÓ BÉLA

TARA – MEGÁLLÓ A DINÁRI ZÖLDÚTON

A ma emberének is szüksége van zarándoklatra, persze modern köntösben, GPS-nyomvonallal és ökológiai tudattal körítve, így nem csoda, ha a hosszú távú túraútvonalak virágzását és kibontakozását éljük. Ez a törekvés még a volt Jugoszlávia békés föltámadását is elérte – legalábbis a hegyi turizmus terén. Így született meg a Via Dinarica – az út, mely végigvezet a Dinári-hegyvidéken a szlovén Postojnától az albán Jezerce csúcsáig, 7 mai országot érintve (s lett volna kettő néhány évtizeddel ezelőtt). A Via Dinarica fő nyomvonalát a „Fehér Ösvény” jelenti, ami – nevének megfelelően – a fehér, kopár magaskarszt vonulatait fűzi sorba. Jelenleg kidolgozás alatt áll a „Kék Túra”, ami az Adria mentén, fél szemmel mindig a kék tengerre tekintve halad, továbbá a belső, erdős övezeteken át kígyózó „Zöldút”. Ez utóbbihoz tartozik a szerbiai Tara-hegység is. És hogy ne legyen félreértés: a híres Tara-kanyon nem itt, hanem Montenegróban húzódik, de szurdok azért itt is akad, és ugyanaz a víz csörgedezik benne, mint a Tara-kanyonban, csak éppen ezen a szakaszon már Drinának nevezik a Tarát

Leereszkedik a (zöld)határ

Az 1000–1500 m magas Tara-fennsíkot mintegy harapófogóba szorítja a Drina-kanyar. A folyó itt 800–1000 m mély, 50 km hosszú szurdokban halad, amit nem egyszerű gyalogosan megközelíteni, ám hajóval végigjárni – a duzzasztásnak köszönhetően – gyerekjáték. látványos sétahajókázás. De csak útlevél (vagy személyi igazolvány) birtokában. A jugoszláv, „belső használatra” készített víztározó ugyanis napjainkban nemcsak a Tara Nemzeti Park határa, de a 90-es évek óta egyben országhatár is Bosznia-Hercegovina és Szerbia között.

A középhegységi jellegű, erdős vidék látványosságban elmarad a Dinári-magaskarszt kietlen, sziklás tájai mögött. De a Nagy-Jugoszlávián belül má-

sodhedűs szerepet betöltő Tara a mai Szerbia egyik legfontosabb védett területe lett, egy, az ország maradék négy nemzeti parkjából (legutoljára a koszovói Šara Nemzeti Park „veszett el”, bár ezt a szerb nyilvántartás még nem ismeri el). Ugyan ki más érthetné meg a szerbeket e tekintetben, ha nem mi, mikor visszagondolunk arra, hogy Trianon után a természetjárás szempontjából mennyire felértékelődött a korábban alig hegységzsámbe vett Mátra vagy épp a Börzsöny? Egyébként sok szerb számára még ma sem világos, hogy tulajdonképpen mit is keres itt ez a határ. Egy alkalommal hazavitünk egy kedves, fiatal szerb barlangi vezetőt, aki azt fejtette, hogy: „400 éven át küzdöttünk itt a

török ellen. Közös a nyelvünk a többi délszláv néppel. Ugyan miért nem borultak a nyakunkba, és miért nem akartak egy államban élni velünk?” Kérdését udvariasan válasz nélkül hagytuk...

A Tara körül nagyrészt a Drina az ország-határ, ám északnyugaton elszakad egymástól a folyó és a határ, így a terület legmagasabb pontja, a Veliki Stolac (1675 m t.sz.f.) már a Boszniai Szerb Köztársaság területére esik. Újabban itt már át lehet sétálni a zöldhatáron, de az alkalmoszerű ellenőrzések esetére az útlevelet (személyit) érdemes magunknál tartani.

ELÁRASZTOTT VÖLGYEK

A Drina felduzzasztásával hangulatos öblök alakultak ki. A korábbi, zötyögős szekérutak helyett akár csónakkal is elérhetők a főutaktól távol eső kaszálók (jobbra fent)

KIHALÓFÉLBE

A hagyományos gazdálkodás szinte teljesen eltűnt a területről, a terepjárók és traktorok közt csak elvétve futhatunk össze egy ökrös szekérral (jobbra fent)

AMI MEGMARAD

Az egykori települések helyét már csak a temetők jelzik (jobbra lent)

TAGOLT TÁJ

A Tara Nemzeti Park középhegységi erdei közt kaszálórétek mozaikjai húzódnak, jellegzetes szórványtelepülésekkel



TREND FM
 SAJÓNAJÁRÓ HÍRŐRÖKSZÉKI
 CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR
 A rádióban vendégünk a témáról:
TELBISZ TAMÁS
 Korábbi műsoraink meghallgathatók:
www.trendfm.hu

MEGSZELÍDÍTVE
 A Perućaci-gát
 a Drina zúgókkal
 tagolt, vad völgyét
 békés, csendes tóvá
 változtatta (jobbra)



FOTÓ: TELBISZ TAMÁS

ÚSZÓVÍKEND

A tóparti hétvégi házak egy része a vízre költözött. Az ebédrevaló kifogásához elég a muskátlik mögé rejtett teraszról a vízbe lógatni a csalit

Zöld víztükör

A nemzeti park legpompásabb helyszínei a karszt-fennsíksperemek, ahonnan kilátás nyílik a Drinából duzzasztott, hosszan elnyúló, keskeny tóra, a mögöttes hegyvidékre és néhol magára a Perućaci-gáttra is, ami 1966-ban épült jugoszláv–japán(!) együttműködésben. (Akkor persze még szó sem volt arról, hogy határproblémákat is fölvetthet ez a beruházás.) Mivel a Drina vízgyűjtőjének jelentős része mediterrán hatás (azaz téli csapadék és nyári szárazság) alatt áll, ezért nyáron a folyó mindig jelentősen lepad, ami az áramtermelésben súlyos gondokat jelent. Ezért megoldásként a „szivattyús víztározás” módszeréhez folyamodtak az építők.

Ennek lényege, hogy bőség idején a vizet felpumpálják egy magasan fekvő tározóba, ínség beálltakor pedig leeresztik. Ez többnyire napszakos pumpálás-leeresztést jelent, az energiafelhasználás napi ciklusához igazodva, de a Drinán inkább az évszakok közti kiegyenlítésre volt szükség. (Nota bene, nálunk hasonló rendszert terveztek annak idején a Prédikálószték tetejére...) A 80-as évek elején átfúrták a Tara-hegységet, és 8 km-rel arrébb, 600 m-rel magasabban egy második víztározót hoztak létre, a Zaovine-tavat. A tavat elzáró, 125 m magas, impozáns gát egy mély szurdokvölgyet rekeszt el, és a rendszer ismeretében nem meglepő,

hogy „száraz”, azaz víz nem folyik át rajta, hiszen a vizet nem itt engedik le, hanem csövön keresztül, Perućac irányába.

A Perućaci-tó mellett – ahogy az már lenni szokott a semmiből létrejövő víztározó tavak esetében – gombamód szaporodásnak indultak a kis víkendházak a 70-es években, persze csak ott, ahol a szurdok kiszélesedése ezt lehetővé tette. A későbbiekben ezt korlátozták, és csak néhány kisebb, vízen ringatózó úszóházat engedélyeztek. Az idillinek tűnő zöld víztükör alatt azonban sötét titkok rejtőznek.

1999-ben, a koszovói válság tetőpontján egy éjszaka hűtőkamion érkezett a tóhoz, majd konténe-

rét a tóba lökte. A szállítók a konténerbe oldalról belelőttek, hogy teljen meg vízzel és süllyedjen el, de a lyuk túl nagy lett, így ezen keresztül holttestek emelkedtek a felszínre. Ez pár napon keresztül megismétlődött, ám a vízfelszínre került maradványokat a közelben mindig elhantolták. Államtitok. Aki látta, annak hallgatnia kellett. Évekkel később azonban fény derült arra, hogy szerbek által kivégzett koszovói albánok voltak a hűtőkamionokban. És nemcsak a Drinába jutott belőlük...

2010-ben, mikor fenntartási munkák miatt lejjebb eresztették a tározó vízszintjét, szétszórtan ismét több száz, immár oszlásnak indult tetemre bukkantak.



Ők nem koszovóiak voltak, hanem a folyón nem sokkal feljebb fekvő Visegrádban, az 1992–1995-ös bosnyák háború kezdetén etnikai tisztogatás keretében lemészárolt muszlimok. De akadt köztük 3 német Wehrmacht-legény a II. világháborúból és 6 fő I. világháborús Monarchia-katona is.

Ám a felszínen mindez észrevétlen, a táj békés, és a Perućaci-tó újra csendes. Halkan siklanak fölötté a kirándulójúk és a horgászcsónakok. Csöndesen termeli a wattokat a vízerőmű.

Nem sokkal a duzzasztógát alatt találjuk a Vrelót, az „egy év hosszú folyót”, Szerbia legrövidebb víz-

folyását. E talányos név onnét ered, hogy a „folyó” éppen 365 m hosszúságú, így minden napra jut 1 méter (már ha van ennek egyáltalán valami értelme). A Vrelo egy elég tisztességes hozamú karsztforrásban fakad, táplál egy pisztrángkeltető medencerendszert, keresztezi az országot (vagy

fordítva), és végül egy csinos vízeséssel a Drinába zuhan. Rövid pályáját 10 perc alatt végigkísérhetjük, de balkáni kényelemmel akár órákat is elüldögélhetünk a vízesés fölé emelt éttermi fateraszasztalainál.



SZIKLA, KAJAK, FELLEGVÁR

A Drina völgyének egyik legtöbbször fotózott háza alacsony vízállásnál méterekkel emelkedik a Perućaci-tó vízszintje fölé

Fehér kő, zöld kő

A Dinári-hegyvidék belső régiójában már korántsem olyan egyeduralgó a karszt, mint a tengerhez közelebbi részeken, de történetesen a Tara nagy része azért triász időségi mészkőből épül föl. E fehér kő a 200 millió évvel ezelőtti, hatalmas Thetys-óceán szegélyén kialakult sekély tengerekben élő, mészvázú élőlények maradványait őrzik. Mivel a maradványok a tengervíz mozgása következtében többnyire a homoknál is finomabbra őrlődtek, ezért a szabad szemmel jól látható ősmaradványok viszonylag ritkák, de azért előfordulnak.

