

FÖLDGÖMB

A MEGISMERÉS KALANDJA

WWW.AFOLDGOMB.HU

ALAPÍTVÁ: 1929



9 771215 869003 18003

940 FT | 3 € | 14 LEJ

2018. MÁRCIUS

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

ŐSI ROKONSÁG

A VILÁGÓCEÁNTÓL A MAGYAR TENGERIG

MAXIMUM LÉTMINIMUM TISZABÓ

A BAJKÁL—AMUR VASÚTVONAL OROSZORSZÁG

FEJTÖRŐ: BEVÁNDORLÁS — MÁSKÉNT CHILE

MARADVÁNMAJÁK: A LAKANDONOK MEXIKÓ

SAREK: A SZÁMIK FÖLDJÉN SVÉDORSZÁG



AUSZTRÁLIA
 Uluru / Ayers Rock
 2017. október 28.

SZIGORÚAN ELLENŐRZÖTT HATÁROK

DR. NAGY BALÁZS, FŐSZERKESZTŐ

De hogy kerül a virsli a klaviatúrára? Mégpedig egy határállomás csomagátvillágító pultján?!

Dél-Amerikában a trópusi és a mérsékelt égövi területek érintkezési zónájában az élelmiszer-biztonság kifejezetten fontos kérdés: különösen a földrész déli fele szenved meg egy-egy, északról induló járvány, fertőzés gyors pusztítását. A határokon épp ezért szigorúan ellenőrzik a személyes poggyászokat is – a hús-, zöldség- és gyümölcsfélék mind tiltólistán szerepelnek. Argentína és Chile is zárt ország ebből a szempontból, ám egymás közötti sok ezer kilométeres andoki határvidékük rendkívül nehezen ellenőrizhető. Az átkelőpontok ráadásul gyakorta vad terepeken húzódnak, így a határőrök és vámósok az államhatár helyett inkább a legutolsó, még viszonylag élhető helyen vizsgálódnak, és könnyörtelenül el-

szednek minden élelmiszert. Így megy ez a Paso San Francisco átkelőhelyen is, ám maga a vizsgálat a valós hágóhatár előtt 110 kilométernyire, 3800 méteren történik. A hágó pedig 4800 méteres, rendkívül hideg, szélmarta hely. A széles határsáv teljesen lakatlan, csak a 6000 méternél is magasabb csúcsokra igyekvők látogatják.

Épp vihar dühöngött a hegyóriásokon, így a határőrök aznap nem engedtek tovább, ott kellett aludnunk az átkelőcsarnokban. Forgalom híján (ami csúcsidőben is óránként 3-4 jármű) az élet nagyot változott az őrsön: ping-pongasztalok kerültek az ellenőrzőrészelegre, hálózások a kövezetre, kényelmes szék viszont csak az átvilágítómonitorok előtt akadt. Azok az eszközök pedig, amelyek a rejtett étkek megelégtetésére szolgálnak, most a nyílt színen találkozhattak a hegyi táplálékfelhozattal.



A gázfőzők a csomagvizsgáló futószalagján működtek, a virsli is ott főtt. Legálisan, hiszen semmit sem akartunk átvinni a határon, csupán hosszasan a határsávban tartózkodni.

Az egészsében nyilván lezárhatatlan, itteni határvidékek azonban más típusú kihívást is rejtenek manapság: az Európáig vezető chilei bevándorláskérdéssel foglalkozik e számunk egyik legfontosabb elemzése.



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

ÁTVILÁGÍTÓ BERENDEZÉS

VIRSLI

FŐSZAKÁCS/KIADÓVEZETŐ

LEGKÖZELEBBI HATÁRŐR 100 M-RE →

← ÉLELMISZER-BEVITELT TILTÓ TÁBLA

← TÁBORI KONYHA

← FŐSZERKESZTŐ

← KLAVIATÚRA – HOMOKVÉDŐ TOKBAN

← ÉLELMISZER-BIZTONSÁGI ELLENŐRZŐ PULT



FOTÓ: NEMERKÉNYI ZSOMBOR

FÖLDGÖMB

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

XXXVI. ÉVFOLYAM, 321. LAPSZÁM
2018. MÁRCIUSFŐSZERKESZTŐ: DR. NAGY BALÁZS
SZERKESZTŐ-MUNKATÁRSÁK:

BARABÁS AMBRUS, BEREZCKI MAJJA, HEILING ZSOLT

HONLAP, RÁDIÓ, KÖZÖSSÉGI MÉDIA:

NAGY ÉVA, JOHANNA

ÁLLANDÓ SZERZŐK:

FRANCISCS LÁSZLÓ, DR. JAKAB GUSZTÁV,

DR. KARÁCSONYI DÁVID, KERÉKES ISTVÁN,

LADÁNYI TAMÁS, RÁZSI ANDRÁS,

SZIRMAI GÁBOR, DR. TAMÁSKA MÁTÉ,

DR. TELBISZ TAMÁS

TÉRKÉPEK: DR. NEMERKÉNYI ZSOMBOR

TERVEZŐ ÉS KÉPSZERKESZTŐ: HEILING ZSOLT
MŰVÉSZETI FELELŐS: KÁLLÓ PÉTER
OLVASÓSZERKESZTŐ: 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: HEILING ZSOLT

ÉRTÉKESÍTÉSI ÉS MARKETINGGAZGATÓ:
SEKOULOPOULU MÁRTA. TEL.: (30) 650-6801
E-MAIL: MARTI@HEILING-MEDIA.HUMEGJELENIK: 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:

TEL.: (1) 231-4040

E-MAIL: ELOFIZETES@AFOLDGOMB.HU

VAGY WEBÁRUHÁZUNKBAN: EBOLT.AFOLDGOMB.HU
RÉGEBBI LAPSZÁMAINK MEGVÁSÁROLHATÓK A KIADÓBAN,
VAGY AZ EBOLT.AFOLDGOMB.HU WEBÁRUHÁZBANMINDEN JOG FENNTARTVA! A MAGAZINBAN MEGJELENT KÉPEKET, ABRÁKAT ÉS
SZÖVEGEKET A KIADÓ ENGEDÉLYE NÉLKÜL TILOS KÖZZÉTENNI, REPRODUKÁLNI,
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RENDSZERBEN TÁROLNI ÉS TOVÁBBADNI. MEG NEM
RENDELTE FÉNYKÉPEKET ÉS KÉZIRATOKAT NEM ŐRZÜNK, MEG ÉS NEM KÜLDÜNK
VISSZA. A LAPBAN MEGJELENT HÍRDETESEK TARTALMAÉRT A KIADÓ
NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET!

HU ISSN 1215-8690



PULITZER-EMLEKDŐJ (2008)

GÁRDI BALÁZS SZERZŐNK, LAPUNKBAN
MEGJELENT ANYAGAI ELISMERÉSEKÉNT

SZOCIográfia-KÜLÖNDJÚ (2012)

TÁRSADALMI TÉMÁJÚ RIPIORTJAINK,
KÉPSOROZATAINK ELISMERÉSEKÉNT

32

AZ ÉV ŐSMARADVÁNYA: BALATONITES



40

CHILEI FEJTŐRŐ



54

MAXIMUM LÉTMINIMUM

76

MARADVÁNYMAJÁK



64

SAREK NEMZETI PARK

PILLANTÁS AZ ÉGRE

FRANCISCS LÁSZLÓ: **HOLDKÖZETBE FAGYOTT SARKI FÉNY**
— A REINER GAMMA ▶

4

FLÓRA ÉS FAUNA

JAKAB GUSZTÁV: **MALPAÍS** ▶

8

MESTEREMBER

SARUSI ISTVÁN: **HŐTŰRŐ HARANGÖNTŐK** ▶

13

VAN KÉPÜNK!

KEREKES ISTVÁN: **PIHENŐ** ▶

18

FÖLD ÉS ÉG

LADÁNYI TAMÁS: **JEGES EGYÜTTÁLLÁS** ▶

20

ÚTI TIPP

PROHÁSZKA ZOLTÁN: **HOLAŠOVICE — A CSEH HOLLÓKÓ** ▶

22

LÉGTÉR

RÁZSI ANDRÁS: **RAKONCÁTLAN KORA TAVASZ** ▶

25

MÚLT IDŐ

MIEHLE DÁNIEL: **BAM — A TRANSZSZIBÉRIAI ALTERNATÍVA** ▶

26

CMLAPKÉP-SZENTE ISTVÁN

SZENTE ISTVÁN: **AZ ÉV ŐSMARADVÁNYA: BALATONITES** ▶ 32

A Balatonites a triász időszak közepe táján, mintegy 245 millió éve élt, és világszerte elterjedt volt. Jellemző maradványai az ilyen korú tengeri üledékes kőzetek emblematisz fosztiliái, egyben ékes bizonyítékai annak, hogy ezek a rétegek egy időben keletkeztek, a földtörténeti idő egy szűk intervallumában

SOLTÉSZ BÉLA: **CHILEI FEJTŐRŐ — BEVÁNDORLÁS, MÁSKÉNT** ▶ 40

Latin-Amerika társadalmi számára a migráció a mindennapok része: mexikóiak, kubaiak, venezuelaiak ezrei indultak és indulnak útnak egy jobb élet reményében – jellemzően az Egyesült Államok felé. Van azonban egy ország, ahol nem a kivándorlás, hanem a bevándorlás került a figyelem középpontjába: ez Chile, a kontinens „étanulója” és leggazdagabb országa...

HORVÁTH ÁDÁM: **MAXIMUM LÉTMINIMUM — TISZABŐ** ▶ 54

Gyerekhad, szegénység, méricskélő pillantások; hiába a nyugodt, falusi környezet, tapintható a feszültség. A csoportba verődött gyerekek – jobb híján – az elhanyagolt házak között ütök el az időt.

Nyári szünet van, szabadság. Legalább ezt nem vehetik el tőlük...

MEDVEY ANDRÁS–HOLDERITH NOÉMI:
SAREK NEMZETI PARK — KERESZTÜL-KASUL A SZÁMIK FÖLDJÉN ▶ 64

E sarkkörön túli, alpesi hegyvidék annak köszönheti érintetlenségét, hogy az elmúlt századok során sikerrel úszta meg az ember tolokodását. A Magyarországon kevésbé ismert Sarek Nemzeti Park más körökben ikonikus túracélpont. Nem véletlenül: az „Európa utolsó vadonja” keresőkifejezés is e lappföldi tájra irányítja a járatlan ösvények után sóvárgókat

LAMPÉRT KIRILL: **MARADVÁNYMAJÁK — LAKANDONOK: EGY ŐSI KULTÚRA ÉLŐ KÖVÜLETEI** ▶ 76

A Mexikó Guatemalával szomszédos Chiapas tartományában élő lakandon indiánok a közép-amerikai maja civilizáció leszármazottainak vallják magukat. Évszázadokig éltek elszigeteltségben, megőrizve nyelvüket és kultúrájukat: kis híján eltűntek, és ma is csak néhány százan élnek elszórtan a Selva Lacandona területén, e róluk elnevezett és mára erősen megcsönkített esőerdőben

HOLDKÖZETBE FAGYOTT SARKI FÉNY

A REINER GAMMA

SZÖVEG: FRANCISCS LÁSZLÓ | FÉNYKÉP: CSABAI ISTVÁN

Európa magasabb északi szélességein megszokott éjszakai látvány a gyakran vízszintes ívek mentén sorakozó, zöldes árnyalatú, függőleges szálabból és sávokból álló, Földünk mágneses terét kirajzoló égi tünemény: a sarki fény (más néven aurora). Bár hazánkból ilyesmit csak nagyon ritkán láthatunk, ám a Naprendszer kőzetégitestei közül bizony a Föld ékeskedik a leglátványosabb aurorajelenséggel – köszönhetően a Nap közelségének és a bolygónk erős mágneses terének. Ám, ha más égitesten szeretnénk amatőr csillagász-távcsővel hasonlót megfigyelni, nincs rá túl sok esélyünk – hacsak épp nem a legközelebbin...!

Mivel tavaszodik, és ilyenkor esténként égi kísérőnk magasan jár a látóhatár felett, érdemes egy pillantást vetnünk rá. Kalandozzunk az amúgy nem túl változatos holdfelszíni formák, kráterek, felföldek és holdi (bazalt)tengerek vidékén, mert akadhat egy-egy rejtett érdekesség a szomszédos, kihalt égitesten is!

Persze ez nem a holdi sarki fény lesz, hiszen úgy, ahogy a Föld pólusai körül ismerjük, egyáltalán nem létezik a Holdon. Ugyanis a Holdnak rendkívül gyenge a globális mágneses tere. Gyengébb, mint a Nap töltött részecskéi, azaz a napszél által keltett mágneses mező, tehát nem tudná a töltött részecskéket befogni és elterelni. Emellett a Holdnak légköre sincs, amiben a csodálatos égi tünemény létrejöhetne.

RIDEG SÖTÉTSÉG

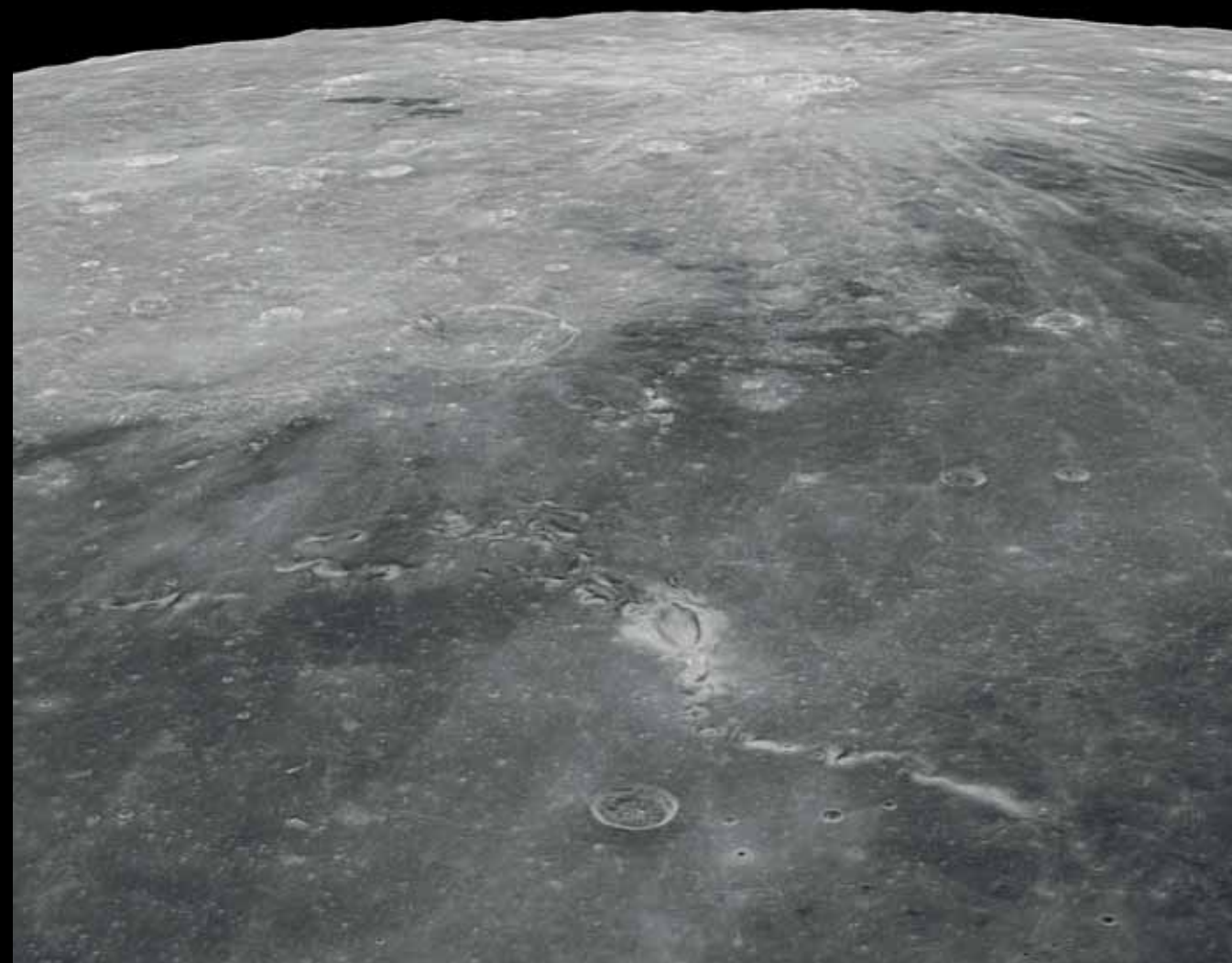
Marad a rideg és változatlanságba dermedt, de cserébe fényesen ragyogó Hold-felszín pásztázása. Holdunk „fényesen ragyogása” ugyanakkor igen csalóka dolog. A Hold csupán a földi éjszakában tűnik fénylő égitestnek – a sötétségbe borult földi tájhoz képest. Valójában a Hold-felszín nagyon is sötét és átlagosan a ráeső fény nyolcadát verí csak vissza. Ennek oka egyrészt a felszínt alkotó, főleg vulkanikus kőzetösszetételben keresendő, másrészt pedig egy különleges kémiai reakciónak köszönhető, amit a napszél okoz évmilliók alatt, amikor a Hold-felszín molekuláival kölcsönha-

Hold-felszín sötét kérgét, és felszínre hozták az érintetlen, ezáltal környezetüknél világosabb holdi kőzeteket, amelyek sok esetben fényes, feltűnő kráterperemet és sugársávot alkotnak. Ha a Hold-kutatók ilyen alakzatot találnak, akkor szinte biztosak abban, hogy az adott terület legfeljebb 100 millió éves lehet.

FÉNYLŐ ÖRVÉNYLÉS

Léteznek azonban olyan helyek is a Holdon, melyek nem köthetőek közvetlenül fiatal becsapódásos kráterek keletkezéséhez, árnyalatuk mégis jóval világosabb környezetüknél. Az egyik, Földről is megfigyelhető ilyen hely a Hold legkiterjedtebb megszilárdult lávatengerén, az Oceanus Procellarumban található, a Reiner-kráter tözsomszédtságában. Az ívek és hullámok sokaságából álló, igen szokatlan, örvénylő alakzat néhány 10 kilométer széles, és 70–80 kilométer hosszú. A furcsa nevű, ám még a nevével is misztikusabb jelenséget a magas fényvisszaverése miatt eleinte csupán kráternek gondolták, így kapta a szomszédos kráter után a Reiner Gamma nevet.

E fényes formának azonban sokkal rejtélyesebb a léte, mint gondolnánk, ugyanis a keletkezésének mikéntje egyelőre nem teljesen tisztázott. A csillagászok hamar rájöttek, hogy a misztikus alakzat semmilyen napállásnál nem vet árnyékot, tehát nem kötődik a Hold domborzatához. Az



AZ ŪRSZONDÁKÉT MEGSZÉGYENÍTŐ MINŐSÉGŰ FÖLDI FELVÉTELT CSABAI ISTVÁN ASZTROFOTÓS KÉSZÍTETTE 2017 OKTÓBERÉBEN ZAGYVARÉKASRÓL, 28 CM ÁTMÉRŐJŰ SCHMIDT-CASSEGRAIN RENDSZERŰ TÁVCSŐVÉVEL, SPECIÁLIS BASLER KAMERÁVAL, RENDKÍVÜL JÓ LÉGKORI NYUGODTSÁG MELLETT

is kiderült, hogy a Reiner Gamma független az alatta elhelyezkedő törmelék összetételétől, tehát az örvénylő alakzat nem a felszíni rétegek kémiai összetételének esetleges anomáliája miatt alakult ki. Egy elmélet üstökös becsapó-

dásával próbálta megmagyarázni a jelenséget: a fénylő helyszín az üstökösöt övező por és gázok Holdfelszínre való leülepedésének következményei lennének. Ám becsapódásnak nyoma sincs a felszínen.

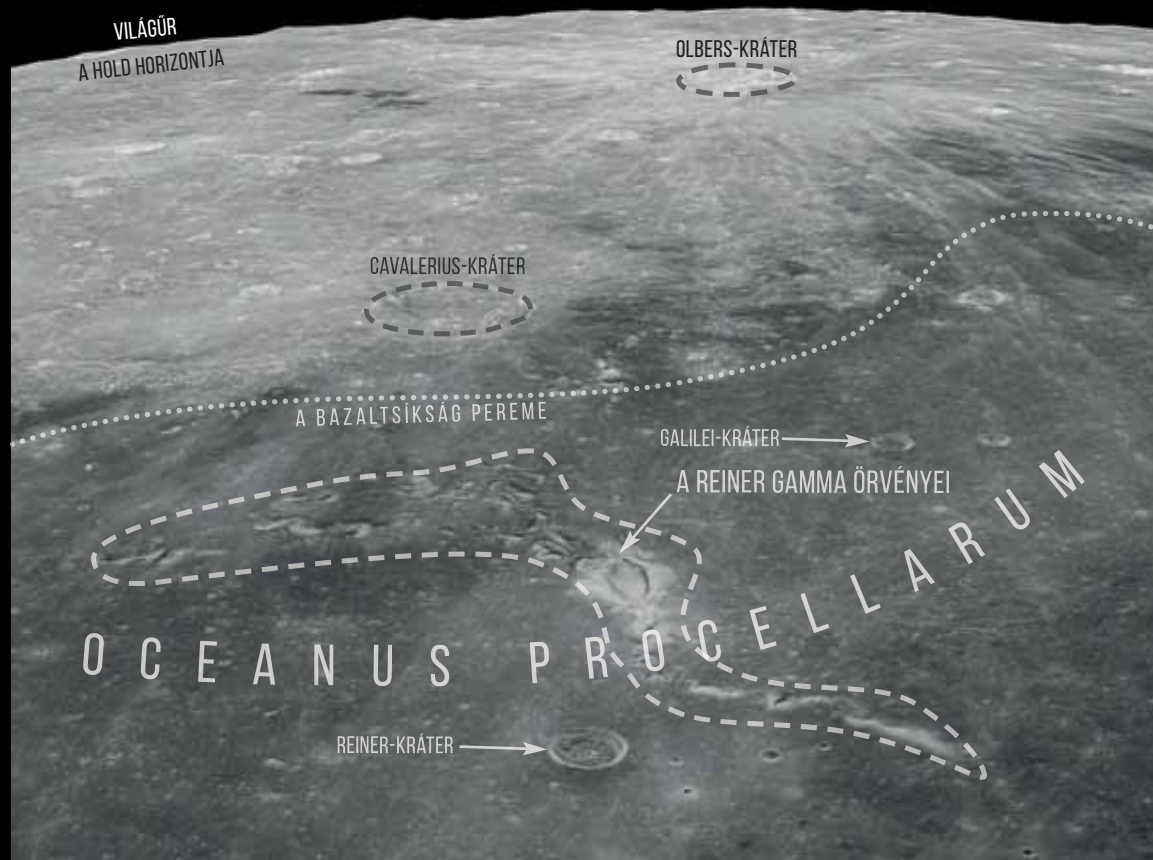
A megbolygatott, friss „holdtalaj” nagyjából 100 millió év alatt besötétedik, mint egy régi fotónegatív, amit fény ér.

tásba lép. Mivel a Holdnak nincs számottevő globális mágneses tere, a Napból kilökődött töltött részecskék akadálytalanul csapódnak a felszínébe. Az ekkor lejátszódó igen lassú reakciónak köszönhetően a megbolygatott, friss „holdtalaj” nagyjából 100 millió év alatt besötétedik, mint egy régi fotónegatív, amit fény ér.

A Hold felszíne azonban nem teljesen egyveretű fényvisszaverő. Ez alapján például kiolvasható egynemely képződmény kora is. Bizonyos fiatal kráterek ugyanis átütötték a fényre „öregedő”

FOKOZÓDÓ REJTÉLYEK

A rejtélyt tovább tetézi, hogy a Hold Földről nem látható oldalán is találtak hasonló, a domborzattól független örvényeket, miközben az ūrszondák felvételein egyetlen, más naprendszerbéli égitesten sem sikerült hasonlót felfedezni. Ha az ok becsapódó üstökös lenne, akkor máshol is látnunk kellene a nyomokat.