A mészkő mellett föllelhető zöldes-szürkés kővekben viszont hiába is keresnénk ősmaradványokat, mert ezek a kőzetek magmás eredetűek, megspékelve némi metamorfózissal. Ezek egyenesen a



VAD SZIRTEK KÖZÖTT

A nemzeti park leglátványosabb részei a triász mészkősziklák peremein alakultak ki, ahol a bevágódó vízfolyások függőleges falú, mély szurdokokat véstek a Tara-hegységbe (balra)

HULLÁMZÓ PLATÓKON

A karsztfennsíkok töbrökkel tagolt felszíne ideális területe volt a legeltető állattenyésztésnek. Napjainkra a pásztorszállások nagy részét hétvégi üdülőkké, turistáknak szállást adó kulcsosházakká alakították (lent)



FOTÓ: TELBISZ TAMÁS

néhai Thetys-óceán közepéből származnak. A lemeztektonikai elmélet megalkotása óta ismert tény, hogy az óceán a „közepén” születik: ezeken a helyeken nyomul fel a bazaltos összetételű magma, ami szépen hozzáforr a földkéreg korábban kialakult részeihez. Itt, a Tara Nemzeti Park területén a jura időszaki óceáni kéreg különböző mélységekben megszilárdult és többé-kevésbé átalakult változatai fordulnak elő. Az átalakulás során a kőzetek gyakran palássá lettek, és sokszor zöldes árnyalatot kaptak, emiatt nevezik némi leegyszerűsítéssel zöldpalának, zöldkőnek is őket.

A Thetys-óceán fokozatos bezáródása, majd az Adriai-lemez Európának ütközése során a mészkő-

rétegek többszörösen egymásra torlódtak, létrehozván a Dinári-hegyvidék nagy vastagságú karszvidékeit, ám az óceán közepe is rátolódott a szárazföldre, így lelhetjük fel ezen a vidéken egymás mellett a fehér mészköveket, a zöldköveket és a mélyebb kéregből származó gabbrókat egyaránt.

Máskülönbén a kövek színbeli „elemzése” nélkül, pusztán a felszínformák alapján is jól megkülönböztethetők az itt előforduló kőzetek. A mészkőterületeken ezernyi kisebb-nagyobb méretű töbrő található, míg a magmás és átalakult kőzetek, illetve homokkövek zónájában felszíni vízfolyások szabdalják a térszínt.

Tulajdonképpen épp a töbrök térbeli eloszlását

vizsgálva bukkantam a „Töbrő-repülőtérré” (Aerodrom Ponikve). A régi térképen egy remek, töbrökkel lyuggatott karsztfennsíkra akadtam, ahol a gyér növényzet miatt jó beláthatóság is ígérkezett a terepi munkához. A további nyomozás során azonban kiderült, hogy az 1000 méteres magasságú karsztfennsíkot a 70-es évek végén a jugoszláv légi-erő is fölfedezte magának, és nagyrészt betömktették a „lyukakat” (víznyelőket), hogy megépíthessék a leszállópályát a gépeknek... Az 1992–1995-ös bosnyák háború végén a nyugati országok viszont az egész megmaradt jugoszláv légierőt állították leszállópályára, így a szerbek kénytelenek voltak polgári használatra átminősíteni a repteret. Ez

azonban nem minősült gazdaságos vállalkozásnak. A történet folytatásaként a 99-es koszovói válság idején a NATO célszerűnek látta néhány bombát leejteni a Ponikve repülőtérré (is), így az egykori töbrök helyén ezúttal bombatölcserék jelentek meg. Ezeket később ugyanúgy betömktették, mint a néhai töbröket, és a leszállópályát 3,2 km hosszúságúra növelték, de alkalomszerű repülésektől eltekintve a valódi polgári felhasználás továbbra is nehezen akar beindulni, ami – tekintve a nem könnyű megközelíthetőséget és a korlátozott piacot – egyáltalán nem meglepő. De talán e cikk nyomán annyian indulnak majd a Tarába, hogy szükség lesz a Töbrő-repülőtérré is...

(Örök)zöld erdő

A Tara igazi kincsét valójában az erdők jelentik. Ezért is lépett elő nemzeti parkká 1981-ben. Állítólag a nemzeti parkká nyilvánítással megvárták, amíg a komoly vízügyi beruházások közel véglegessé nem váltak, hogy a természetvédelem ne szólhasson bele a tározók ügyébe. A nemzeti park háromnegyedét erdők borítják, melyek részben lombhullatók, részben örökzöldek. Közülük is legértékesebb a szerb luc (*Picea omorika*), melyet itt irt le 1875-ben Josif Pančić, szerb botanikus. A manökenkarcsúságú lucfenyőt alakja alapján viszonylag könnyű megkülönböztetni a testesebb, nálunk karácsonyfaként is népszerű, közönséges luctól. A sors fintora, hogy azt a dombot, melyről elsőként leírták e bennszülött fajtát, a 80-as

években elbontották, ennek anyagából készült ugyanis a Zaovine-tó hatalmas gátja.

Persze ettől még a szerb és nem szerb lucok, valamint a lombhullató fák jól érzik magukat a Tara vidékén, bár ezt a képet némiképp árnyalja, hogy a közelmúltban helyenként a kiszáradás, illetve a szúbogarak inváziója okozott gondokat. Ha 100 szúbogár 1 hét alatt 1 kifejlett fát képes tönkretenni, akkor 30 millió 1 év alatt hány fát tud elpusztítani? A kérdés nem költői – ennyit sikerült ugyanis begyűjteni egy szezón során egy korszerű biotechnológia módszer (és a Norvég Alap) segítségével. Csalogató feromonnal működő szúcsapdákat helyeztek ki az erdőbe, és ezek révén károsító növényvédők szerek

nélkül tudták elpusztítani a bogarakat, megkímélve ezzel a fák életét.

Nem véletlen, hogy ennyire vigyáznak a fákra, hiszen a Tara népe számára az erdő élet-halál kérdése, ugyanis a nemzeti park 90%-ban önfenntartó gazdálkodású, és a jövedelmek háromnegyede az erdőgazdálkodásból származik.

De nemcsak a fák értékesek, hanem az erdőben rejtőző vadak is. Különösen a Tara „spiccében” elhelyezkedő, nehezen járható, erdős vonulatok, illetve a szurdokvölgyek nyújtanak eldugott élőhelyeket. A „címerállat” természetesen a barnamedve, melynek Szerbián belül itt él a legnagyobb populációja, mintegy 50 egyeddel. Kameracsapdákkal

és GPS-es nyomkövetőkkel figyelik őket, így elég pontosan tudják, hogy mikor merre járnak: egyes egyedek olykor leereszkednek a Drina mély szurdokába, és a jelen politikai határokról megfelekezve, gyakran átruccannak a szomszédos Boszniába is. Ősz végétől tavaszig a nemzeti park vadgazdái kiegészítő étellel látják el őket, így kicsi az esély, hogy az egyébként is ritkán elhelyezkedő, lakott területek valamelyikére betévednének. Emiatt – Erdélytől eltérően – itt csak elvétve hallani balesetekről. De azért a biztonság kedvéért – és a turisták ríogatására – egyes helyeken sűrűn kihelyezik az „Ez itt Mackóország!” feliratú, sárga táblákat.

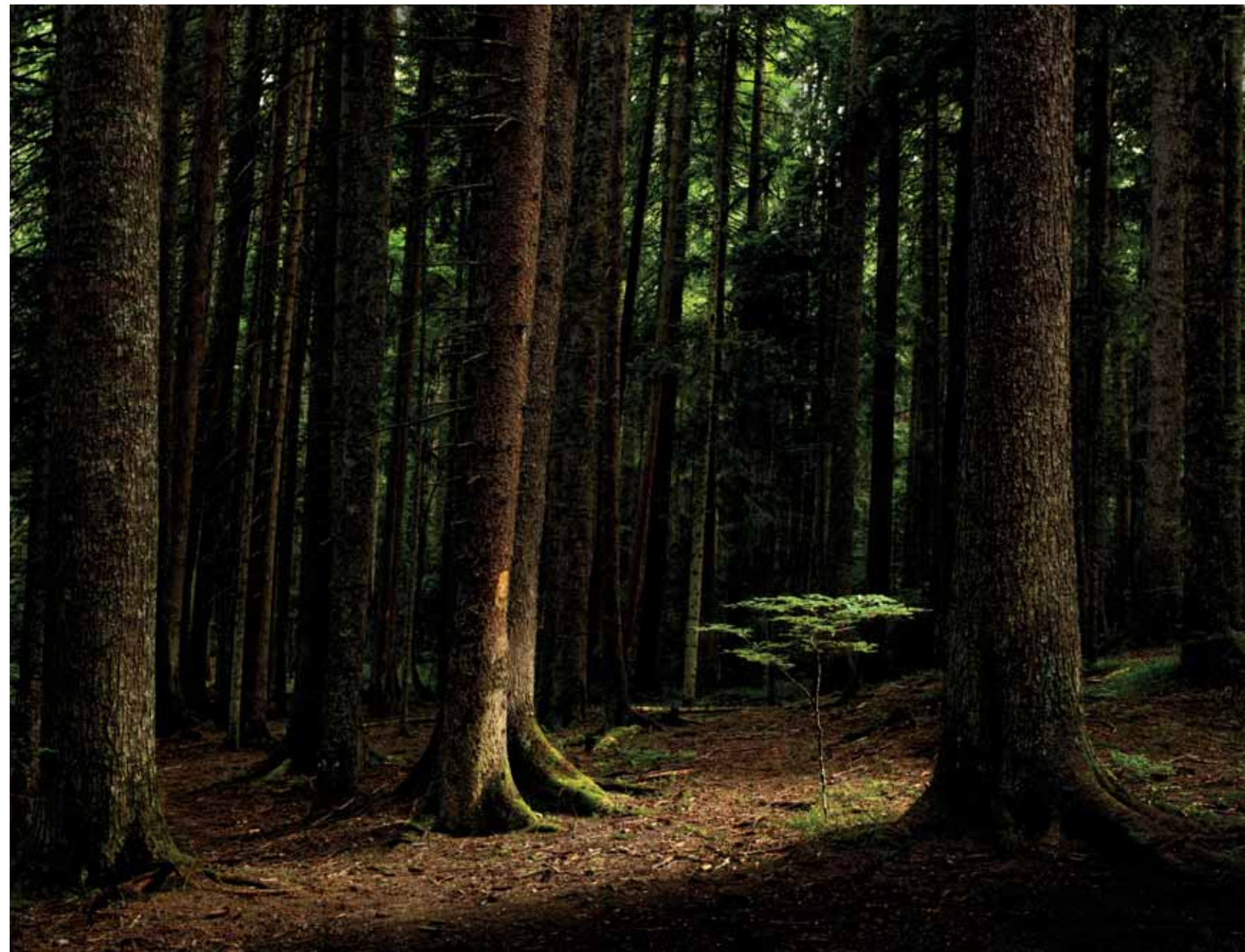


PEDIKÜR, HAGYOMÁNYOS MÓDON...