A megoldáshoz a Hold körül keringő műszerekkel lehet némileg közelebb jutni. Kiderült, hogy a Reiner Gamma – és a hozzá hasonló, azóta „holdi örvényeknek” nevezett jelenségek – körül valamivel erősebb a mágneses mező, mint másutt. (Ezt azért ne úgy értjük, hogy ott megmozdulna az iránytűnk, ha arra járnánk: a Hold mágneses mezeje a Földének csupán tízezrede, az örvények mágnesessége ennél éppen hogy csak egy leheletnyivel erősebb. De még így sem kelt erősebb mágneses mezőt, mint a napszél. Pedig erős a gyanú, hogy a Reiner Gamma mágnesessége és a napszél kölcsönhatása állhat a Hold-felszín egyenletes elsötétülésének útjában.)

Modellezték hát a mért mágneses tér és a napszél kölcsönhatását, és kiderült, hogy akár több száz voltos elektromos tér is képződhet az örvények felett. Ez ugyan nem tudja megállítani a Nap töltött ré-

szecskeit, viszont el tudja téríteni! Nagyon valószínű, hogy a világos, örvénylő foltok – a bennük rejtőző mágneses térnek köszönhetően – elterelik a napszelet, ezáltal kevésbé érvényesül annak felszínelsötétítő hatása. Az örvények mellett gyorsabb a holdfelszíni sötétedés, hiszen oda több részecske zúdul. Azaz valójában évmilliók alatt leheletnyom sarkifény-mintázat ég bele égi kísérőnk felszínébe!

De hogyan került mágnes a Reiner Gamma alá a holdkéregbe? A Selene űrszonda adatai alapján egyvalamit tudunk biztosan: a mágneses erőter forrása több mint 70 m-rel a felszín alatt terül el, de lehet, hogy 1000 méteres mélységben van. Még nem derült ki, hogy az micsoda. Sejtések azért vannak. A legtöbb holdi örvény ellenpontjában, azaz a holdgömb ellenkező oldalán egy-egy hatalmas becsapódási kráter helyezkedik el, így lehetséges, hogy a mágneses források hatalmas

becsapódások nyomán mélyen a holdkéregbe fagyott töredékmágnesesség-maradványok. De épp a Reiner Gamma esetében nem találunk az ellenkező oldalon óriáskrátert, úgyhogy a rejtély ezen része egyelőre megoldatlan...

Ha „elérhető” égi rejtélyekre vágyunk, a Reiner Gammát meg is figyelhetjük távcsővel, csak ne várjuk, hogy mozgásban legyen! Amíg a Földön a sarki fény tánca percek alatt változik, addig a Hold örvényei évmilliók alatt születtek.



FRANCICS LÁSZLÓ
ÉPÍTÉSZMÉRŐK, FOTÓGRÁFUS,
EGYETEMI OKTATÓ, A HAZAI
ASZTROFOTÓS-MOZGALOM
EGYIK FŐ SZERVEZŐJE



[HTTP://WWW.PTES.HU](http://www.ptes.hu)



CSABAI ISTVÁN
FOTÓGRÁFUS, 7 ÉVESEN ISMERKE-
DETT MEG A CSILLAGÁSZATTAL,
MA A HOLD ÉS A BOLYGÓK
MEGŐRÖKÍTÉSÉBEN LELEI ÖRÖMÉT



Hogyan kerül a húsvéti sonka az ünnepi asztalra?

**Megtudhatja
Március 18-án 14:00-kor
az OzoneTv műsorán.**





**MALPAÍS DE GÜÍMAR
FÉLSIVATAGI TÁJÁT**
A SZUKKULENSEK URALJÁK.
HÁTTÉRBE A MONTAÑA
GRANDE VULKÁNI KÚPJA

MALPAÍS

SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: JAKAB GUSZTÁV

A spanyol *malpaís* kifejezés természetlen földet jelent. Olyan kopár területeket neveznek így, amin rendkívül nehéz gyalogosan átkelni, és látszólag alkalmatlanok a mezőgazdasági művelésre. A kifejezést elsősorban spanyol nyelvterületeken használják,

így az Egyesült Államok déli részén, Mexikóban és Spanyolországban. A geográfusoknak azonnal feltűnhet, hogy a malpaís szó az angol *badland* (rossz föld) szinonimája lehet, ez utóbbi kifejezést azonban inkább az üledékes kőzeteken kialakult kopár tájakra használják,

míg a malpaís a vulkanikus területek jellegzetes felszínformája. A malpaís tehát egy olyan vulkanikus mező, ahol a fejletlen talaj és gyér növényzet miatt jól felismerhetőek a korábbi kitorérek képződményei, a vulkáni kúpok, a lávafolyások és lávabarlangok. A felszínforma száraz klímán jellemző, mert csapadékos éghajlaton a lávamezők hamar az erózió martalékává válnak, és benövi azokat a növényzet. Legtipikusabb példái az El Malpaís Nemzeti Emlékhely, a Carrizo

Malpaís és a Jornada del Muerto Volcano Új-Mexikóban.

Európához legközelebb a Kanári-szigeteken találkozhatunk vele, legszebb példái a vulkanikusan igen aktív Tenerife szigetén vannak. Az alacsonyabb, tengerparti zónában a malpaíst szubtrópusi félsivatagi növényzet borítja, ahol a tájképet a szukkulens fajok határozzák meg. A sivatagokban a növényzet csak gyéren fedi a felszínt, és a csupasz talajfelszínnek a meghatározóak. Ezzel szemben a

félsivatagi élőhelyeket jelentős növényzet borítja. A laikus szemlélő hasonlóságot fedezhet fel a tengeri malpaís és az újvilági sivatagok növényzete között, azonban itt nem honosak a kaktuszok, csak a hozzájuk megtevésztésig hasonló törzsszukkulens kutytejfélek. A Tenerifén néhol elvadultan élő kaktuszok csak Amerika felfedezését követően kerültek a szigetre. A rajtuk élősködő bíboratkákból értékes festékanyagot állítottak elő.



A KANÁRI GYÍKNAK
TÖBB ALFAJA IS KIALAKULT A SZIGETEN,
GYAKRAN LÁTHATJUK, AMINT A SZIKLÁKON
NAPOZNAK

A KANÁRI PITYER
A FÉLSIVATAGI TÁJ EGYIK LEGGYAKORIBB
MADÁRFAJA

A kutyatejfélék a tenerifei félsivatagok legfontosabb fajai. Tájképileg is meghatározóak a kanári kutyatej hatalmas csoportjai, de emellett számos kisebb pozsgás kutyatej is előfordul, melyeket tabaiba névvel illetnek a helyiek. A szukulens növényekre jellemző, hogy

leveleikben vagy száraikban különböző nyálkaanyagokhoz kötött nagy mennyiségű vizet képesek raktározni, a párologtatófelületüket, a leveleiket pedig lecsökkentik, vagy vastag kutikulával védik.

NEM KAKTUSZ: KANÁRI KUTYATEJ!



**KITERJEDT LÁVAMEZŐK BORÍJTJÁK
A TEIDE-VULKÁN OLDALÁT.**

A KANÁRI FENYVESEK ÖVEZETE FELETT
A MAGASHEGYI FÉLSIVATAGOK HÚZÓDNAK

A Kanári-szigetek élővilágának egyik jellemző sajátossága a bennszülött fajok magas száma. Ezek közül több is alkalmazkodott ezekhez a félsivatagi élőhelyekhez. A malpais leggyakoribb madárfaja a kanári pityer, a sziklákra pedig gyakran találkozha-

tunk az akár 24 cm-re is megnövő kanári gyíkokkal.

A tengerparti malpaisból nagyon kevés maradt, mert az iparosodás és az öntözéses növénytermesztés károsította az állományait. Mind közül legszebb a Malpais de Güimar, nem messze a sziget

közigazgatási központjától, Santa Cruz de Tenerifétől. A 290 hektáros terület 1987 óta védett. Bár az élőhely spanyol neve természetlen földet jelent, a helyi lakosok a múlt században sikerrel próbálkoztak növénytermesztéssel. Méteres falakat emeltek kisebb földterületek köré,





AZ EGYKORI ÖNTÖZŐRENDSZER MARADVÁNYAI GÜÍMARON

és árasztásos öntözéssel paradicsomot termesztettek. Ezt a vízpazarló öntözési technológiát ma már a modern, csepegtetési öntözés váltotta fel, az egykori termőföldeket pedig visszahódította a természet. A védett területen azonban napjainkig is megfigyelhetjük a néhai öntözőrendszer maradványait.

A sziget magasabban fekvő részei több csapadékot kapnak, ami nem kedvez a malpaís kialakulásának. 600 és 2500 méter között

a kanári fenyvesek és babérlombú erdők zónája húzódik. 2500 méter felett a Teide-vulkán kalderájában a rendkívül csekély csapadék miatt ismét megjelenik a malpaís, azonban ezt már nem szubtrópusi félsivatag borítja, hiszen itt teljesen hiányoznak a szukkulensek. Helyette hideg, magashegyi félsivatag alakul ki, amire elsősorban a párna formájú cserjék – például a különböző rekettyék – jellemzőek.



A SÁRGA GYERTYAVIRÁG

A TENGERPARTI VULKÁNMEZŐK EGYIK VÉDETT RITKASÁGA. LEVÉLTELEN HAJTÁSAI A ZSURLÓKÉIRA EMLÉKEZTETNEK



JAKAB GUSZTÁV
BIOLÓGUS, BOTANIKUS,
A SZENT ISTVÁN EGYETEM
AGK EGYETEMI DOCENSE



HŐTŰRŐ HARANGÖNTŐK

SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: SARUSI ISTVÁN

Megszokott hanghatás, hogy napjában többször is harangok kondulnak. De vajon kik, hol, és legfőképpen hogyan készítik e méltóságos hangadókat?

Hazánk egyetlen harangöntője egy hétezeres, Pest megyei kisvárosban, Örbottyánban található. Sokat sejtetően már odakintről is hallatszik Gombos Miklós harangöntő mester üzemének moraja

Egészen pontosan a dízelolajjal fűtött kemence zaja hallatszik ki az utcáfrontra. Télen odabent már a közvetlen előnye is megmutatkozik: 30 °C körüli hőmérséklet fogad. Ám távolról sem kényelmi a fő hőfokok: a bicskei református templom tornyába szánt jókora, 840 kilogrammos harangot öntik. Az odaivalósi Nagy Zoltántól megtudom, hogy a korábbi még a II. világhá-

borúban tűnt el. Gombos Miklós hozzát teszi: „Ez egyfajta pszichológiai hadviselésként is értelmezhető, mert annak idején óriási bizonytalanságot eredményezett, ha egy település harangját elvitték.”

AGYAGALAPON

Mindenekelőtt a megrendelő eldönti, mekkora harangot szeretne. „Általában 12 kg-ig (csengő hangú) harangjátékról, afölött 50-60 kg-ig (magas hangú) lélekharangról beszélünk – az ennél is nagyobb példányok templomok tornyaiba kerülnek – tekintélyesebb méretükhöz pedig mélyebb hang párosul” – kezdi bevezetőképp a szakember.

A tényleges munka agyagozásal indul, ugyanis a leendő harangforma szó szerinti magja agyagból készül. Ehhez helyi, őrbottyáni agyagot használnak: egyszerűen azért, mert erre találták ki a teljes folyamatot. Miután az agyagot minden szennyeződéstől megtisztították, beáztatják. Másfél mázsás és annál nagyobb harangok esetében téglából, kisebbeknél csak az imént beáztatott agyagból építik meg az üreges belsejű, csonka te-

tejű kúphoz hasonló magot. Ez a majdani harang belső felületének méretét, formáját, kialakítását hivott biztosítani.

Szárítás és felületgyengetés után faggyú, viasz és grafit keverékével kezelik – mert így elkülöníthetővé válik a következő elemtől, az álharangtól. Ennek elkészítéséhez szintén agyagot használnak, ami a majdani harang pontos méretével és díszítésével egyező kialakítású: vagyis azért van rá szükség, hogy az öntőforma tökéletesen felvegye az álharang alakját.

Legkívülre kerül a köpeny. Ehhez finom sárnak nevezett anyagot kevernek samatliszt, tojás, cukor és apróra vágott emberi haj hozzáadásával. (Utóbbit repedésgátló hatásáért.) Ezt viszik fel az álharangra, majd száradás

után sárral tapasztják le az egészet.

Ezután újabb szárítást követően körbeabroncsolják a mintát, beömlőt készítenek rá – amin a forró ónbronzt, a haranganyag befolyik a mag és a köpeny közé, az álharang helyére.

Am még mielőtt kivennék az álharangot, szalonnasütőhöz hasonló, kis kör alakú téglapítményekre teszik a három réteget, majd faszénnel befűtenek alá. Mivel a mag, s így a teljes öntőforma belül üreges kupolát képez, olyan, mintha önmaga kemencéje lenne – úgy égetik ki, hogy az a lehető legkeményebb legyen.

Ha ez kész, felemelik a köpenyt, kivesszük az álharangot, aminek ettől kezdve nincs további szerepe; visszaengedik a köpenyt, és öntőgödörbe teszik az immáron kétrétegű öntőformát.

FORRÓ PILLANATOK

Nedves földdel jó alaposan körbedöngölik, majd elkezdi olvasztani az ónbronzt: 78% vörösréz és 22% ón felhasználásával, és pokolian forróra, 1350–1400 °C-ig hevítik a fémot.

De vajon miből készülnek a hőterhelést kibíró szerszámok? „Acélból” – válaszol rögtön Gombos Miklós, azt is hozzátéve: ha azt látják, hogy lágyul az adott eszköz, kicserélik, mert azok közül sem mindegyik bír ki ekkora hőmérséklettel. Pedig miután megolvastották a fémot, le kell salakolni, azaz a nem folyékony részét el kell távolítani. 2 és fél perc alatt lefolyik az 1150 °C-os haranganyag, ami ennyire hűl vissza a kemence kikapcsolása és a fölözés után. Rövidnek tűnik, főként annak tudatában, hogy: „Általában 150 kilóig 4 hónap alatt meg tudjuk oldani az öntést. Attól felfelé változik a technológia, mert téglából épülnek a minták, így legalább hat hónapra van szükség a feladat elvégzéséhez. A ma öntött harang nyolc hónapnyi munka eredménye” – veti közbe a harangöntő.

A frissen öntött harang egy napig a helyén marad, aztán kiássák, hagyják, hogy visszahűljön a környezet hőfokára, leverik róla az öntőformát, majd homokfúvóval megtisztítják. Ekkor már majdnem kész: csiszolást követően (mialatt sárgából ezüstbe „vált”) megkapja az ütőt és a lengőszerkezetet.

Az öntés végén már „csupán” 41 °C van a műhelyben, Gombos Miklós mesélni kezd: „Több ága is van az öntészetnek: ezek közül talán a vas-, acél- és fémöntészet a legismertebb. A fémöntészetben pedig a szénfémöntés. Ennek egy részét az élelmiszeripari eszközök gyártása fedi le, míg másikat a szénfémkohászat következő állomása a harangöntés.”



ÖNTŐFORMA-SOR

SZÁRADÓ ÖNTŐFORMÁK: ITT MÉG EGYÜTT VAN A MAG, AZ ÁLHARANG ÉS A KÖPENY



VICE VERSA

A CÍMERT ELŐSZÖR FAFARAGÓ KÉSZÍTI EL – POZITÍV MINTAKÉNT, AMIRŐL GIPSZET ÖNTENEK – NEGATÍVVÁ VÁLTOZTATVA AZ EREDETI FORMÁT. A NEGATÍV FORMÁBA MÉHVIASZ KERÜL, ÉS ISMÉT POZITÍVKÉNT JELENIK MEG AZ ÁLHARANGRA KERÜLŐ CÍMER



IZZASZTÓ IZGALOM

AZ ÖNTÉS NEMCSAK LÁTVÁNY SZEMPONTJÁBÓL CSÚCSPONT: DÖNTŐEN EZ BEFOLYÁSOLJA, MILYEN LESZ A HARANG, AMINEK ÖNTŐFORMÁJÁT HÓNAPOKBA TELT ELKÉSZÍTENI



SALAKRAKODÓ

TALICSKÁBA KERÜL A LEFÖLÖZÖTT KOHÓHALAK. HELYBEN NEM TUDNAK VELE MIT KEZDENI, EZÉRT NAGYOBB KOHÁSZATI ÜZEMEK KAPJÁK MEG



HARANGOK ÉS ÁGYÚK

A harangtörténet valószínűleg Nagy Sándor i. e. 323-es gyászmenetén, az aranykoporsóját szállító harci szekérre aggatott csengettyűk százaival vette kezdetét. „Arkhimédész (kb. Kr. e. 287–Kr. e. 212) azzal próbálta segíteni a tengerészeket, hogy gömböket tett a vízre, azokra pedig kis pálcikákon lógó csengőket erősített, amik így a hullámszám hatására rossz időben jelezték a kikötő helyét” – magyarázza Gombos Miklós. A rómaiaknál a bűnözők nyakába került csengő. Ez egyben azt is jelentette, hogy viselője nem érhetette meg a következő naplementét... „Tűzzel-vassal üldözték a keresztényeket, mégis volt egy érdekes harangpótló megoldásuk: egy fakopáncs, ami egy cserfagömböcskéből, egy cserfalapból és zsinégből állt, és ha jól megrázták, pontosan olyan hangja volt, mintha harkály kopogtatná a fát” – mondja a Mester. A Római Birodalom bukása után Szabiniánusz pápa 604-ben rendelte el a harang hivatalos használatát. Innentől alapvető meghatározója sok keresztény rítusnak – és a hétköznapi életnek is. (Gondoljunk csak a déli harangszóra, amit III. Callixtus pápa vezetett be! Ez az 1456-os nándorfehérvári győzelem emlékére hangzik, amikor Hunyadi János és Kapisztrán János seregei győztek a török hadak felett. Köszöggel azért harangoznak 11 órakor, mert 1532-ben Jurisics Miklós várkapitány 700 katonájával több mint három hétig hősiessé ellenállt a sokkal hatalmasabb oszmán sereg támadásának.)

Amikor aztán a Selyemúton Európába érkezett a puszkapor, az ágyúöntés is a harangöntők nyakába szakadt. És például a 19. századi forradalmak alatt a harang kevésbé volt kelendő, mint az ágyú... „Kontinensünkön az első mozsárágyúk megvastagított harangformából készültek. Puszkaporral együtt követ tettek beléjük, ami nagy durranással valameddig eljutott. Aztán nagyon gyorsan megváltozott az ágyúk alakja: a hatótávolság növelése érdekében egyre hosszabb csöveket alkalmaztak, amivel együtt elkülönült a harang- és az ágyúöntés technikája” – világít rá Gombos Miklós.

VISSZAFELE

BÁR HAT PERC ALATT FELCSÖRLÖZTÉK A TETEMES SÜLYŰ, ÚJ HARANGOT, HELYRETÉTELE MÉG NAPOK MUNKÁJA: CSIGÁK ÉS LÁNCOK RENDSZERÉVEL KELL „ÁTJÁTSZANI” A 840 KG-OS TÖMEGET AZ ÓDON TORONY GERENDÁINAK ERDEJÉN – RENDKÍVÜL SZŰK HELYEN. PERSZE MÁR AZ ÖNTÉST IS HELYSZÍNI FELMÉRÉS ELŐZI MEG: ILYENKOR DÖL EL A HARANG MÉRETE, S AZZAL EGYÜTT A HANGSZÍNE IS. TÖRTÉNELMI JÓVÁTÉTEL, HOGY UGYANAZON AZ ABLAKON EMELTÉK BE AZ ÚJ HARANGOT, MINT AMELYIKEN 1945-BEN ELBITOROLTÁK AZ ELŐZŐT

PIHENŐK

RÉGI HARANGOK: GOMBOS MIKLÓS SZEMÉLYES KEDVENCEIN „S” ALAKÚ MINTÁK VANNAK

KÉSZEN

LÁBAKRA ÁLLÍTVÁ – TEHERAUTÓRA RAKÁSRA KÉSZEN. NEMCSAK A HANGDÓKAT, HANEM TALAPZATUKAT ÉS TARTÓÁLLVÁNYUKAT IS ELKÉSZÍTIK, LEFESTIK, ÖSSZESZERELIK



MINDENNAPI SZERKEZET, NEM MINDENNAPI KÉSZÍTŐK

„Nagyapám nyomdokain haladunk. Ez egy manufaktúra: nagyon sok a kézi munka – arányában úgy 90%. S hogy nehéz fizikai munkának számít-e? Nevezhetjük épp annak is, de minden segédeszközünk megvan ahhoz, hogy igazán nagy izomerőt ne kelljen kifejteni. Emeléshez csigákat, szállításhoz pedig raklaprakodót használunk. Igyekszünk nem igénybe venni az emberi terhelhetőség maximumát.”

A harangöntést nem lehet iskolapadban elsajátítani: részint, mert családi hagyományként öröklődik tovább, másrészt pedig itthon ma nincs ilyen iskolai képzés. Csak a Gombos család tradicionális módszerei alapján, az örbottyáni öntőüzemben tanulható.

„Büszke vagyok, hogy harangöntő lehetek. 14 haranggal ott voltam a sevillai világkiállításon, kezelt foghattam a pápával, mert a

Vatikanban is van egy harangunk. Ausztráliától Tanzániáig előfordulnak a Gombos-harangok. És nem szeretnék eljátszani az utolsó mohikánt. Van fiam és unokám is!”...



SARUSI ISTVÁN
TUDOMÁNYOS ÉS
KULTURÁLIS TÉMÁKAT
FELDOLGOZÓ, SZABADÚSZÓ
FOTÓS, ÚJSÁGÍRÓ

PIHENŐ

▷ FÉNYKÉP: KEREKES ISTVÁN

A magyar sajtófotó-pályázat 36 éves történetében először fordult elő, hogy egy kategóriában mindhárom díjat egy szerzőnek ítéljék oda. Most ez történt Kerekes Istvánnal, a Földgömb állandó szerzőjével.

A legrangosabb hazai fotópályázatra 247 szerző 14 kategóriában 6302 fotót nevezett. Kerekes István a Mindennapi élet (egyedi) kategória mindhárom díját elnyerte. Mindemellert pedig kiérdemelte a „Vidéken dolgozó legjobb fotóriporter” díját is, immár másodszor.