Az átalakuló életmód az ősi szakmák eltűnésével jár együtt, a pásztorok évszázadokon át felhalmozott tudását már csak pár idős ember őrzi

ERDŐVILÁG

A sűrű, sötét fenyvesben csak kevés olyan hely van, ahol a behatoló napsugarak fiatal, lombhullató csemetéknek biztosítanak életfeltételeket (jobbira)



MÉG ÁLL A HÍD A DRINÁN

A karóba húzás célja, hogy az elítélt ne haljon meg – azonnal (hanem szenvedjen minél tovább)! És néha előfordul, hogy valakit fülénél fogva egy hídroz szegeznek... Bár ezekről az eseményekről is beszámol Ivo Andrić Nobel-díjas könyve, a Híd a Drinán, az írás mégsem kifejezetten akciórégény. Legtöbbször álmosan csordogál, mint maga a Drina, különösen, mióta megduzzasztották. De ebbe a lassú ritmusba időnként beletenyere a történelem, és leginkább az itt élő kisemberek – török vagy szerb, osztrák vagy zsidó – szemszögéből érezhetjük a sajátos boszniai atmoszférát. Az alapéletrészlet legjobban az „édes csöndesség fejezi ki, amelyet török időkben, a köz- és egyéni élet végső céljának és legtökéletesebb formájának tartottak”. A híd a maga mozdulatlan kő-valóságával és a kö-

rötte zajló eseményekkel „mindennek” a mércéje a visegrádiak számára.

Az irodalomnak talán mindegy, de egy geográfusnak semmiképp sem elhanyagolható tényező, hogy a híd valóban létezik! A Nobel-díjas regényhez rangbéli házasságként társul a világörökségi cím, amit 2007-ben nyert el a híd, mely 1577 óta köti össze a Drina két partját a boszniai Visegrádban. A folyó itt két szurdok között kényelmesen szétterülve, egy kis medencén folyik keresztül. A 11 lyukú híd megálmodója a környék falujából elrabort, majd janicsárrá lett, és végül nagyvezírré emelkedett Szokoli Mehmed pasa volt.

Ha most Andrić feltámadna, s eljönne köznékn, bőven lenne mit írnia a regény vége (1914) óta eltelt száz évről. Nem volt ez sem szelídebb, mint a korábbi évszázadok: a II. vi-

lágháború a partizánokkal, a Drina duzzasztása, több ezer visegrádi bosnyák lemészárlása a 90-es évek elején. Mindez feltehetőleg nem érné váratlanul. De az utolsó, róla elnevezett fejezetten kissé talán meghökkenne.

Az elmúlt 5 évben fölépítettek itt egy 400 éves óvárost. Nem kifejezetten restaurálásjelleggel, inkább afféle filmdíszletként. (Meg hogy a turistáknak legyen mit nézniük a híd mellett.) Van itt ortodox templom Szent Lázár cár tiszteletére, reneszánsz hangulatú tér, Monarchiát idéző kávézó Švejk-szerű katonával, és megbújik benne egy rácsos háremablakkal díszített, törökös ház is, valamint két, hangsúlyos szobor: az egyik Ivo Andrićé, a másik Petar Petrović Njegoš montenegrói püspök-fejedelmé, aki mellékesen költő és filozófus is volt.

Ezen a vidéken minden szimbólumnak, minden

szobornak súlya van. És Andrićgrád – mert ez a neve ennek a furcsa épületegyüttesnek – nem épp arányos, átítatja a szerb túlsúly. Pedig a város a török időktől '92-ig muszlim többségű volt. (Persze előtte meg szerb. És utána is az lett.) A két folyó, a Drina és a Rzač által bezárt területen, ahol most Andrićgrád áll, korábban sportpályák voltak, amiket fogolytáboroként „hasznosítottak” a 90-es években. Ennek az emléket szerették volna eltörölni – a győztesek. Az ötletgazda, Emir Kusturica filmrendező, a helyiek szemében megosztó személyiség: bosnyák családból született, de nemrég visszatért több száz évvel korábban élt szerb őseinek ortodox hitéhez.

És még sokáig lehetne folytatni a végtelenül összegabalyodó szálakat. A Balkánon egyelőre biztosan nincs vége a történelemnek...



FOTÓ: TELBISZ TAMÁS



FOTÓ: TELBISZ TAMÁS

IVO ANDRIĆ

Az 1975-ben elhunyt Nobel-díjas író szobra a róla elnevezett városrészben

VIHAROS TÖRTÉNELEM

A 16. században épült, és sok viszontagságot megélt hidat az I. és II. világháború alatt is részben felrobbantották. 2010-ben a Török Nemzetközi Együttműködési és Fejlesztési Hivatal 3,5 millió eurós támogatásával nyerte vissza eredeti formáját (balra)

A 13. SZÁZADBAN ALAPÍTOTT RAČA-KOLOSTOR

A törökök 1689-es pusztítása után csak 1826-ban épült újjá (jobbra)

HEGYVIDÉKI MAGÁNY

Az elnéptelenedő fennsíkon nehéz az élet, a fiatalok leköltöztek a városokba



Veres múlt, zöld jövő

Kereszt és kard – e két jelképet tartja magasra a Tara egyik völgyében megbúvó Rača-kolostor vörösmárvány pópája: a hosszú szakállú szerzetesek nemcsak a hitben, de a hadjáratokban is vezették népüket, sokáig a török, majd később a Monarchia ellen. A kolostor tipikus „karsztperelemi apátság” (bár ezt a fogalmat nem említik a tankönyvek): falain már messziről látszik, hogy a karsztforrásoknál kicsapódó, laza, üreges szerkezetű, édesvízi mészkőből épült, melynek lyukacsaiiba a zarándokok olykor apró fémpenzket dugdosnak. A források vizét is sokoldalúan hasznosítják a szerzetesek: nemcsak ivó- és öntözővízként, szűk csatornáknban elvezetve a patak egy részét, de az energiáját is kiaknázzák. Takaros kis vízturbina működik az apátság mellett, melyet a mozaikból kirakott Illés próféta őriz réveteg tekintettel. 1690-ben, a nagy szerb menekülés idején egészen Szentendrétig fu-

tottak a račai barátok, ahol a mai napig él szerb ortodox közösség, s ápolják is a kapcsolatot a račai anyakolostorral.

A II. világháborúban már nem a pópák, hanem a partizánok vezették a harcosokat. A račai partizáncsata vörös emlékműve körül erdei padok, asztalok állnak, hogy a veteránok (vagy ma már egyre inkább a leszármazottaik) sör és pljeskavica mellett békésen összeülhessenek, és elmerenghessenek a régmúlt harcairól. Ennek mindig nagy hagyományai voltak a néhai Jugoszláviában, de a pár évtizeddel ezelőtti háborúk miatt a térségben súlyos jelene is van a műfajnak.

Az igazán fiataloknak persze már ez is csak történelem. A Tara környéki apró, szórt falvak kihalóban vannak. Négy évtizede még 5-6 iskola volt a nemzeti park területén, ma már csak egy. Az esztenák düledeznek, az egyik háznál öregember



figyeli, amint a töbrök körül ólálkodunk. Végül megindul felénk, de nem pásztorbot, hanem mobiltelefon van a kezében, és abban kér segítséget, hogy hívjuk fel a fiát telefonon, mert már itt kéne lennie a vacsorával. Békés, turista-jelen.

A nemzeti park mitrovaci központjában hatalmas tábor áll. Tanösvények, felkészült vezetők avatják be a belgrádi gyerekeket az erdő rejtelmeibe. Az új nemzedék remélhetőleg megtanul vigyázni környezetére – és a benne élő Emberre is! Ez a nyitott, zöld jövő. ☺

TARA FOTÓWORKSHOP | 2016. október 22–28. | Bővebb információ: belafoto@t-online.hu



HISTORIKUS METSZETEK: A MŰLT FÖLDRAJZI IDŐKAPSZULÁI



A könyvnyomtatás feltalálása és a fényképek sokszorosítása közt eltelt négy évszázadból az egyedi készítésű rajzokon és festményeken kívül csak a metszetek adhattak képi ábrázolást a távoli tájakról, népekről, természeti jelenségekről. Az utazók közül sokan maguk is kiváló rajzolók voltak, kiknek rajzait a metszők fémbe másolták. Mutatják ezt Magyar László bennszülöttviseleteket bemutató rajzai, Reguly Antal uráli térképei, Éder Ferenc rajzai és térképe Dél-Amerikáról, Xantus János indiánábrázolásai, Schöfft Ágoston Kőrösi Csoma Sándor-arcképe, Cholnoky Jenő kínai naplórészletei...

Hamuvá lett kincsek

A tüzet követő második nap estéjén még nem tudtam bemenni egykori könyvtáramba: még izzottak a falak, az öntöttvas oszlopok és az ősnymtatványokat tartó, hatalmas páncélszekrény. A naplemente után is szüntelenül vöröslő tűzmagok sejtelmes pamacsáiban még akár gyönyörködhetnék is, ha nem tudtam volna, mi minden veszett oda az elmúlt két nap alatt. Nagy álmom – miszerint öröklött gyűjteményeimet a világ forgatagától távol őrzöm majd meg, és dolgozom fel – a semmibe hullott. Mint az írástudók proletárja, a dolgok irányultságán merengtem. Nem akadt már számomra vigasz így, hogy az alsúti kastély könyv- és metszettára is három napig égett. A többi híres gyűjtemény pusztulása az ókori Alexandriától kezdve a löweni könyvtár I. világháborús megsemmisülésén át a drezdai kataklizmáig sorolható. Ez az emberiség szégyenlistája, és e szép regiszter végén nem túl büszkén ott áll Szarajevó és Bagdad neve is – napjaink barbárságát jelezve. Magyarország is számos bekezdést foglal el e listában, olyan szép ívvel, mely a corvinák pusztulásától a Budai Várpalota világháborús ostromán át a kommunizmus módszeres kastélypusztításaiig svejfol.

Egy-egy kisebb robbanás még hallatszott a földalatti kazamatából, de végtére az infernó lejátszódott. Az évszázadokon át őrzött térképek, metszetek, könyvek immáron hamuvá váltak.

A legutóbbi világháború során mindkét hadviselő fél – az angol újságoktól a „Signal”-ig – számtalanszor mutatta a gonosz ellenség bombázásaitól sújtott lakosság kisemberét, ahogy a kidőlt falak, romok között turkál. E kép jelent meg képzeletben, ahogy nem éppen optimista gondolatokkal ugyanily módon ténferegtem. Egy idő után megelégteltem a kárfelmérést, és elindultam a csodálatos Csobánczhegy oldalában – a szintén robbantással elpusztított vár felé –, hogy kiszakítsam magam a sopánkodás végtelen köreiből. A leégett macchiás-erdős facsonkok közt elértem a kőfolyáshoz, ahonnan az építkezés bazaltanyagát termeltem ki. A kőrázó rosta vasszerkezetei közt azonban egy embernyi méretű, barnás, kocka alakú tárgyat vettem észre! Odalépve láttam, hogy az egykori balatoni metszeteimet tartalmazó mívés, kovácsoltvas céhládám repült ide az egyik robbanáskor!