AZ ELSŐ DÍJAS

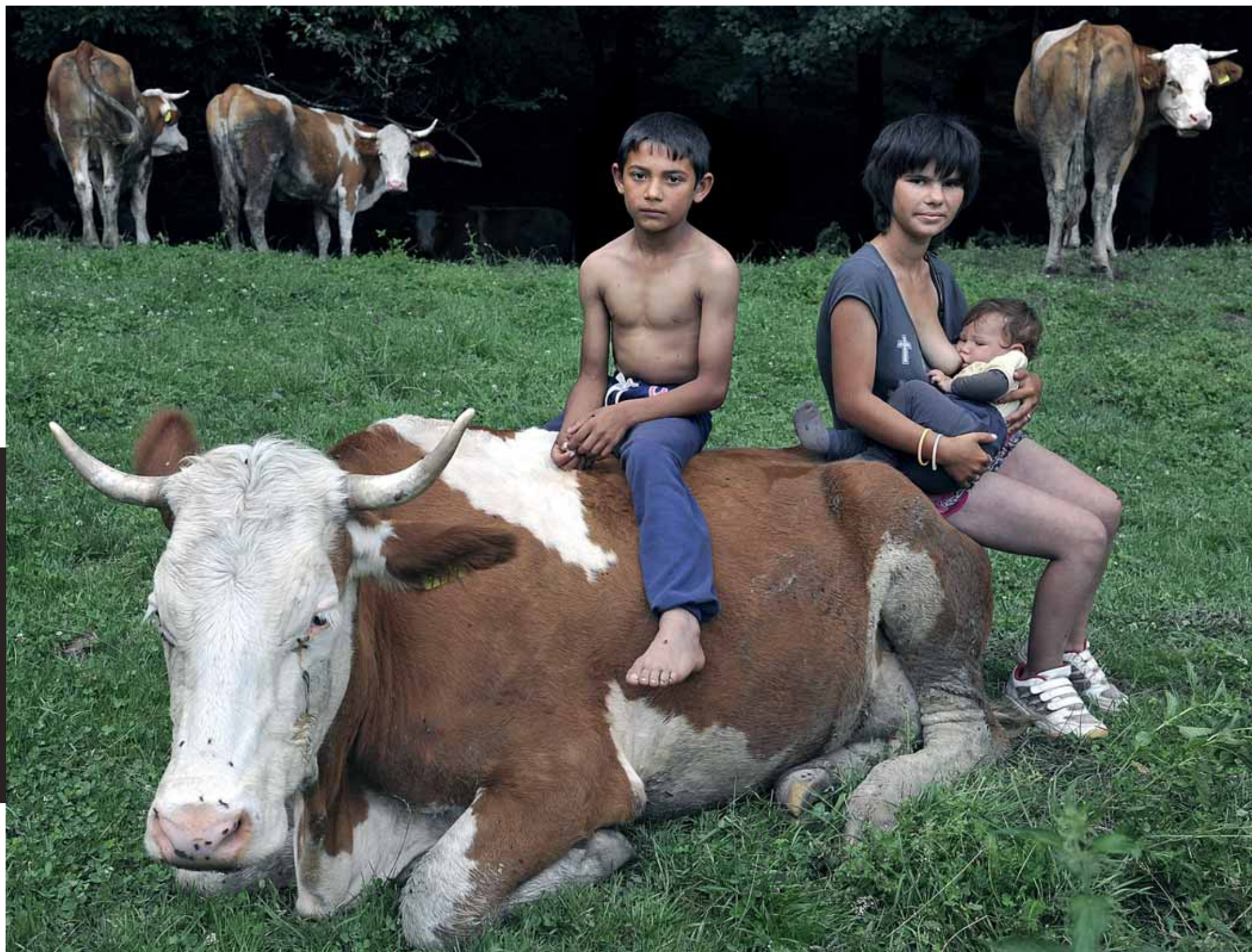
NORBERT ÉS TESTVÉRE, ERIKA TEHÉNPÁSZTOROK AZ ERDÉLYI HARGITA MEGYÉBEN. ERIKA KÉNYTELEN MINDEN NAP MAGÁVAL VINNI KISLÁNYÁT, MIRELÁT IS. KORA REGGELTŐL KÉSŐ ESTIG HÁRMAN FELÜGYELIK FOLYAMATOSAN EZEN A KIS ERDEI TISZTÁSON A HÚSZ TEHENET



[HTTPS://36.SAJTO-FOTO.HU/NYERTESEK](https://36.sajto-foto.hu/nyertesek)



KERÉKES ISTVÁN
TANÁR, VILÁGSZERTE DÍJAZOTT
FOTÓGRÁFUS, PORTRÉ,
SZOCIO- ÉS TERMÉSZETFOTÓKAT
KÉSZÍT





JEGES EGYÜTTÁLLÁS

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: LADÁNYI TAMÁS

2017. január 17., 16 óra 34 perc: a Nap lenyugvóra tér a csodálatosan tiszta időben a Megye-hegy felett. Balatonfüzfőn, a befagyott tó jegéről népes tábor figyeli a jelenséget, miután kellemesen elfáradtak a délutáni korcsolyázás után. A hőmérséklet lassanként kemény mínuszokba csap át; rövidesen kiürül a strand területe.

17 óra 08 perc: a navigációs szürkület kezdete. Egy fiatal pár botorkál vissza esetlenül csúszkálva a partig kifutó rianáshoz; az idő előrehaladtával felbukkanó jeges együttállást nézik az égen, és megkérnek, hogy készítsek egy zsánerképet róluk. Szívesen megteszem.

17 óra 45 perc: a csillagászati

szürkület kezdete és egyben futurisztikus pillanat. A napközben kiszemelt, merész jégalakzat hirtelen felfénylik, és bűgő hangot ad! Nemsokára felfedi magát a rejtély: egy elvesztett mobiltelefon rejtőzik mögötte! Éppen hívják a gazdáját, aki a jégen kúszva meg is érkezik a készülékhez.

Időközben: a nyugati ég fényes

égitesteiként a Vénusz és tőle balra felfelé, a narancsos színbe hajló Mars uralja a látványt – egyre közelebb kerülve a horizonthoz. A legszebb időszak a fotósok által kedvelt „kék óra” vége felé van, amikor még kissé kékes az égi háttér, és még nem köszöntött be az asztronómiai értelemben vett éjszaka.



LADÁNYI TAMÁS
ASZTROFOTÓS, TANÁR,
A CSILLAGÁSZAT ÉS A
FÖLDRAJZ KAPCSOLATA
JELENIK MEG MUNKÁIBAN

 [HTTP://WWW.ASTROPHOTO.HU](http://www.astrophoto.hu)



becsék választékából lehet szemezgetni. Okkal: a turisztikának helyet adó, jellegtelen hivatali épület mögött egy idilli vidéki kistelepü-

Holašovice azon, nagyon kevés közép-európai települések közé tartozik, amelyeket a történelem viharai nemcsak megkíméltek, hanem pontosan ezeknek köszönhetik hírnevüket.

lés festőien egységes képe tárul fel. Miközben Holašovice elragadó műemlék együttese lépésről lépésre megnyílik, fokozatosan megtelik élettel a falu. Kinyit az egyik házban berendezett néprajzi kiállítás, és a teraszos kiskocsmá is fogadja az első vendégeket. Természetesen (mi más is lenne Csehországban?) – frissen csapolt, aranylő sörrel.

Holašovice azon, nagyon kevés közép-európai települések közé tartozik, amelyeket a történelem viharai nemcsak megkíméltek, hanem pontosan ezeknek köszönhetik hírnevüket. A II. világháború után kitelepített német lakosság helyére ugyanis alig érkeztek új lakók, és az eredeti porták helyett sem épültek jellegtelen betonházak. A falut a 13. században alapították, és a középkorban a nem messze fekvő Vyšší Brod-i cisztercita kolostor jobbágyfaluja volt. Az 1520-as években azonban a bubópestis nyomán majdnem teljesen kihalt, csupán két túlélő maradt. Holašovicéba német ajkú telepések érkeztek, és a kis délcseh falu ettől kezdve egészen a II. világháború végéig szinte kizárólag német nemzetiségű maradt. A ma is lát-

TISZTA UDVAR, RENDES HÁZ

HÉTKÖZNAP DÉLELŐTT LELASSUL AZ ÉLET A FALUBAN. A PARASZTBAROKK HÁZAK EGYESI HOMLOKZATI STUKKÓI KÜLÖNLEGES LÁTVÁNYELEMÉK

HOLAŠOVICE, A CSEH HOLLÓKŐ

SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: PROHÁSZKA ZOLTÁN

Csendes, békés tájakon kanyarog a helyközi buszjárat, miután elhagyja Dél-Csehország nyüzsgő központját, a Budweiser szülővárosát, České Budějovicét. A hétköznapi, késő délelőtti járaton csupán néhány idős néni és hazafelé tartó kisiskolás utazik. Nincs nagyobb forgalom úti célunk, Holašovice egyetlen buszmegállója környékén sem, mintha az ember az isten háta mögé ke-

veredett volna. A kicsinyke település ugyanakkor pont ennek a rejtettségnek köszönheti hírnevét: parasztbarokk házakkal díszített főtere teljes épségben maradt a 21. századra. Ennek köszönhetően az UNESCO is felvette a Világörökség-listára. A magyar utazó ugyanakkor óhatatlanul is Hollókőre, az ottani ófalura gondol a fehérre vakolt, szép rendben sorakozó házak láttán

FALUSI IDILL

GONDOSAN RENDBEN TARTOTT ÉPÜLETEIVEL HOLAŠOVICE A TÖKÉLETES FALU BENYOMÁSÁT KELTI

„Milyen főtér? Hiszen az egész faluban egyetlen tér van!” – igazít el a mosolygós ügyintéző hölgy az információs irodában, ahol rajtunk kívül csupán az óvoda kisfia futkos. Kihaltak tűnik a község, de a cseh idegenforgalmi hatóság méltó módon fogadja a messziről érkezett érdeklődőt. Bár hétköznapi kevés a látogató, a képeslapok és a szokásos szuvenírek mellett a cseh népi élet által inspirált csecse-





SORAKOZÓ

HOLAŠOVICE A KÖZÉP-EURÓPAI NÉPI ÉPÍTÉSZET RITKA SZÉP PÉLDÁJA

ható, fehérre vakolt, U alakú, belső udvarral rendelkező parasztházak többnyire még a 18–19. század folyamán épültek.

1938-ban az abszolút német többségű falut a Szudéta-vidék részeként Csehszlovákiától a Német Birodalomhoz csatolták. A világhégés után a győztes csehszlovák hatalom a Beneš-dekrétumok értelmében innen is kitelepítette a német lakosságot, és Holarovice ismét elnéptelenedett, immár másodszer. Az eldugott faluban a porták nagyrészt üresen maradtak, állapotuk fokozatosan romlott. A kevés új, cseh lakos nem is építkezett, csak a meglévő épületeket renoválgatta.

A települést a teljes elfeledéstől a Smetana művéből készített operafilm, *Az eladott menyasszony*

forratása mentette meg 1972-ben. Lassanként egyre többen ismerték fel a tetszhalott falu szépségét. Míg a csehszlovák kommunista hatalom alatt sorvadozott a község, 1990-től kezdve Prága – költségeket nem kímélve –, teljeskörűen rendbehozta Holarovicét. A falu ismét benépesült, újra felépült a kápolna és a kovácsműhely. Az UNESCO 1998-ban a Világörökség része címmel honorálta a település újjászülető történelmi együttesét – mint „a közép-európai települések tökéletes állapotban és kivételes teljességben fennmaradt példája”.

Holarovice jellegzetességei a képeslapokra illően bájos parasztházak, amelyek tipikus oromzati stukkódíszítésükről is felismerhetők. A homlokzaton szinte minden esetben megjelenik az építés éve, amelyet több színben pompázó motívumok egészítenek ki. Bár e népies barokk stílus több helyen is tanulmányozható (pl.

Magyarországon a Sopronhoz közeli Fertőszéplakon), ilyen méretű műemlék együttes csak Holarovicében maradt fenn.

A széles tér közepén emelkedik a Nepomuki Szent János-kápolna karcú tornya, mellette kőkereszt, a jelenleg magánházként funkcionáló kovácsműhely és egy apró halastó. A tágas gyeppel a napfényben letelepedésre csábít; a vidék csendjét valóban semmi, még egy távol berregő fűnyíró sem zavarja meg. Ugyanakkor a fő vonzerő: Holarovice nem Patyomkin-falu vagy kirakat-skanzen, hanem állandó lakossággal rendelkező, élő település. Remélhetőleg meg is marad annak...



PROHÁSZKA ZOLTÁN
A BÉCSI DIPLOMÁCIAI
AKADÉMIAÁN VÉGZETT,
PRÁGÁBAN DOLGOZIK
ELEMZŐKÉNT

RAKONCÁTLAN KORA TAVASZ

SZÖVEG: RÁZSI ANDRÁS

A meteorológiai tél február végén véget ér. Véletlenül sem szerettem volna, hogy az első mondat rímeljen! Véletlen, de az már nem, hogy időnként csatlódunk a naptár szerinti tavasz kezdetében. Ha csak átmenetileg is, márciusban a tél még gyakran visszaköszön – máskor meg már a hónap elején valódi tavaszban lehet részünk. Az elmúlt évtizedekben előfordult, hogy ekkor a napi átlaghőmérséklet $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ volt, és olyan is, hogy $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$. De ha például kiragadjuk március idusát, és megnézzük a napi átlaghőmérsékleteket, láthatjuk, hogy évről évre igen nagy a változékonyság.