Ahogy kinyitottam az összegörbült fedlapot, csikorgó hang ütötte meg a fületem: a láda feletti



KORKÉP

A budai Várhegyet és a Tabánt kiemelő, 1863-ban készült dunai panoráma a 19. század közepi állapotokat mutatja be. Jól látszik rajta, hogy a Margitszigetet még nem alakították egységes földdarabbá

ÁRVÍZI JELENTÉS

Az 1838-as pest-budai jeges ár egykorú megörökítése (balra)

Kifejezőerő

kristályüveg-gyűjtemény megolvadt cseppjei töredtek le a zsanéron. Az oxigénhiányos égés következményeként a megfeketedett kupac közepén a többzres gyűjteményből töredezett hírmondóként egy Balatont ábrázoló metszet bukkant elő, mely pont azt a helyet ábrázolta, ahol álltam: a Csobánczhegy előtt a metszetkészítés elvárásainak – vagy tán helyesebben az akkori romantizáló, regényes világfelfogásnak – megfelelően a szigligeti várromok és a Kisfaludy gőzös látványa tárult elém. Még meg tudtam vizsgálni a partvonalat – mely a Déli Vaspálya Társaság intézkedése után újra változott, mint a római kor óta oly sokszor –, majd e nagyszerű metszet a kezeim között morzsolódott szét és hullott levelenként alá. Szomorúan egy kis földet kapartam rá, ugyanis számomra „élt” a kép.

Nézem a metszetet. Mit érne enélkül egy száraz leírás Teleki Sámuel folyami átkeléséről? Hol maradna a pipázó Teleki alakja, a turbánok kötési módja, a gázlás technikája, a palanquinek (úti hordágy) kialakítása...?

Az útleírásokat, útikönyveket már a földrajzi felfedezések kezdetén (a 15. században) képekkel látták el. Néha az uralkodók is vittek magukkal rajzolókat világdúlásaikhoz. A leggazdagabb kollekcióval talán Napóleon tért vissza Európába (acélmetszetek díszítik hadjárat-beszámolójának 12(!) kötetét: Description de l'Égypte 1809–13).

A metszők – egy letűnt, művészi igényű szakma egykori képviselői – az utazás során rajzolt képet, esetleg festményt sokszorosításra alkalmassá tettek, átrajzolták, tónusokkal látták el.

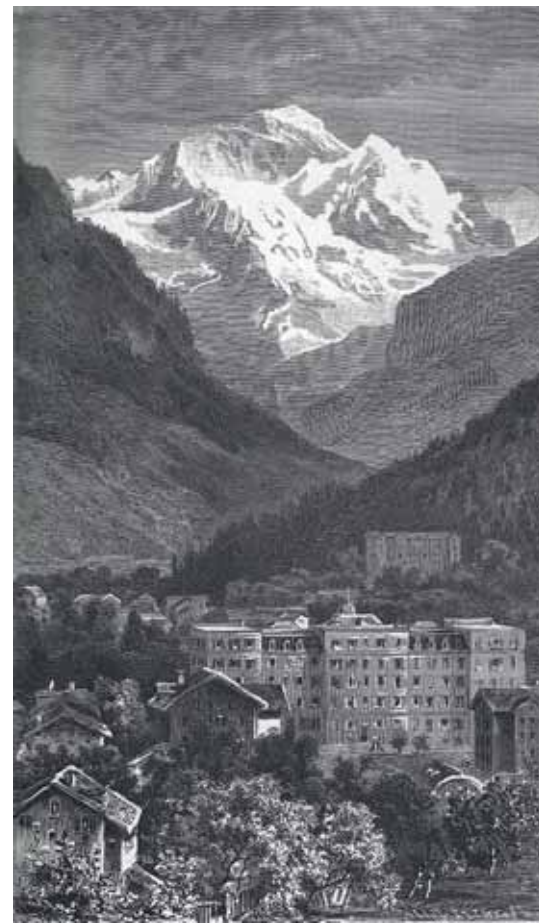
Historikus metszet alatt természetesen nem a szocreál linómetszetekre gondolok, hanem a klasz-

zikus kő-, réz- és acélnyomatokra, melyek mennyi múlt századfordulós kötetet ékesítettek (sajnos, a múlt idő használata sokszor azért is indokolt, mert a kötetekből gyakran kitépték a szebb ábrázolásokat, melyek később elkallódtak). A korai felfedezések csak szövegre épülő leírásai igen verszenyűk lennének e képi ábrázolások nélkül.

E metszetek nemcsak az ábrázolt tájat, népet és földrajzi egzotikumokat mutatták be, de művészi értékkel is rendelkeztek. Az egyes részletek hangsúlyozásával talán még a fotóművészet szuggesztív erejét is felül tudták múlni. Igaz, felbontóképességük számokkal nem értelmezhető, viszont az ábrázolandó tárgy hangsúlyos részeinek aprólékos kidolgozása ezt feleslegessé is tette. A metszetek kifejező erejét nagymértékben növelte, hogy míg a fénykép egy adott pillanatot rögzített, a rajzolóknak/metszetkészítőnek a műfajból adódóan lehetősége nyílt az

egy pillantásnyi időtartamba az akár évek alatt látott fontos információanyagát is belesűríteni.

Ugyanez érvényes – noha jóval korlátozottabban – a térbeliségre is: a művész a nézőpontot szabadon választhatta; a kép előterébe magas felbontással a számára fontos közlendőket vagy hangulatot kifejező részleteket, alakokat helyezte. Aki a „modern rendezés” efemer megoldásaitól lerogyva veszi a fáradságot, és felkeresi a klasszikus színház- és operaházak pincéit, fellelvén a ma már félredobott, porosodó és tépett, de művészi igényű színpadképeket, tudja, hogy a perspektíva szabályaival való játék milyen rendkívüli kifejezőerőt adhat egy tárgy ábrázolásához – amit a metszők nagyszerűen ki is használtak. Számukra – sajátos eszközeik birtokában – a távlat érzékeltetése egy újabb olyan lehetőség, mellyel a fotográfus nem tud élni.



A NÍLUS ÉS A „GIZEHI GŰLÁK”

A 19. század végén az óriás piramisokat még a mainál is sokkal több rejtély övezte

A DOBSINAI-JÉGBARLANG

A jegesbarlang már a 19. században is népszerű turistacélpont volt, különvonatok szállították a fővárosból a korcsolyázni vágyókat a helyszínre (balra)

BERNI-ALPOK

A Jungfrau látképe Interlaken felől (1870-es évek). Közvetlenül a kisjégkorszak vége után még sokkal több jég borította a hérceket, mint napjainkban (balra)

NÜRNBERG

„A legérdekesebb azonban Nürnberg, melynek egyes részei még ma is középkori jellegűek” (jobbra)



Precíz és hangulatos

A magyar várak az önzés, ostobaság és barbárság áldozataivá váltak, talán nem is tudnánk fénykorukról Sibmacher, W. P. Zimmermann, Bouttache-Peters és még soktucatnyi metsző munkái nélkül – és persze restaurálásuk is csak rekonstrukció lenne.

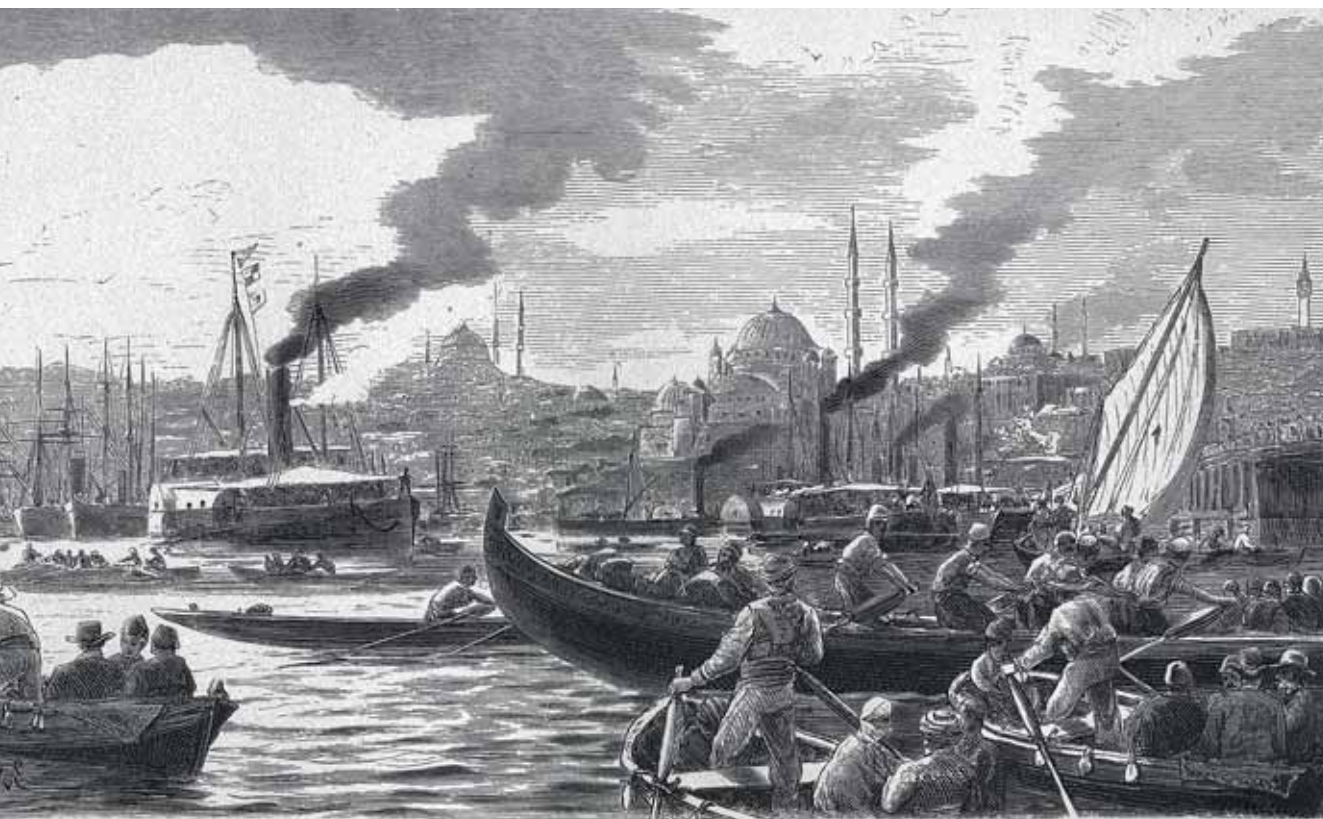
A legnagyobb esztétikai értéket talán azok a századforduló környékén kiadott kötetek jelentik, melyekben egymás mellett él az acél- és rézmetszet, a már megjelenő cinkográfias fekete-fehér kép és a színes műnyomat (persze a nyomatot védő, áttetsző olajpergamén ívekkel). Lapozgatom a „Weltall und Menschheit” bőrkötésű, földrajzi felfedezésekről szóló kötetét: megakad a szemem a Viktória-vízesés acélnyomatán. Azért pont ezen, mert számos ábrázolása létezik, ami jó alkalom az összehasonlításra. Gyönyörködöm, hogy vonalak segítségével milyen kifejezőerővel tudták érzékelteni a víz egyre gyorsuló sodrását, az árnyékokat, a sziklaalakzatok amorf formáját. A szem felbontóképességét már-már meghaladja a finom növényi

szerkezetek rajzolata. A precíz pontosság lebilincsel. Micsoda gondos munka – szemben mai összecsapott, átgondolatlan „termékeinkkel”! A kép sok kilométeres távlati ellenére felismerem az előtérben levő növények levélalakjait, melyet semmilyen rekesztelt objektív nem tárhat elének ily módon: ezzel a szubjektív, de áldásos torzítással. Klasszikus fényképezőgéppel hányféle szín- és infraszűrő átúztatott képeit kellene egymásra illesztenem, hogy a vízesésszél alig látható párcseppjeinek áramlását, gomolygását érzékelhetővé tegyem? Digitális gép alkalmazása esetén – túl a szükséges nyugtatóadagokon – hány száz oldalnyi efemer, elavuló irodalom, mennyi gombnyomkodási ismeret lenne szükséges, hogy a kész, átdolgozott képre pillantáskor belsőmben halljam a falakról visszaverődő dübörgést, arcomon érzem azt a finom szurkáló, hűsítő érzést – nem is annyira a porladó vízcseppekből, semmint az összecsapódó ködpárából adódóan, amit a vízesés megtekintéséért ezer kilométereket megtevő utazó átél? A metszet egyesíti magában a racionalitást és a megfogalmazhatatlan művészi mondanivalót – a hangulatot.