Persze, ha az év bármely napján vizsgáljuk az átlaghőmérsékleteket, hasonlóan nagy ingást tapasztalhatunk évről évre, de mondjuk, egy nyári $25\text{--}38\text{ }^{\circ}\text{C}$ vagy egy téli $-15\text{--}0\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet-különbség nyilván kevésbé tűnik fel, mint egy márciusi $-2\text{--}+12\text{ }^{\circ}\text{C}$. A magyarázat kézenfekvő: ilyenkor a hőmérséklet

átlépi a „kabátcseré”-küszöböt. $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ban ugyanúgy télikabátban indulunk el otthonról, mint $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ környékén. Nyáron igyekszünk lenge öltözetet hordani, és ha a hőmérséklet visszaesik $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra, még nem tűrjük fel a szekrényt a meleg pulóverek után kutatva. Ugyanakkor arra pontosan emlékszünk, ha a március közepére tervezett programunk egy hóesés miatt meghiúsul – főleg, ha a következő év hasonló időszakában már tavaszikabátban koszorúzzuk meg Petőfi szobrát.

A várható tavasz első időszakára létezik egy népi megfigyelés is. Február végén van Mátyás napja, és a népi regula így szól: **„Ha Mátyás jeget talál, akkor összetöri, ha nem, akkor csinál.”**

Egy ilyen mondat hallatán világos, hogy aki megfogalmazta, jó diplomáciai érzékkel rendelkezett! Mert például nem derül ki a pontos időszak (lásd: Medárd – 40 nap), csupán valami olyasmire le-

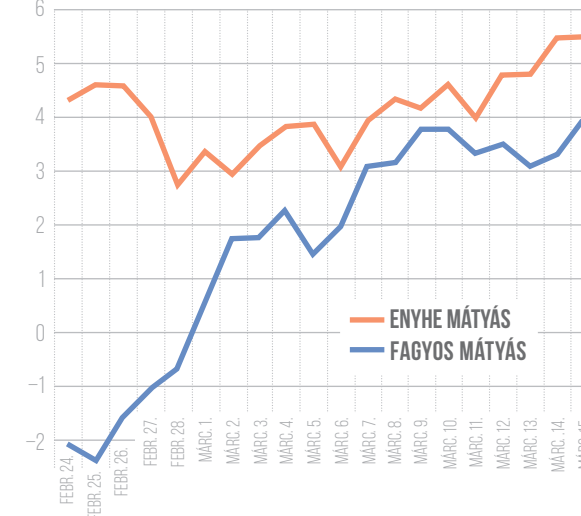
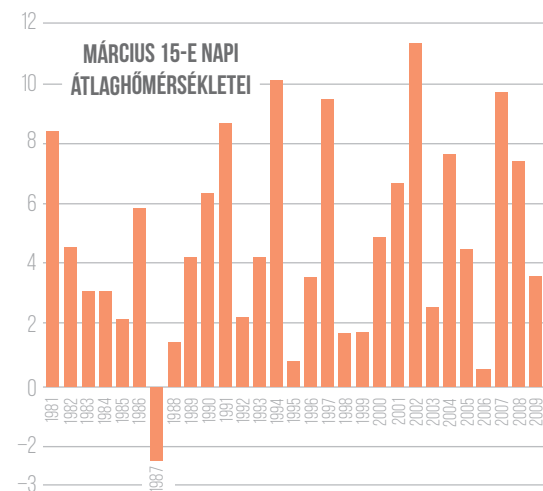
het következtetni, hogy ha február 24-én fagy, utána valamikor a közeljövőben enyhülés várható. De ha enyhének mondható Mátyás napja, várhatóan a tél még visszaterhet a tavasz első időszakában.

Ha különválasztjuk azokat a napokat, amikor Mátyás napján fagyott, ill. amikor nem, és megvizsgáljuk, hogyan alakultak a következő két dekád átlaghőmérsékletei, érdekes eredményt kapunk. Az enyhébb Mátyás-napok után valóban van egy látványos visszaesés a napi középhőmérsékletekben, és az is egyértelműnek látszik, hogy a fagyos Mátyás-napokat a sokéves átlag szerint egy igen meredek hőmérséklet-emelkedés követi.

Ezek szerint – ha nem is jár feltétlenül „jégcsináló” hideggel az enyhe február végi időszak – számíthatunk a visszaesésre, de ilyenkor ez csak egy rövid, átmeneti időszak. És természetesen lehet örülni annak is, ha Mátyás napjára befagyott pocsolókra ébredünk, mert utána már jó eséllyel számíthatunk gyors felmelegedésre.



RÁZSI ANDRÁS
METEOROLÓGUS,
AZ ESZTERHÁZY KÁROLY
EGYETEM OKTATÓJA





BAM

A TRANSZSZIBÉRIAI ALTERNATÍVA

FOTÓ: FEJES ISTVÁN

SZÖVEG: MIEHLE DÁNIEL

A transzszibériai vasútvonallal párhuzamosan, attól északra haladó Bajkál–Amúr Magisztrál (BAM) néhány éve ünnepelte fennállásának 40. évfordulóját. A 4324 kilométer hosszan futó sínpárok – a Szovjetunió szét hullása utáni válságos éveket követően – ismét kézenfekvő, sokszor az egyetlen reális lehetőséget jelentik a vasúti személy- és nyersanyagszállítás területén Szibéria szívében

A BAM megvalósításának ötlete egészen a 20. század elejére nyúlik vissza. Az 1903-ban elkészült transzszibériai vasút ugyan közvetlen kapcsolatot jelentett Oroszország nyugati és távol-keleti (csendes-óceáni) területei között, de ez a kínai határhoz túlságosan közel, helyenként csupán 10-20 km távolságban húzódik. Így egy esetleges kínai betörés állandó veszélyforrást jelentett, és az ország szétszakításával fenyegetett.

FÉL ÉVSZÁZADOS ÁLOM

A szovjet vezetés 1932-ben határozott a Bajkál-tótól a Csendes-óceánig, a transzszibériai vasútvonaltól északra haladó viszonylat megépítéséről. A megvalósítás 1938-ban el is kezdődött, ám a II. világháború közbeszólt: Németország 1941-ben megtámadta a Szovjetuniót, így a beruházást nemcsak leállították, hanem a már elkészült elemeit (sínek, hidak) a sztálingrádi

front ellátását biztosító ideiglenes vonal megépítésénél használták fel. A háborút követően folytatódott a projekt, főként hadifoglyok, köztük sok magyar kényszermunkájának felhasználásával. Sztálin 1953-ban bekövetkezett haláláig csupán néhány rövidebb szakasz készült el, így a beruházást évtizedekre felfüggesztették.

A terveket a brezsnyevi időkben porolták le ismét, ekkor már a transzszibériai vasút alternatíváján túl, a Szibéria szívében és a Távolszibérián épülő ipari komplexumok,

a kiaknázható ásványkincsek, illetve nemesfémek elérése és szállíthatósága játszott szerepet. Nyerjungri jó minőségű felszíni szénbányái mellett fontos vas-, réz-, arany- és gyémántlelőhelyek is találhatóak a térségben, melyeket a csendes-óceáni kikötőkbe, illetve a kínai szárazföldi határátkelőkhöz kell eljuttatni.

A szélsőségesen kontinentális időjárás miatt a terület mezőgazdasági hasznosítása elképzelhetetlen: a nyár forró, míg télen nem ritka a mínusz 50–60 °C-os hőmérséklet sem, ami a sínek deformációjához, fokozott igénybevételehez és ezzel gyorsabb elhasználódásához vezet.

TOBORZÁS – 1975

A GIGANTIKUS PROJEKTRE A SZOVJETUNIÓ MINDEN RÉSZÉBŐL ÉRKEZETT A MUNKAERŐ

AZ OROSZ VADONBAN

A KISEBB ÁLLOMÁSOKON, PL. GOUDZHEKITBEN, AZ IRREÁLISAN HOSSZÚ SZERELVÉNYEK NEM MINDEN KOCSIJÁNAK JUT PERON. AZ UTASKÍSÉRŐK ZÖME A HELYI LAKOSSÁG KÖREIBŐL JELENTKEZETT



FOTÓ: IGOR VINOGRADOV



VÉGRE ÖSSZEJÖN, DE NEM ÉR CÉLT

Az átfogó munkálatok újabb szakasza 1974 tavaszán kezdődött. A munkások legnagyobb részét az 50-es évek világháborús hadifoglyaival ellentétben – Breznyev hívó szavára – önkéntes alapon, több százezer fiatal jelentkezésével kiválasztott tömegek adták. A védnökséget a Komszomol (az SZKP ifjúsági tagozata) vállalta.

Az építkezés magán hordozta a szovjet tervezéskor minden gyerekbetegségét: jóval többbe ke-

rült, mint tervezték, az építők élet- és munkakörülményei silányok voltak (a tervezett városok nem készültek el időre, a felhúzott panelházak már az átadás pillanatában elavult minőséget képviseltek), illetve a BAM az átadást követően a tervezett funkcióit sem tudta betölteni. (Új város alapítására jó példa a 25 ezres lakosságú, a Bajkál-tó északi csücskében fekvő Szeverobajkalszk, amelynek alapkövetéle

1974-ben történt, ám csak 1980-ban kapott városi rangot...)

A magisztrál építése tíz évig tartott, és 1984-ben fejeződött be, de a beruházást csak 1989-ben nyilvánították bejezettnek.

A Szovjetunió összeomlását követő gazdasági dekonjunktúra a BAM-ot is súlyosan érintette: nem-hogy fejlesztésre, de karbantartásra és állagmegóvásra sem állt rendelkezésre elegendő forrás, a szibériai ásványkincsek iránti kereslet csökkent, az újonnan épült iparvárosokból a lakosság tömegesen költözött el, az ott maradók között pedig jelentősen megnőtt a munkanélküliség.

FELÍVELŐ ZAKATOLÁS

Az utóbbi években a hanyatlást ismét felfutás váltotta fel: 2014-ben, a beruházás kezdetének 40. évfordulóján, a BAM fővárosának is tekintett Tindában Vlagyimir Putyin orosz elnök ünnepélyes keretek között jelentette be a vonal kapacitásbővítését, korszerűsítését, valamint teljes villamosítását.

A fejlesztésektől a befektetések

növekedését várják – a sors különös pikantériája folytán épp Kínától! Ha Kína befektet, akkor ezzel a munkaerőgondok enyhítésében szerepet játszik, viszont befolyást is szerez... Mindenesetre a következő években-évtizedekben fontos geopolitikai játszmák várhatók a területen a két nagyhatalom között. A kelet-ukrajnai konfliktus 2014-es kitérőesek az is felmerült, hogy a háborús vidékekről elmenekülő lakosság számára a világ e távoli szegletében kínáljanak munkahelyeket, illetve pár év után orosz állampolgárságot. E lehetőség azonban nyilvánvalóan nem fog tömegeket megmozgatni...

EGY A TÖBB EZER KÖZÜL...