A PEST-BUDÁN KÍVÜLI KÉPEK AZ 1770-1881 KÖZÖTT MEGJELENT A FÖLD ÉS NÉPEI (FÖLD ÉS NÉPISMEI KÉZIKÖNYV) MŰBŐL SZÁRMAZNAK. EREDETJÉT FRIEDRICH VON HELLMWALD OSZTRÁK GEOGRÁFUS ÁLLÍTOTTA ÖSSZE (1879), A MAGYAR, JELENTŐSEN KIBŐVÍTETT VÁLTOZAT TOLÓY LÁSZLÓ MUNKÁJA

„A KONSTANTINÁPOLYI KIKÖTŐ”

„A földgömbön alig van 4-5 város, melynek neve ismertebb volna, holott népessége az újabb számítások szerint a félmilliót is alig éri el” (1870-es évek)



IZLANDI TEMETÉS

A 20. század első feléig alig használtak kereket a szigeten: a lánctalpas földgyaluk megérkezése kellett ahhoz, hogy a lávafelszíneken járható utakat alakítsanak ki

A fényképezés megjelenése után

Sokan a kihuzatos, üveglemezes gépek korában sem hagyták abba a táj művészi eszközökkel való megörökítését – kifejezetten a földrajztudomány számára. Ezáltal a táj egyes részei olyan hangsúlyt kaptak, amit a kép nem adhatott vissza. Cholnoky Jenő se csak a geológiai viszonyok rajzot igénylő magyarázása céljából látta el kötetait szabadkézi rajzokkal...

Sivatagi Lawrence életrajzából tudjuk, hogy tudósunk nemcsak a detonátorokhoz, páncélgépkocsikhoz és vonatrobantáshoz, hanem általában a műszaki tudományokhoz is felsőfokon értett. Mégis, életművét végigtekintve láthatjuk, hogy rengeteget rajzolt, a fényképezőgépet többnyire csak időszűkében használta. Bejáróból indulva az I. világháború kitörése előtt felmérte, és lerajzolta a keresztes háborúk várait, annak dacára, hogy akkoriban már kiválasztható graduációjú, ráadásul a mai e-kamerák felbontóképességét is sokszorta kenterbe verő üveglemezes gépek és fotoanyagok léteztek, melyek (mindezek mellett a gyengébb idegzetűeknek „menümentesen”) még a trapéz-torzítást is kompenzálni tudták a lencse optikai tengelyből való eltolásával!

Prinz Gyula Turkesztánban, a Kara-darja folyón túlra utazott 1906-ban. Szerencsétlenségére lova a rászíjazott útipoggyással együtt megsemmisült, egy szakadékos patakba zuhant. Fényképezőgépe a már exponált üveglemezekkel együtt. Ő mégsem keseredett el, ceruzát ragadott, és így mi is gyönyörködhetünk a Tien-san vadregényes vonulatainak, jégárainak rajzaiban.

Bár Baktay Ervin festőművésznek készült, mi mégis utazóként ismerjük. Festői látásmódja azonban írásaiból is tükröződik. Bár a maharadzákat némi pénzért le is festette, megörökítésük közben számtalan ismeretanyagra is szert tett.

Stein Aurél egyes expedíciói rendkívül hideg, mostoha helyekre vezettek. Itt a fényképezőgép használata műszaki problémákat is felvetett (hidegtörések a hajszárlugóknál, lecsapódások, rugóállandók változása, kémiai folyamatok lassulása stb.). Talán ezért is lehet, hogy sokszor rajzolt.

A felsorolás órákig tarthatna, ugyanis minden korai útírást elemezhető e tekintetben, céloom azonban csupán az érdeklődés felkelése volt. ☺

CELESTRON
OUTDOOR TÁVCSÖVEK



GRANITE™

MINŐSÉGI OUTDOOR TÚRATÁVCSÖVEK

7x33 9x33 8x42 10x42 10x50 12x50

KIVÁLÓ SZÜRKÜLETI TELJESÍTMÉNY

ED ÜVEG - MAGNÉZIUM VÁZ - NITRÓGEN GÁZTÖLTÉS

REMEK ÁR/ÉRTÉK ARÁNY

SPORTS & OUTDOORS

weigl
VADÁSZBOLT

Budapest XII. ker. Nógrádi u. 39.
Tel.: (1) 201-0486; info@beo-pa.hu





⊕ SZÖVEG ÉS KÉP: BALÁZS ISTVÁN „BALU”

ÚJ-MEXIKÓ: VONULÓ MADARAK NYOMÁBAN KŐHAJÍTÁSNYIRA A SZIKLÁS-HEGYSÉGTŐL

17 ragadozófaj összesen több mint 3000 egyede, közülük majd' 400 gyűrűvel jelölve, több mint 500 óra megfigyelés, mindez közel 3000 méteres magasságban, 70 nap sátrazással. Épp 30 éve kezdődött az első hivatalos ragadozómadár-számlálás, itt, a Manzano hegységben, kőhajításnyira a Sziklás hegység legdélebbi pontjától, Santa Fétől délre, Új-Mexikóban. A hivatásos és nem hivatásos megfigyelők célja ugyanaz: az átvonuló ragadozó madarak lehető legprecízebb számbavétele...

A több ezer vonuló madár megfigyelése első hallásra egyszerűnek tűnhet, de nem az, illetve nem mindig! Azokat az egyedeket, amelyeket lehetséges, ivar, kor vagy épp színezet alapján tovább „szelektáljuk”, hogy minél precízebb képet kaphassunk a vonulás hátteréről, dinamikájáról. Kevésbé ismert tény például, hogy a fiatal, első éves madarak vonulása szinte kivétel nélkül megelőzi az idősebb generációk útra kelésének időpontját.

Tábornytás és égi les

A tábor és a lesek ki- és felépítése több napot vesz igénybe, mire minden, a legutolsó függönyháló és gyűrű is a helyére kerül. Számos helyi önkéntes segíti a kezdeti munkát, így van, hogy tucatszám ember is dolgozik a szezon minél sikeresebb beindításán. Első hivatalos megfigyelési napunk augusztus 27-e, ekkortól napi kilenc órán át figyeljük az ég lehető legnagyobb részét – egymás között felosztva. A számlálás mellett

A számlálás mellett folyamatos gyűrűzési tevékenység is folyik, így heti rendszerességgel – egymást váltva – néha kizökkenünk az égboltra tapadás monotonitásából.



A TÁBOR ÉS A LESEK ELŐKÉSZÍTÉSE
többnapos előkészületet igényel. Az sem árt, ha valaki járatos a fúrás-faragásban... (fent)

A HEGY NYUGATI OLDALÁN
A lesnél épp frissen gyűrűzött vándorsólyom kapja vissza szabadságát a néhány perces vizsgálatot követően (jobbra)

A FIATAL HÍM PRÉRISÓLYOM
a szerző legkedvesebb madara a kutatás ideje alatt. Ez az észak-amerikai faj látszólag közeli viszonyban áll az eurázsiai elterjedésű kerecsensólyommal, de a genetikai kutatások mást mutatnak (kezdő oldalpár)

folyamatos gyűrűzési tevékenység is folyik, így heti rendszerességgel – egymást váltva – néha kizökkenünk az égboltra tapadás monotonitásából. Leshelyeken várjuk a kitért csalikénak ellenállni képtelen ragadozókat, hogy gyűrű kerüljön rájuk. (A csalimadár minden esetben a kontinens élővilágára nézve idegen faj, így házi veréb, seregély, vagy balkáni gerle...)

A gyűrűsen visszafogott madarak száma sajnos a gyűrűzöttekéhez képest

...közel 400 madarat sikerült kézben is ellenőrizni, ami több mint 10%-a a megfigyelt madaraknak...

elenyésző, idén egyetlen ilyen madárral sem találkoztunk! Pedig közel 400 madarat sikerült kézben is ellenőrizni, ami több mint 10%-a a megfigyelt madaraknak. E kevés visszafogásnak különböző okai lehetnek: elképzelhető, hogy főképp fiatal, első éves, tapasztalatlan madarakat sikerül meggyűrűznünk, és ezek nagy része nem

éri meg az egyéves kort, így a következő őszi vonulási hullám alkalmával már nem találkozhatunk velük! Egy másik lehetséges ok a közlekedő-útvonalak szárazföldi átjárhatósága és az ebből fakadó mobilitás itt, a kontinens belsejében!





A vonulás – és ami mögötte van

Augusztus vége felé járunk, a ragadozók lassan, de biztosan megkezdik vonulásukat dél felé, hogy egyesek akár Közép- vagy Dél-Amerikába is eljussanak. Az elsők között egy ritkán megfigyelhető, sávos farkú ölyvet pillantunk meg, amelyek általában a legkorábban hagyják el északi költőhelyeiket. Nem csoda, ez a faj inkább a szubtrópusi és trópusi élőhelyek madara. A vonulás nemcsak napról napra, de fajonként is nagyon eltérő mintázatot mutat. Próbálunk törvényszerűségeket keresni a különböző fajok vonulási stratégiájában, pl. felkészülünk, hogy a szirti sasok főképp délután kelnek útra, aztán egy kora reggel több madár is rácsafol e kezdeti elképzelésre... Persze vannak kőbe vésett alapvetések, de kivételek azért mindig akadnak. A hosszú távú vonuló széles szárnyú ölyv leginkább nagy magasságban éri el megfigyelési pontunkat, így legtöbbször elég nagy kihívást jelent az észlelésük. Vannak azonban olyan fajok, amelyek akár itt, Új-Mexikóban is tölthetik a telet, és az utolsó métereken már nem igazán erőltetik a magasra kerülést, így gyakran szinte „fű alatt” érik el megfigyelőpontunkat.

A vonulás nemcsak napról napra, de fajonként is nagyon eltérő mintázatot mutat.

AZ EGYETLEN

Az idei év egyetlen gyűrűzött prérissólyma, elengedés közben



SZERENCSEHOZÓ

A megfigyelés vége felé már nem árt melegebben felöltözni, s az ide illő, házi kötésű fehérfejű rétisassapka végül meghozta a szerencsét. Utolsóként ez a faj is felkerülhetett a megfigyelt ragadozók listájára

Az időjárási és légköri viszonyok erőteljesen befolyásolják a szárnyas ragadozók vonulását, vonulási kedvét.



ALULRÓL SZEMLÉLVE

Néhány klasszikus észak-amerikai ragadozó madár röpképe: a vonulás során szirti sast, Swainson-ölyvet és az egyik leggyakoribb ragadozót, a vörösfarkú ölyvet is sikerült természetes elemében, a levegőben megörökíteni

A lombkorona fölött csak kevéssel manőverező, sötét madarak – így akár egy szépen megtermett szirti sas vagy épp egy apró kis sólyom – megfigyelése néha éppoly esetleges, mint a több ezer méteren sikló, világos madarak megfigyelése. Bizony előfordul, hogy egy-egy példány kicsúszik a kezeink közül, és „elvész” a tudomány számára.

Érdekes látni, hogy az időjárási és légköri viszonyok milyen erőteljesen befolyásolják a szárnyas ragadozók vonulását, vonulási kedvét. Szélcsendben jóval kevesebb madarat figyelünk meg, mint szelesebb időben. Persze a szél iránya és erőssége is nagyban befolyásolja a vonulási hajlandóságot... de vajon miért kedvelik a ragadozó madarak vonuláskor a hegyvonulatok gerincét, főképp, ha az irányban van a vonulásukkal? A magyarázat egyszerű: miként a siklóernyősök használják a hegyek tövében kialakuló meleg áramlásokat, úgy kedvező irányú szélben és az ezzel együtt kialakuló termikben minimális erő-kifejtéssel juthatnak előre kedvenc madaraink...

A szeptember időjárása igen kegyes hozzánk, bár – az itt vonulási csúcshoz képest szeptember és október fordulójára – több napra is ködbe-párába burkolózik megfigyelési pontunk, így sokszor csak néhány órát vagy annyit sem tudunk megfigyeléssel és gyűrűzéssel tölteni. Csúcsidőben azonban naponta akár 200 madarat is feljegyzünk, és jó tizedük gyűrűt is kap. Szigorúan és őszintén fogalmazva azonban csak néhány napon volt olyan érzésem, hogy valóban, a szó klasszikus értelmében beindult volna a vonulás: valamikor szeptember harmadik harmadában. Azonban, mire valóban elkezdődött volna – főképp a kedvezőtlen időjárás miatt –, már véget is ért.

De ne legyünk elégedetlenek! Ez nem a mexikói Veracruz, de nem is Panama, ahol, ha tesszük, ha nem, a madarak – jobb alternatíva híján – „kötelezően adott” útvonalon haladnak, és naponta akár több tíz- vagy százezer egyedük is beboríthatja az égboltot.

A vonuló madarak száma rengeteg tényező együttes eredménye, így egyes fajok állományáról vagy épp az az évi költségek sikerességéről semmiképp se vonjunk le messzemenő következtetést! E helyszín nem tekinthető klasszikus átjárónak – szemben például Gibraltárral, a Báb el-Mandebbel (Jemen) vagy épp a Boszporusszal –, így kedvezőtlen időjárás idején könnyedén választhatnak más, alternatív útvonalat.

Míg egyes fajok csapatosan vonulnak, addig mások egyesével és általában térben-időben kiszámíthatatlanabban repülnek déli telelőhelyük felé.



NYUGODT ÓRIÁS

Fiatal, idej kelésű szirti sas, gyűrűzője ölében. A sasok – ellentétben a sólymokkal – rendkívüli türelemmel képesek végigvárni biometriai vizsgálatukat és gyűrűzésüket



MADÁRHÁZ

A korábban lovak szállítására használt utánfutó a csalimadarak tartására is kiváló

Míg egyes fajok csapatosan vonulnak, addig mások egyesével és általában térben-időben kiszámíthatatlanabban repülnek déli telelőhelyük felé. Előbbire klasszikus példa a rendkívül változatos színezetű Swainson-ölyv, ami főképp rovarokkal táplálkozik, és szeptember folyamán többször megfigyeltük lazán együtt mozgó csapatait. Az ellenpólus a sólymok világa, ahol a madarak teljesen egyéni módon választják vonulási stratégiájukat. A kis-, a vándor- és prérísólymok alkotják a leggyakrabban elékerülő fajukat.

Természetesen hazánk fölött is vonulnak szép számmal ragadozók, de ezek megfigyelése, számos tényező miatt nehezen kivitelezhető.

A helyszín klasszikusai még a szirti és a fehérfejű rétisas, melyek miatt nem kérdéses az akár 10 000 kilométeres utazás sem, hogyha csak néhány percre is, de bepillantassunk a gyönyörű élőlények vándorló életébe.

Valóban: egy vonuló madár megpillantása, határozása és „távcsöves elengedése” jobb esetben is csak néhány röpké percig tart, az élmény azonban életre szóló. Már novemberb írunk, és a tábor zárásával vagyunk elfoglalva, mikor megpillantjuk az első vonuló fehérfejű rétisasunkat, egy fiatal tollruhás példányt. Végre!

Természetesen hazánk fölött is vonulnak szép számmal ragadozók, de ezek megfigyelése számos tényező miatt nehezen kivitelezhető. A legfőbb ok a koncentrációjuk hiányára vezethető vissza, hiszen így nehéz igazán jó megfigyelőpontot választani. De azért érdemes próbálkoznunk! A tokaji Kopasz-hegyen például néhány napos megfigyeléssel hosszú távú vándorokat, főképp békászósasokat és kígyászölyveket láthattam vonulás közben!

ELENGEDÉSRE VÁRVA...

A fiatal, tapasztalatlan madarak általában nagyobb eséllyel kerülnek kézre és kapnak jelölést – itt épp egy vándorsólyom



A CIKK MEGJELENÉSÉNEK TÁMOGATÓJA AZ STA TRAVEL

STATRAVEL.HU



Élet 3000 méteren

A folyamatos, vadonban töltött hetek hatására teljesen felvesszük a természet diktálta ritmust, és nemcsak a nappalok és éjszakák egymáshoz való viszonyát érezzük határozottabban, de az időjárás változásainak legapróbb különbségeit is könnyedén felismerjük. Nem csoda ez, ha nem egy irodában püföljük a klaviatúrát és nem a 6 emeleten hajtjuk álomra fejünket, hanem saját bőrünkön tapasztaljuk a kinti, való világ elemeinek zordságát. A szeszélyes októberi időjárásban előfordul, hogy másfél fokban és több mint 50 kilométeres szélben próbálunk ragadozókat megfigyelni. Kibírtuk nevetés nélkül... Épp ezért a német Oktoberfest mintájára megrendezzük a Hawktober fesztivált, ami az angol hawk (ejtsd: hók), ölyv szó értelemszerű felhasználása.

Mivel mi csak vendégek vagyunk a majd' 3000 méteren húzódozó vadonban, ezért bizonyos játékszabályokat érdemes betartani. A helyi medvék esti sátras látogatósai ellen a legegyszerűbben úgy védekezünk, hogy élelmiszereinket az erre a célra kialakított, speciálisan zárható, ún. bearboxokba (medvedobozokba) pakoljuk.

A legizgalmasabbnak viszont az a két feketefarkú csörgőkígyóval lezajlott találka bizonyult, amelyek még ebben a magasságban is otthonosan érzik magukat. Persze Új-Mexikóban csörgőkígyóba botlani nem tartozik a ritka események közé, ugyanis 7 fajuk is előfordul az államban.

Október vége felé járunk, és menetrendszerűen megérkezik az első hó. Bakancsom talpa már korábban megadta magát, így ma is szandiban indulok a napi bevetésre. A túlélés titka, hogy 7 réteg zoknit sikerül magamra erőltetni, így nem jelent problémát a lábujjak extra szabadságának megtartása, minimális „jégkár” mellett.

A FEKETEFARKÚ CSÖRGŐKÍGYÓ errefelé éri el elterjedési területének legészakibb pontját. Mérge nem tartozik a legveszélyesebbek közé, de jobb kimaradni egy szorosabb ismeretségből...

A szeszélyes októberi időjárásban előfordul, hogy másfél fokban és több mint 50 kilométeres szélben próbálunk ragadozókat megfigyelni.

MADÁRTÁVLAT

3000 méteren gyorsan változik az időjárás, de a gerinc sok esetben útját állja a frontoknak (balra)

FRISS HÓBAN

Október végén rendszerint megérkezik az első hó, bár esetünkben csak 2700 méter fölött maradt meg hosszabb ideig (lent)



A SZIRTI SAS ESETE A VONULÁSSAL

Itt, a Kárpát-medencében ritkán botlik az ember szirti sasba. Ennek legfőbb oka, hogy a madár „klasszikus” hegyvidéki faj, főképp sziklás környezetben érzi jól magát, és a pár száz egyedest, a Kárpátokban költő állomány tagjai ritkán moccanak ki szűken vett rezidenciájukról.

Érdekes jelenség azonban, hogy nemcsak környékünk szirti sasai élnek zárkózott életet, de az egész európai szirtisas-populáció vonulási és kóborlási hajlandósága is a szemérmes hajadonok aktivitásával vetekszik.

Teljesen más a helyzet az Atlanti-óceán túloldalán, ahol az észak-amerikai rokonok nem restek akár sok ezer kilométert vonulni, és nemcsak a fiatal madarak! 15 év alatt több tucat szirti sas kapott műholdas jeladót az Egyesült Államokban, és az eredmények messzemenőig igazolják a fenti tézist. Megfigyelőhelyünk, a Manzano hegy egyik madártörténeti érdekessége 2001-hez köthető, amikor egy itt befogott szirti sast műholdas adóval láttak el. Ezután még egy tucat madár kapott itt kicsi jeladót. A helyadatok elemzése alapján számos madár töltötte a téli időszakot Új-Mexikó félsivatagos platóin, és sajnos nem mindegyikük élte meg az egyéves kort. Volt olyan, amelyik feltehetőleg mérgezésben pusztult el, de akadt, amelyik egyszerűen éhen veszett mint tapasztalatlan vadász.

Ám mindmáig kevés kiterjedt terepi felmérés zajlott az Új-Mexikóban telelő szirti sasok számával kapcsolatban, a becslések is jó negyven éve készültek, de létszámuk valószínűleg több ezerre tehető! Ámde nemcsak ez a hatalmas szám indíthat be egy európai madarászt, hanem e gyönyörű sas masszív vonulásának ténye is imponáló. Egy alkalommal egyik bevállalós példányuk olyan robajjal és energiával húzott el néhány lépésnyire, amittől évek múltán is borsózni kezd a megfigyelő háta...