CSAKNEM KÉTEZER HÍDON ÉS TÖBB TUCAT ALAGÚTON KELHETÜNK ÁT, HA VÉGIGUTAZUNK A TELJES BAM-VONALON. A LEGTÖBB MŰTÁRGY ÁLLAPOTÁN LENNE MIT JAVÍTANI

MŰTÁRGYVÉDELEM

A HIDAK ÉS ALAGUTAK BEJÁRATÁNÁL MEGERŐSÍTETT VÉDELEM SZŪRI KI AZ ESETLEGES SZABOTÁZSOKAT, TERRORTÁMADÁSOKAT



FOTÓ: KUJANOVSKI



FOTÓ: KUJANOVSKI

FOTÓ: KONSTANTIN SHISHKIN (SHUTTERSTOCK)



ALAGÚT-CEREMÓNIA
A 2003-BAN ÁTADOTT SZEVEROMUJSZKI ALAGÚT 15 KM-ES HOSSZÁVAL A LEGHOSSZABB VASÚTI ALAGÚT OROSZORSZÁGBAN

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TRENDFM-EN CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
MIHLE DÁNIEL

TRENDFM 94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU



FOTÓ: FELESZTVÁN

BAM-EMLEKMŰ
A VONAL MENTÉN MŰZEUUMOK ÉS EMLÉKMŰVEK SOKASÁGA ÁLLÍT EMLÉKET A NAGY VÁLLALKOZÁSNAK. KOMSZOMOLSK-NA-AMURE 1984-BEN KAPCSOLÓDOTT ÖSSZE A BAM ÉSZAKI ÁGÁVAL



SZEVEROBAJKALSZK

A BAM CSUPÁN A TÓ ÉSZAKNYUGATI CSÜCSKÉN ÉRINTI A BAJKÁLT. LEGNAGYOBB VÁROSA AZ 1974-BEN ALAPÍTOTT, 25 EZRES LÉLEKSZÁMÚ SZEVEROBAJKALSZK

FOTÓ: FEJES ISTVÁN

BAM-UTAZÁS

A BAM kocsijaiban az élet a nagy testvérehez, a transzszibériai vasúthoz hasonló mederben zajlik – néhány eltéréssel. A személyszállító szerelvények gyakran irreálisan hosszúak, nemegyszer 20-25 körüli vagonzámmal futnak. Igaz, az első 4-5 kocsi általában a posta és az adminisztráció foglal helyet: a vasút igazgatójának privát iroda dukál, de helyet kell biztosítani a biztonsági személyzetnek, a vasúti rendőrségnek és a szerelőknek is; a problémákat helyben és menet közben kell megoldani, a leállás elképzelhetetlen. Éppen ezért a hidak és alagutak kijáraitait többszintű szögesdrót- és kamera-rendszer védi egy esetleges terror-támadástól – a vasútnak minden körülmény között üzemelnie kell!

Fontos különbség, hogy kapacitásbeli hiányosságok miatt a BAM-on az egyvágányú műtár-

gyak (híd, alagút) közelében fekvő állomásokon a vonatok jóval többet vesztegelnek, gyakori az egymásfél órás pihenő is. Ilyenkor csomagjainkat hátrahagyva rögtönzött városnéző és bevásárlókörrúra indulhatunk a kis településeken – minden vagonhoz tartozik utaskísérő, így az esetleges magántulajdon elleni bűncselekmények nem jellemzőek. Mindezzel együtt, amikor a harmadosztályú teremkocsiban egy bódult állapotú utastárs közvetlenül mellettünk kinyitott pillangókéssel a homlokán tért nyugovóra, az elalvás nehezebben sikerült. Persze a fényvédő maszk és a füldugó ilyenkor megnyugtató lehet...



MIEHLE DÁNIEL
TERÜLET- ÉS TELEPÜLÉS-
FEJLESZTŐ GEOGRÁFUS-
KÉNT VÉGZETT. A BKK MOL
BUBI PROJEKTVEZETŐJE



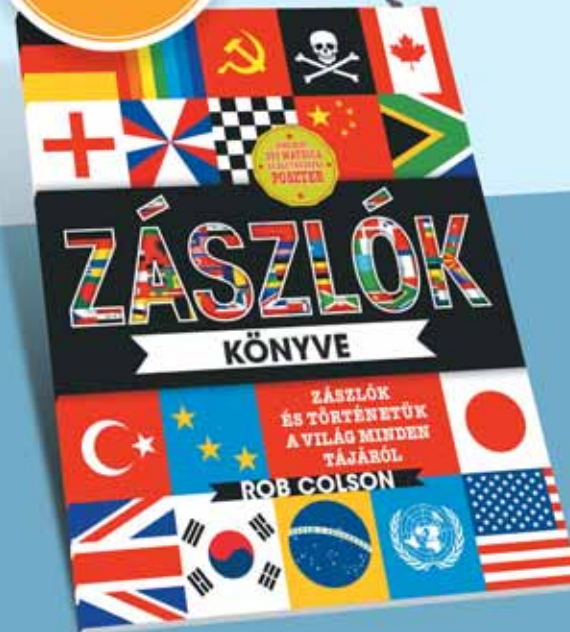
FEJES ISTVÁN
FERENCÉS SZERZETES,
AZ ESZTERGOMI FERENCÉS
GIMNÁZIUM NEVELŐ-
TANÁRA

A BAM-on jelenleg Tajset és a Csendes-óceán partján fekvő Szovjetszkaja Gavany között 4324 km-en folyik a vasúti személy- és áruszállítás, a transzszibériai vasúthoz több ágon is kapcsolódva. A nyomvonal nyugati része villamosított. A vonatok csaknem 2000 hídon és sok tucat alagúton (ezek közül a legjelentősebb a 2003-ban átadott, 15 km hosszú szeveromujszki alagút, mely Oroszország leghosszabbja is egyben) haladnak keresztül. Az építkezés dicsőségét pedig a BAM mentén fekvő városokban (Szeverobajkalszk, Tinda) múzeumok hirdetik.

A ZÁSZLÓK VILÁGA

ÉRDEKESSÉGEK ÉS TÉNYEK

MATRICÁKKAL
ÉS TÉRKÉPES
POSZTERREL



Ki tervezte az
USA zászlaját?

Milyen az
anarchisták
zászlaja?

Mit jelképez a
zöld sáv a magyar
lobogóban?

webshop: hvgkonyvek.hu

Teljes választék – folyamatos kedvezmények.

hvg könyvek
Az vagy, amit olvasol. **Junior**

TELEKI SÁMUEL FELFEDEZŐ KLUB
UTAZÁSOK A GÖRGÉNYI-HAVASOKTÓL AZ ALTÁJIG ÉS ALASZKÁIG



A nagy kékség Az Adria titkai Körutazás

2018. szeptember 1-7.

Kiscsoportos körutazás (16 fő + 1 fő szakvezető)
Szállások mindenütt közvetlen tengerparti szállodákban(!).

Dalmácia legtávolabbi szigeteire,

távolsági kompokon, vitorlásokon, motoros-
és gumicsónakokon – nemcsak hajósoknak(!).
Utazásunk a hajóutak és szigetfelfedező túrák
ötvözete. Jól ismeri az Adriát? Jól ismeri annak
legtisztább, halban és élményekben leggazdagabb
vizeit – legtávolabbi csodáit?

**Split-Vis-sziget: „Az Adria Máltája” - Bisevo:
A Kék-barlang szigete - Palagruza (Pelagosa),
az Adria legtávolabbi szigete - Hvar szigete**

224 700 Ft

+ fakultatív belépők és programok

JELENTKEZÉS Gőgös Norbert | +36 30 250 2765
norbert@telekifelfedezok.hu | www.telekiutak.hu
| Licence: U-001681/2015

AZ ÉV ŐSMARADVÁNYA

BALATONITES

A TRIÁSZ VILÁGÓCEÁNTÓL
A MAGYAR TENGER
PARTJÁIG

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: SZENTE ISTVÁN



A Magyarhoni Földtani Társulat kezdeményezésére tavaly harmadízben választották meg az Év ősmaradványát. A címet ezúttal – vetélytársait utcahosszal megelőzve – a lábasfejűek kihalt csoportját, az ammoniteszket képviselő Balatonites nyerte el. Bár a nembe so-

rolható ősmaradványokat Európa más területein már évtizedekkel korábban megtalálták, a nagy tavunkat idéző elnevezés a Balaton-felvidéken gyűjtött példányok tanulmányozásának eredményeként került be az őslénytani ismeretek kincsésztárába – 1879-ben

A Balatonites a triász időszak közepe táján, mintegy 245 millió éve élt, és világszerte elterjedt volt. Jellegzetes maradványai az ilyen korú tengeri üledékes kőzetek emblemikus fossziliái, egyben ékes bizonyítékai annak, hogy ezek a rétegek egy időben keletkeztek, a földtörténeti idő egy szűk intervallumában.

A TRIÁSZ KOZMOPOLITÁI

A 251,9 millió éve kezdődött és 201,3 millió éve véget ért triász nem tartozik a földtörténet leghosszabb időszakai közé, mégis, ez a mintegy 50 millió év szembetűnő nyomokat hagyott (többek között) a mai Közép-Európa felszínén. Jelentősége nem is az

ebben az időszakban képződött ásványkincsekben rejlik (az értékes karsztvízkészleteket nem számítva ez nem számottevő), sokkal inkább a hatalmas, gyakran több kilométer vastagságban lerakódott üledékes kőzettömegekben, amelyek mára hegységek képében sok helyen meghatározzák kontinensünk arculatát. Triász köze-

A BALATONITES
HÁZÁNAK JELLEMZŐ MEGJELENÉSE
(MENCSEHELY, CSER-TETŐ)

tek alkotják az Északi-Mészkőalpok és a Déli-Alpok fő tömegét, de nagy területen bukkannak felszínre a Germán-medencében és a Dinári-hegységben, valamint a Kárpátokban is; Magyarországon alig akad olyan terület, ahol ne fordulnának elő.

A Föld történetének e szakaszát a Németországban felszínre bukkanó, háromosztatú rétegsor (tarkahomokkő – kagylósmész – keuper) után nevezte el és vezette be 1823-ban Friedrich August von Alberti német bányamérnök. Már ő felismerte, hogy az ottani kőzetekkel egykorú rétegek Európa más vidékein, valamint Ázsiában és Észak-Amerikában is megtalálhatók. A 19. század végére Ausztrália kivételével minden kontinensről ismertté váltak triász korú, tengeri eredetű rétegsorok. Ezek legtöbbje tartalmaz ammoniteszket, amelyek alapján 1895-ben Edmund von Mojsisovics osztrák geológus és munkatársai közzétették a triász első, teljes rétegtani beosztását. A nagyívű, globális szintézis nagyban támaszkodott az alpi triászt és annak ősmaradványait jól ismerő, a magashegységi terepi munkában járatos német és osztrák geológusok eredményeire, akik közül többen az Indiai Geológiai Szolgálat munkatársaként himalájai munkájuk során ismerős kőzeteket és ammoniteszeket találtak – Európától sok ezer kilométerrel! A korszakos munkában 22, a korabeli szóhasználatnál egyszerűen zónának nevezett rétegtani szint szerepel. Ma ezek száma 50 körül van, vagyis a relatív kormeghatározást lehetővé tevő ammonitesz-időskála átlagosan nagyjából egymillió éves felbontású.

A BALATON-FELVIDÉK KÖVÉBE VÉSVE

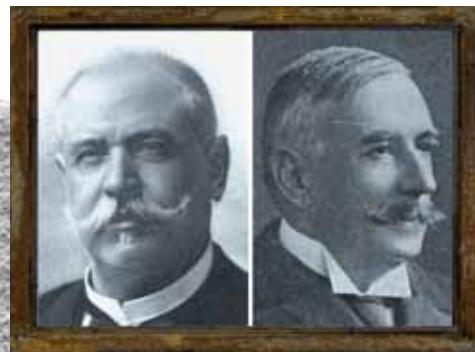
Mojsisovics minden addigi ismeretét magában foglaló összegzésében a triász 12, egymást követő alkorszakának egyikét a balatoni („*Balatonisch*”) névvel illette, ezzel is tükrözve a magyar tenger vidékén megvizsgált rétegsoroknak és ősmaradványoknak a triász időskála fejlődésében betöltött fontosságát. Részletes és máig tartó jelentőségű kutatásuk Böckh János, a budapesti Földtani Intézet második igazgatója tevékenységével kezdődött, akinek 1872-ben és 1874-ben megjelent, két terepi szöveg eredményeit összefoglaló dolgozatai alapműnek számítanak a témában. A Balaton-felvidéki triász ismertségéhez nagyban hozzájárult

A Balaton-felvidéki triász ismertségéhez nagyban hozzájárult a magyarországi tudomány egyik, ha nem a legnagyobb vállalkozásának tekinthető „Balaton-monográfia” is.

malája geológiai megismerésében is érdemeket szerzett, kiváló geográfus és geológus, id. Lóczy Lajos kezdeményezte, a négy vaskos kötetből álló paleontológiai függelék triász ősmaradványokról szóló fejezeteit pedig a kor legkiválóbb specialistái írták.