A kissé bizonytalan jövő

A vonulás kutatása és módszerének technikája sokat változott és változik napjainkban is. Az egyik érdekes kérdés a gyűrűzések jogosultsága, hiszen a műholdas technológia segítségével összehasonlíthatatlanul több adathoz jutunk, viszonylag kisebb energiabefektetéssel. Ám a szisztematikus gyűrűzésnek – bármily hihetetlen – előnyei is vannak. Egyrészt jóval több egyed kerülhet jelölésre, nincs meghibásodási lehetőség, és szintén nem elhanyagolható tényező, hogy kisebb hatással van a jelölt madár életére. A gyűrűzéssel egyfajta olcsó személyazonosítót kap a madár, így akár évtizedekkel később is nyerhetünk adatokat és nemcsak a gyűrűzés helyszínétől való távolsággal kapcsolatban, de a madár életkoráról is. Ez utóbbiról műholdas madaraknál – az adó élettartamából és a madárra gyakorolt esetleges negatív hatásából adódóan – nagyon kis valószínűséggel kaphatunk évtizedeket átölő információt.

A másik jóval fontosabb kérdés – melyre csak lassabban és nehezkesebben tudunk reagálni – a globális felmelegedésből adódó változások témája. A madarak, ha nincs kényszerítő tényező, sok esetben nem vagy csak kisebb távokat mozdulnak el, így a vonulás – mint jelenség – a jövőben egyre ritkább lehet. Ez persze az ő szemszögükből és egyúttal természetvédelmi szempontból akár kedvező fordulatot is jelenthet: így egyszerűbb a madarak biztonságát szavatolni. Ám egy bámulatos természeti jelenséggel is szegényebbek lehetünk... ☺

... a műholdas technológia segítségével összehasonlíthatatlanul több adathoz jutunk, viszonylag kisebb energiabefektetéssel. Ám a szisztematikus gyűrűzésnek – bármily hihetetlen – előnyei is vannak.



MŰANYAG BAGOLY

Sok esetben vonzotta be az erre fogékony madarakat, így ragadozókat is, megkönnyítve a megfigyelők dolgát...

A GYŰRŰZŐ KEZÉBEN

E fiatal, hím szirti sas súlya 3 kg körüli (jobbra)



☺ SZÖVEG ÉS KÉP: TÓTH LAJOS

ÚJ-MEXIKÓ: PUEBLO INDIÁNOK NYOMÁBAN FÉLSIVATAG, KASZINÓ ÉS KUKORICA

A spanyol pueblo szó magyarul falut jelent. Az 1540-ben elsőként érkező spanyolok itt, a Délnyugaton többemeletes épülettömbökben élő őslakókat találtak, akiket pueblo indiánoknak, a falvakat pedig pueblóknak nevezték el



FOTÓ: TÓTH LAJOS

Bizony sokan nem tudják – még itt, az Államokban sem – hogy Új-Mexikó az USA egyik déli állama. Vagy egy negyedszázada ideköltözve, bútorainkat egy általam mexikóinak nézett, alacsony, szőkefekete hajú, barna bőrű, izmos férfi hozta házhoz egy nagy teherautóval. Rakodás közben, látva íjaimat, nyíl-

vesszőimet, tollkoronámat rákérdezett ezekre. „Indián vagyok”, mondtam, régi magyar indiánságomra és íjászmultamra hivatkozva. A férfi jót nevetett, mondván: „Én vagyok az indián.” Ez volt az első találkozásom egy pueblo indiánnal, amit évekig tartó barátság követett John Romeróval a Jemez pueblóból.



FOTÓ: ISTOCKPHOTO

Déli őslakók

A 20. század első felében leginkább Karl May indiántárgyú könyveiből hallhattunk a pueblo indiánokról. May történetei a fantázia szüleményei voltak, sok néprajzi tévedéssel (például Winnetou nomád apacs léte a pecosi puebloban élt...), de mindez semmit sem változtat a tényen, hogy ezután sokan hősként tekinthettek az indiánokra.

Valójában persze a pueblok népéről a világ akkor szerzett tudomást, amikor Peru és Mexikó meghódítása után a spanyolok újabb expedíciókat indítottak a Mexikótól északra eső területek irányába. Mesés kincsek nyomában járva, 1540-ben Francisco Vasquez de Coronado tábornok csapatai járták be először e vidéket. Ám sem kincseket, sem elfoglalásra érdemes földeket nem találtak. Serege végül – nagy nehézségek árán – 2 év múlva hagyta el dél felé a területet, de az itt elvesztett lovakat megkaparintva és továbbtényesztve a prériindiánok 200 évvel később mint lovas népek erős ellenséget jelentettek a Nyugat meghódítását segítő amerikai lovasságnak.

A spanyol uralom végül csak a 17. század végére erősödött meg, 1821-ben, amikor Mexikó függetlenné vált Spanyolországtól, Új-Mexikó ennek az új államnak lett a tartománya. Az 1846-ban kitört amerikai–mexikói háborúban az amerikai sereg elfoglalta, és Arizonával együtt 1850-ben az USA-hoz csatolták. 1879-ben a vasútvonal elérte Albuquerque-t és 1912-ben Új-Mexikó állami rangot kapott.

Küzdelmes túlélés

A pueblok központi része a plaza, vagyis a tér, ahol a fontos események zajlanak. Ezt övezik a vályogból épült többszintes, lapos tetejű házak, melyek egy része több száz éves. A templom szintén központi helyet foglal el. A falu magján kívül található a modern, amerikai stílusú épületek. A tradíciók tiltják a belső utak aszfaltozását, és a szegénység a csatornázást sem engedi meg. A Földanyával való kapcsolat már csak ezért is meglehetősen szoros...

A pueblo indiánok 85%-a ma a pueblokon kívül él és talál munkát, főleg a fiatalok hagyják ott az ősi életformát. A megélhetés e belső perifériákon korántsem könnyű.

A mezőgazdasági lehetőségek erősen korlátozottak. A terület átlagos magassága 2000 méter, és a felsívatagi klímán az esőzések megbízhatatlanok, igen gyakoriak az aszályos évek. A kukorica szinte egyeduralgoló, ám ez esetben ne a Kárpát-medencei kukoricatáblákra gondoljunk! A növények ásóbottal fűrt lyukakból nőnek, 4-5 lépésnyire egymástól. A kibújt kukoricát leginkább az erős szél és a futóhomok veszélyezteti, védekezésül kövekkel veszik körül a töveket, ritkítása ismeretlen, így a növények bozószerűen fejlődnek 1 méteres magasságig. A csövek viszont a talajfelszínen nőnek. A termés betakarításáig a férfiak és a gyermekek idejük nagy részét a termőföldeken töltik, kicsiny, összetakolt épületekben alszanak, és felváltva igye-

MEGTARTÓERŐ

A POW-WOW rendezvények ma is a legjelentősebb közösségi találkozási alkalmak (előző oldal)

A TAOS PUEBLO

híres épületei komoly turistamágnesek (balra)

keznek távol tartani az állatokat a termőföldektől. Van egy kevés lovak és szarvasmarhájuk, de inkább szamarat, kecskét, és főleg birkát tartanak a gyapjújáért. A nagyobb állatok túl értékesek ahhoz, hogy elfogyasszák, így inkább csirke vagy vadászott apróvad kerül az asztalra.

Kaszinó, turizmus, tradíciók

Túl a tradicionális növénytermesztésen, mára az egyik meghatározó bevételi forrás a pueblo indiánok körében is a kaszinóműködtetés, melyhez az USA-ban az indián közösségek kapnak elsősorban engedélyt. Különösen a gyorsforgalmi utak mellett fekvő, vagyis akár a távolabbi városiak számára is könnyen elérhető pueblok számára adott a lehetőség, hogy az új bölényeknek is nevezett kaszinókat üzemeltessék. Ezek bevételei létalapot teremthetnek a falu számára, és enyhíthetik a munkanélküliséget.

Mindezeket a turizmusból származó bevételek egészítik ki. Itt elsősorban a kézművestermékek árusításán van a hangsúly. Igen fontos szereplők az ékszerek, főleg az ezüstműves munkák, bronzszobrok és -plasztikák, de a fazekasság remekei és a szőnyegszövés is komoly bevételt termelhet. Mivel egyre inkább divatnak számít, a Délnyugat városaiiban galériák sokasága kínálja az indián művészeti termékeket.

A falvak jobbra csak a tradicionális ünnepeken nyílnak meg a látogatók előtt. A búcsúszerű, sátras forgatag nyilván nem a hétköznapi faluképet mutatja, és persze a vigadalom sem tart egész éven át.

Így természetesen hiába is keressünk az Európában oly sztereotip „karneváli” indián büszke alakját. Helyette itt van az anyagi gondokkal küzdő, munkát nem találó, meg nem értett, az indián múlt és az amerikai jelen konfliktusától megzavart, alkoholizmustól meggyötört indián.

A társadalmi egyenlőség ma még igen távoli cél az amerikai őslakók számára. Az előrelépést a szűk látókörű politika, a terméketlen földek, a fejlesztésre fordítható tőke hiánya, az elégtelen egészségügyi ellátás és oktatás, a szegénység és a megtépzott azonosságtudat akadályozza. Akadnak azonban reménykeltő folyamatok is. Az atapaszka navaho nép visszatérése például rendkívül figyelemre méltó. Vannak önálló ipari létesítményeik, és vagy 20 ezren járnak a törzsi főiskolákra és egyetemekre – amelyek a kulturális megerősödésen túl a gazdasági talpraállást is megalapozzák.

Az indián társadalom összetartását persze mindenütt segítik a POW-WOW-k, a nagy közösségi összejövetelek, ahol felidézhetik szokásaikat, emlékeiket és tradícióikat. Az Albuquerque-ben évente megtartott rendezvény – 4 ezer résztvevőjével – a legnagyobb számú az országban! ☺

KASZINÓFÉNYEK

A pueblo-építészet stílusjegyeit hordozó Sandia kaszinó (Sandia pueblo) szálloda is egyben és itt van az állam legnagyobb pókerterme, de azért több ezer játékép is működik a falak között



FORRÁS: CG-ENGRS.COM



SZERZŐINK



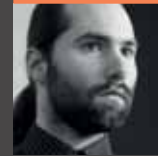
Balázs István „Balu” (1976) ornitológus, mintegy 10 éve foglalkozik ragadozó madarakkal és azok védelmével, eközben számos különleges helyszínt keres fel Földünkön



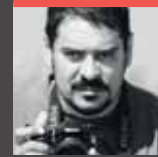
Baranovszky Ádám (1981) a BME-n szerzett építőmérnöki diplomát. Irányító tervezőként hidak és műtárgyak tervezésével foglalkozik. Szabadidejét főleg utazással és fotózással tölti. Legszívesebben tájképeket készít, de újabban az Urbex témakör is felkeltette érdeklődését. További képei: www.facebook.com/baranovszky-photo



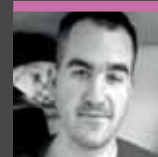
Erdélyi Péter (1960) dokumentumfilm-készítő. A Lomonosov Egyetem történelem-néprajz szakára járt, számos elemző, főként néprajzi filmet készített világszerte



Francis László (1984) építészmérnök, fotográfus, egyetemi oktató, a Magyar Csillagászati Egyesület tagja. Csillagászati képrögzítéssel 2003 óta foglalkozik, szakterülete az asztrofizikai érdekességek esztétikus bemutatása. A hazai asztrofotós-mozgalom egyik fő szervezője



Jakab Gusztáv (1975) biológus, a Szent István Egyetem GAEK egyetemi docense, az MTA BTK Régészeti Intézetének tudományos főmunkatársa. Szakterülete a Kárpát-medence virágos növényeinek rendszertana, valamint a negyedidőszaki klíma- és vegetációfejlődés



Karácsonyi Dávid (1981) geográfus, szakterülete a terület- és településfejlesztés. Kedvenc tájai a volt Szovjetunió iparvidékei, de hosszabb időt töltött ösztöndíjasként Kelet-Ázsiában is. Az MTA CSFK Földrajztudományi Kutatóintézetének munkatársa



Ladányi Tamás (1972) asztrofotós, tanár, a „The World At Night” nemzetközi elit fotográfusszervezet tagja. Munkájában a csillagászat és a földrajz kapcsolatának megjelenítésére fókuszál, művészeti aspektusból és tudományos ismeretterjesztés céljából



Sümegei Pál (1960) biológia-földrajz szakos középiskolai tanár, régész, az MTA Doktora. A Szegedi Tudományegyetem Földtani és Őslénytani Tanszéke tanszékvezető egyetemi tanára. Szakterülete a negyedidőszaki környezettörténet, üledékföldtan, malakológia és régészeti geológia



Szabó Béla (1963) hivatásos fotográfus, fotóművész. Nagyrészt természeti és kulturális területen dolgozik. Eddig 22 könyve jelent meg elsősorban a Nyugat-Dunántúl természeti, kulturális és szakrális értékeiről. Rendszeresen vezet fotóworkshopokat www.belafoto.hu, vimeo.com/szabobela



Szirmai Gábor „Esztéta”, mérnöki és újságírói végzettségem van, ami nem sokat ér. Ezzel szemben restaurátorként, muzeológusként azonosítanám magamat. Speciális érdeklődési területem a historikus építészet, a léghajózás, a hangrögzítés, a tengeralttjáró-technika. Életemem, kézirataim a múzeumom leégésekor megsemmisültek. Legmagasabb képzettségem a gőzgépek területén van. A teleket a trópusokon töltöttem, vasúttörténeti bűvárlatokkal.”



Telbisz Tamás (1973) geográfus, az ELTE Természetföldrajzi Tanszékének docense. Kedvenc kutatási területei a karsztvidékek, de a különleges magashegységi területek, vulkánok és a kultúrtájak is vonzzák



Tiner Tibor (1954) közgazdász-geográfus, közel két évtizede gyűjti a Kárpát-medencén kívüli magyar kötődésű európai emlékhelyeket, emlékeket, különös tekintettel a magyar vonatkozású történelmi és kulturális értékekre



FOTÓ: VÉGVÁRI TAMÁS

ÓRSY PÉTER–VÉGVÁRI TAMÁS: TŰZFÖLDI JÉGVARÁZS

Kajakosepedíció a viharos Horn-foknál: az alapképlet egyszerű volt, a megvalósítás korántsem. Mivel a legérdekesebb terület a Tűzföld déli hegyvidéke és a fjordokkal, öblökkel, apró csatornákkal szabdaltszigetvilág, egyértelmű, hogy vízi úton kell megközelítenünk és bejárnunk a vidéket – hasonlóan az örök tengeri vándor-életet élő yahgan és alaculaf indiánokhoz, akik törékeny, favázú, guanakó- vagy fókabőrrel borított csónakjaikon elmerészkedtek egészen a Horn-fok szikláig is.

SZIRMAI GÁBOR: A ROBUR ÚJRA HÓDÍT

A didergő megélhetési riporterek főnökének kékülő ujjbegye lassan felénk lendült az indulás előtti sajtófogadás alkalmával. Nem kellett nagy éleslátás ahhoz, hogy a 173, Szaharába induló Bamako-egység közül miért éppen a mi ordítóan ótvaros gépünket válassza, hiszen Otto von Robur – a gép tulajdonosa – erről minden tekintetben gondoskodott. A jármű tetején ízléses tetőteraszt rendezett be, melynek elemei önmagukban is irritálhatták az ily látképekre kellően nem felkészített polgári lakosságot. A sivatagi utazók kelléktáránaak tekintetében kétségkívül ritkán fellelhető vízisiben és a szintén kísérleti célból odadrótozott snowboardban is lehetett gyönyörködni.



FOTÓ: SZIRMAI GÁBOR

NÁNAY MIHÁLY: VASKAPU – AZ ELÁRASZTOTT MŰLT



FOTÓ: NÁNAY MIHÁLY

A folyamatos vízszintemelés talán leglátványosabb áldozata Ada Kaleh. A sziget lakosságát felszólították, hogy költözzenek el: nagyjából Törökországba távoztak, néhányan pedig a némi török hangulatot még mindig őrző Dobrudzsába. Az épületek egy részét igyekeztek áttelepíteni a Szörényvárnál fekvő Şimian-szigetre, de azok lakosság, állagmegóvás és figyelem híján mára már dűledeznek. A ferences kolostorból lett mecsetet nem helyezték át, így a minaret még jó ideig jelezte, hogy valaha itt volt a talán Jókai „Senki szigetét” is megihető Ada Kaleh.

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
Főtítka: Dr. Mari László
Ügyvivő: Heiling Zsolt
Titka: Erőss Ágnes

Szakosztályok:
Biztonságföldrajzi és Geopolitikai Szakosztály, Expedíciós Szakosztály, Társadalom- és Gazdaságföldrajzi Szakosztály, Hegymászó Szakosztály, Oktatás-módszertani Szakosztály, Egészségföldrajzi Szakosztály, Természetföldrajzi Szakosztály, Térképészeti Szakosztály, Turizmusföldrajzi Szakosztály, Földrajztanári Szakosztály

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

Könyvtár és gyűjteményei:
1112 Budapest, Budaörsi út 45.
Tel.: (06-1) 309-2600/1443
(2015. november 15-től határozatlan ideig zárva tart.)

Az éggömböt tartó Atlasz a Magyar Földrajzi Társaság védjegyként bejegyzett jelképe



Lapalapító (1929):
Dr. Milleker Rezső

Az új sorozat újraindítói (1999):
Dr. Nemerikényi 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. Nemerikényi Antal

2005–2006, főszerkesztő: Dr. Vojnits András

2006-tól főszerkesztő: Dr. Nagy Balázs



DOLOMITOK
2016. július 14.

EUPOLISZ

www.eupolisz.hu

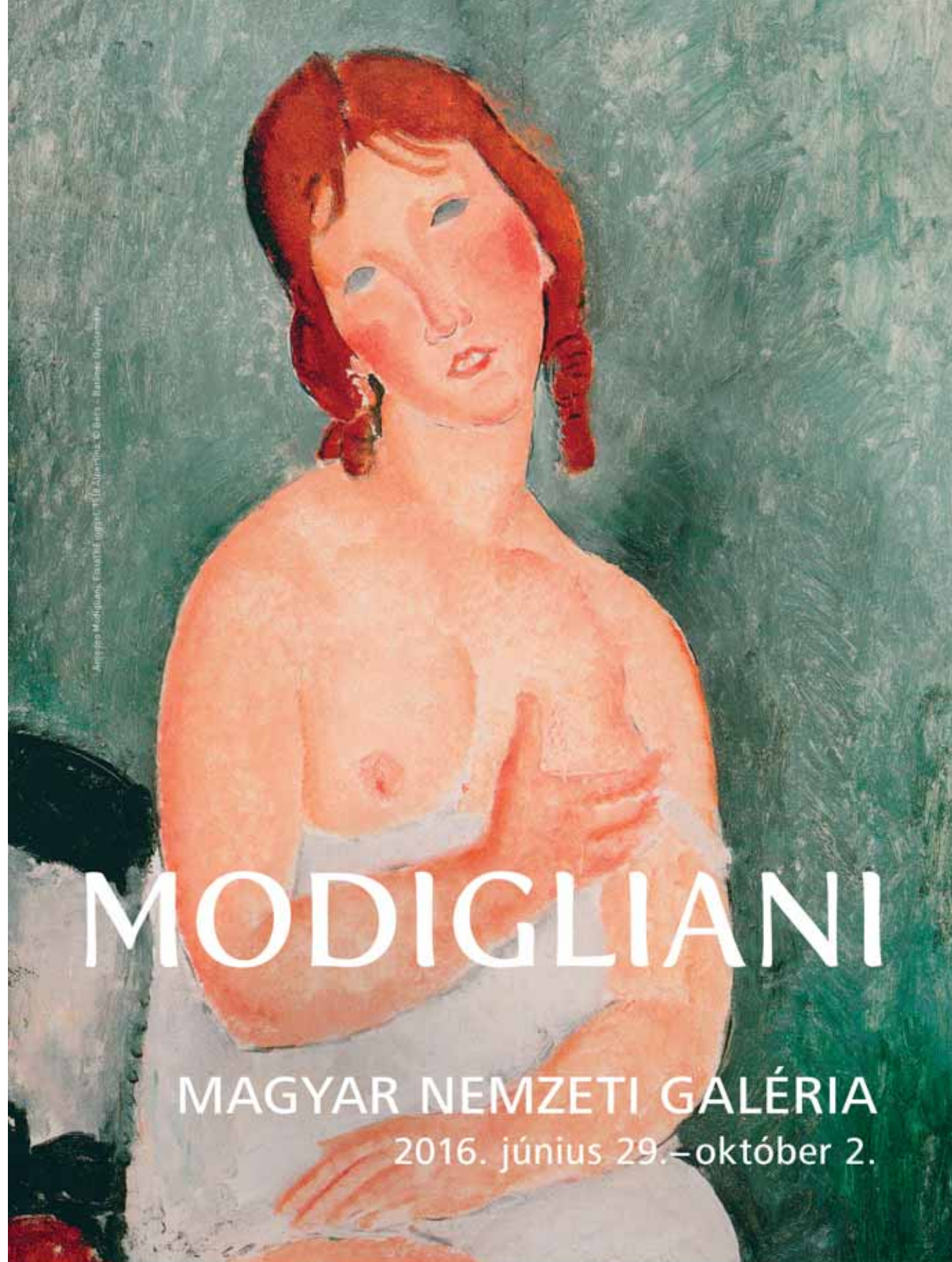
HA UNOD AZ IPARI TURIZMUST!

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

Eupolisz Utazási Iroda

8200 Veszprém, Szeglethy u. 1. | +36/88/871728

Hatósági engedélyszám: U-000463



Armando Modigliani, 'Les Femmes d'Alger', 1911. Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris - Paris, France. Reproduction by permission of the Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris.

MODIGLIANI

MAGYAR NEMZETI GALÉRIA

2016. június 29. – október 2.