A Mentshely és Nagyvázsöny

között magasodó dombocska, a Cser-tető régóta ismert ősmaradvány-lelőhely. Az itt található, jó megtartású ammoniteszekről már Rómer Flóris, a Bakony sokoldalú kutatója is megemlékezett. A triász kőzetek első leírása Böckh János érdeme, aki arról is beszámolt, hogy a sötét, bitumenes mészkövekben számos ammonitesz, köztük „*Amm. Balatonicus*” található. A későbbiekben a domb az ammoniteszekben ugyancsak bővelkedő, egy sajátos faj (Reitziites reitzi) után elnevezett és az anisusi későbbi szakaszában lerakódott „Reitzi-rétegek” lelőhelyeként is ismertté vált.



BÖCKH JÁNOS ÉS EDMUND VON MOJSISOVICS
NÉLKÜLÜK A *BALATONITES* VALÓSZÍNŰLEG NEM LEHETNE AZ ÉV ŐSMARADVÁNYA. A BÖCKH ÁLTAL A BALATON-FELVIDÉKEN GYŰJTÖTT PÉLDÁNYOKRA ALAPOZVA VEZETTE BE MOJSISOVICS A BALATONITES MELLETT A *HUNGARITES* ÉS *ARPADITES* – KÉSŐBB VILÁGSZERTE ELŐKERÜLT – AMMONITESZNEMEKET

LAPOSKAGYLÓK (*DAONELLA BOECKHII*)
AZ ASZÓFÓI FARKÓ-KŐ BALATONITESES RÉTEGEIBŐL. E *DAONELLA*-FAJT MOJSISOVICS A KOLLÉGÁJÁRÓL, BÖCKH JÁNOSRÓL NEVEZTE EL



BALATONITES BALATONICUS

A FAJ BÖCKH JÁNOS ÁLTAL TALÁLT ÉS EDMUND VON MOJSISOVICS ÁLTAL LEÍRT TÍPUSPÉLDÁNYA A MENCSELYI CSER-TETŐRŐL. JÓL PÉLDÁZZA A NEM SAJÁTOSÁGAI: A KORÁBBI KANYARULATOKAT LÁTNI ENGEDŐ HÁZFELÉPÍTÉST, VALAMINT A SUGÁRIRÁNYÚ, NÉHA ELÁGAZÓ BORDÁKBÓL ÉS AZ AZOKON ÜLŐ CSOMÓKBÓL ÁLLÓ DISZÍTÉST

BALATONITES-BONANZA

Az ausztriai Grossreifling határában magasodó meredek domb, a Rahnbauerkogel fontos fosszília-lelőhely. Bár Stájerországban és nem Felső-Ausztriában található, aminek régi nevéből (Österreich ob der Enns) feltehetőleg a mesékben a messzeség szinonimájaként használt Óperencia származik, az Enns folyó melletti fekvése miatt ráfoghathatjuk, hogy az Óperenciás-tenger partján található. A vidék jól ismert a triász-kutatók körében, mivel ott az 1870-es évek óta több, ősmaradványokban gazdag kőzetkibukkanást találtak.

Gustav von Arthaber már a felfedezést követő évben gyönyörűen illusztrált műben dokumentálta két lelőhely lábasfejű-fossziliáit, vagyis a nagy számban talált ammoniteszeket és a ritkább Nautilus-féléket. Munkájából kiderül, hogy a Rahnbauerkogelről szinte kizárólag Balatonites-félék kerültek elő. Eredetileg mintegy 20 fajba sorolta az előkerült fossziliákat, később már csak hatot vélt megkülönböztethetőnek.

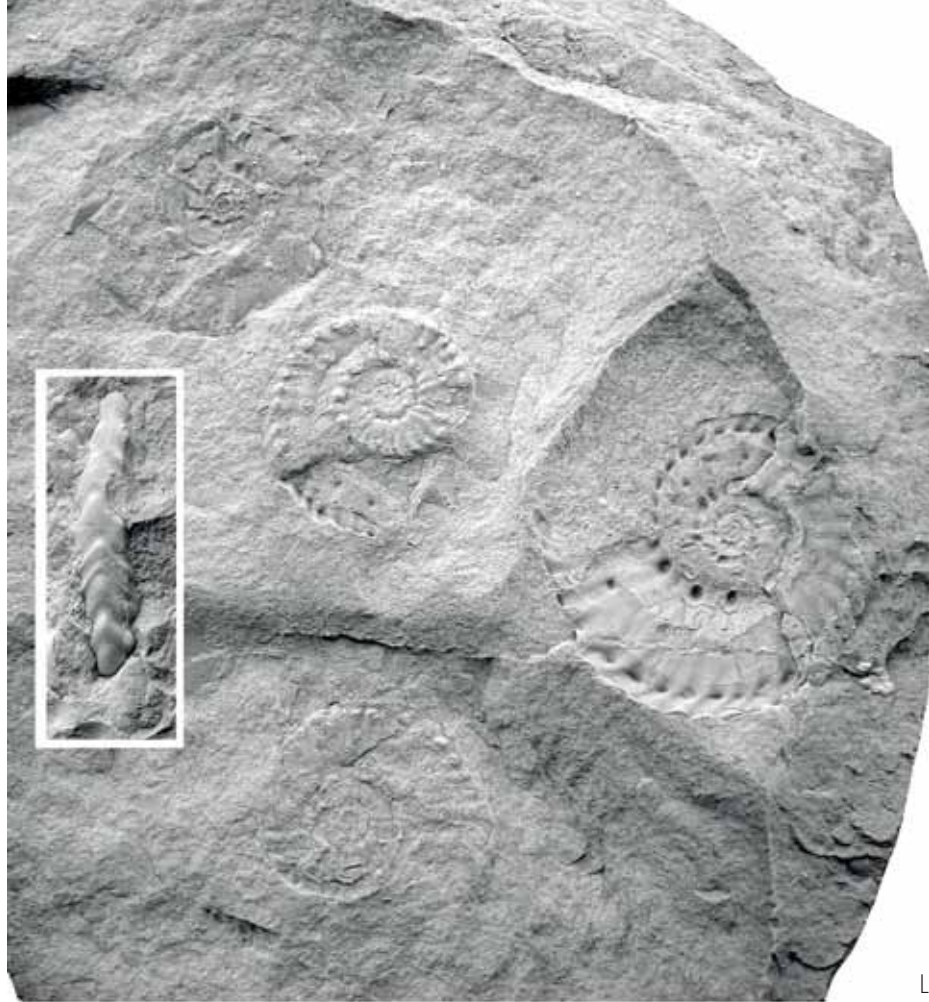
A fosszilis fajok elhatárolása egyébként a paleobiológia fontos kutatási területe, ahol két szemlélet

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TREND FM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
SZENTE ISTVÁN

TREND FM
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU

hívei folytatnak véget nem érő vitát. Az egyik elmélet képviselői a sok faj és kis morfológiai változékonyság jelenségében hisznek, míg a másik tábor a kevés faj és nagy változékonyság mellett tesz hitet. A rahnbauerkogeli faunát újrazvizsgáló kutatók az utóbbi, összevonónak nevezett nézetet képviselik, és szerintük az ottani balatonitesek szinte kivétel nélkül egyetlen faj különböző formái. Napjaink méltán népszerű és rohamosan fejlődő internetes paleobiológiai adatbázisa összesen 19 Balatonites-fajt különböztet meg világszerte.



NYUGODT FEKVÉS
A LEGTÖBB *BALATONITES*
A BEÁGYAZÓ KÖZET
RÉTEGZŐDÉSÉVEL
PÁRHUZAMOSAN,
KITÜNTETETT IRÁNYÚ
ELHELYEZKEDÉS NÉLKÜL
TEMETŐDÖTT BE
ÉS FOSSZILIZÁLÓDOTT,
AMI ARRÁ UTAL, HOGY AZ
EGYKORI TENGER ALJZATÁT
RITKÁN BOLYGATTA MEG
VÍZMOZGÁS. NÉHA AZONBAN
ELŐFORDULNAK
A RÉTEGLAPRA MERŐLEGES
PÉLDÁNYOK IS. (ILYEN
LÁTHATÓ A FEHÉR KERETBEN)

A STÍLUS MAGA AZ AMMONITESZ

Már a 19. századi kutatók felismerték, hogy egy adott időszak ammoniteszeinek körében általában megkülönböztethető két, méretét, díszítettségét és rétegtani elterjedését tekintve lényegesen eltérő csoport. Az egyikbe nagy, akár több 10 cm-es átmérőjű, sima és többnyire vastag héjú, nagy rétegtani elterjedésű formák, a másikba bordákkal és csomókkal, esetenként tüskékkel díszített, vékony héjú, kis termetű alakok tartoznak. Az előbbiek az ógörög leiósz (sima) szóból latinizált leiostraca, míg az utóbbiak a trachyostraca nevet kapták az ugyancsak ógörög trachi (durva, egyenetlen) szóra visszavezethetően. Az elnevezések -ostraca utótagja

héjat jelent. A két csoportnak jó ideig formális rendszertani tartalmat is tulajdonítottak. A Balatonites a trachyostraca ammoniteszek közé tartozik, a nem típusaként megjelölt Balatonites balatonicus fajt Moj-

Frank Tatzreiter, akinek a triász ammoniteszek kutatása iránti elkötelezettségéről elég annyi, hogy aktív évtizedeiben kizárólag olyan állást volt hajlandó betölteni, amelyben ezt főfoglalkozásszerűen űzhette.

sisovics 1873-ban eredetileg Trachyceras balatonicus néven írta le.

A két csoport előfordulási aránya korántsem egyenletes; egyes rétegekben – például a Balatonites Balaton-felvidéki előfordulásai ilye-

nek – nagy számban találhatóak díszített ammoniteszek, míg a mélyebb vizekben lerakódott közetekből gyűjtött példányoknak olykor több mint 90 százaléka a geológiai kormeghatározás terén alig használható leiostraca. Az utóbbiakat a sztratigráfusok (a rétegtan kutatói) általában nem sokra becsülik, bár az alábbi történet tanúsága szerint akadnak kivételek.

Néhány évtizede, egy forró nyári napon két ismert és lelkes paleontológus triász ammoniteszeket gyűjtött a Déli-Alpokban. Hans Rieber a szerény nevű, ám kiemelkedő színvonalú zürichi Szövetségi Műszaki Főiskola (id. Lóczy Lajos alma matere) pro-

fesszora volt, társa a gyűjtésben pedig Frank Tatzreiter, akinek a triász ammoniteszek kutatása iránti elkötelezettségéről elég annyi, hogy aktív évtizedeiben kizárólag olyan állást volt hajlandó betölteni, amelyben ezt főfoglalkozásszerűen űzhette. Mivel azonban az ilyen pozíciók

száma soha és sehol nem volt valami nagy, Tatzreiter inkább alkalmi jellegű szakmai munkákat vállalt, szabadidejét pedig teljes egészében szeretett ősmaradványaira fordította. Miután számos példányt gyűjtöttek az egyik lelőhelyen, a két kutató útja meredek hegyoldalon vezetett

fölfelé. Egy idő után Rieber – egyre nehezebbnek érezve a fossziliákkal megrakott hátizsákját – azt javasolta, hogy a leiostraca-példányoktól szabaduljanak meg. Tatzreiter hallani sem akart a dologról, és felháborodottan vetette el a tudomány érdekeivel ellentétes ötletet.

AZ „OSZTRÁK SÓGOR”

BALATONITES EGREGIUS GROSSREIFLINGBŐL GUSTAV VON ARTHABER ÁBRÁJÁN ÉS A BÉCSI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUMBAN. ELSŐ PILLANTÁSRA HASONLÓ A BALATON-PARTI ROKONHOZ, DE ATTÓL BIZTONSÁGGAL MEGKÜLÖNBÖZTETHETŐ

SIMA ÉS DÍSZÍTETT HÁZÚ

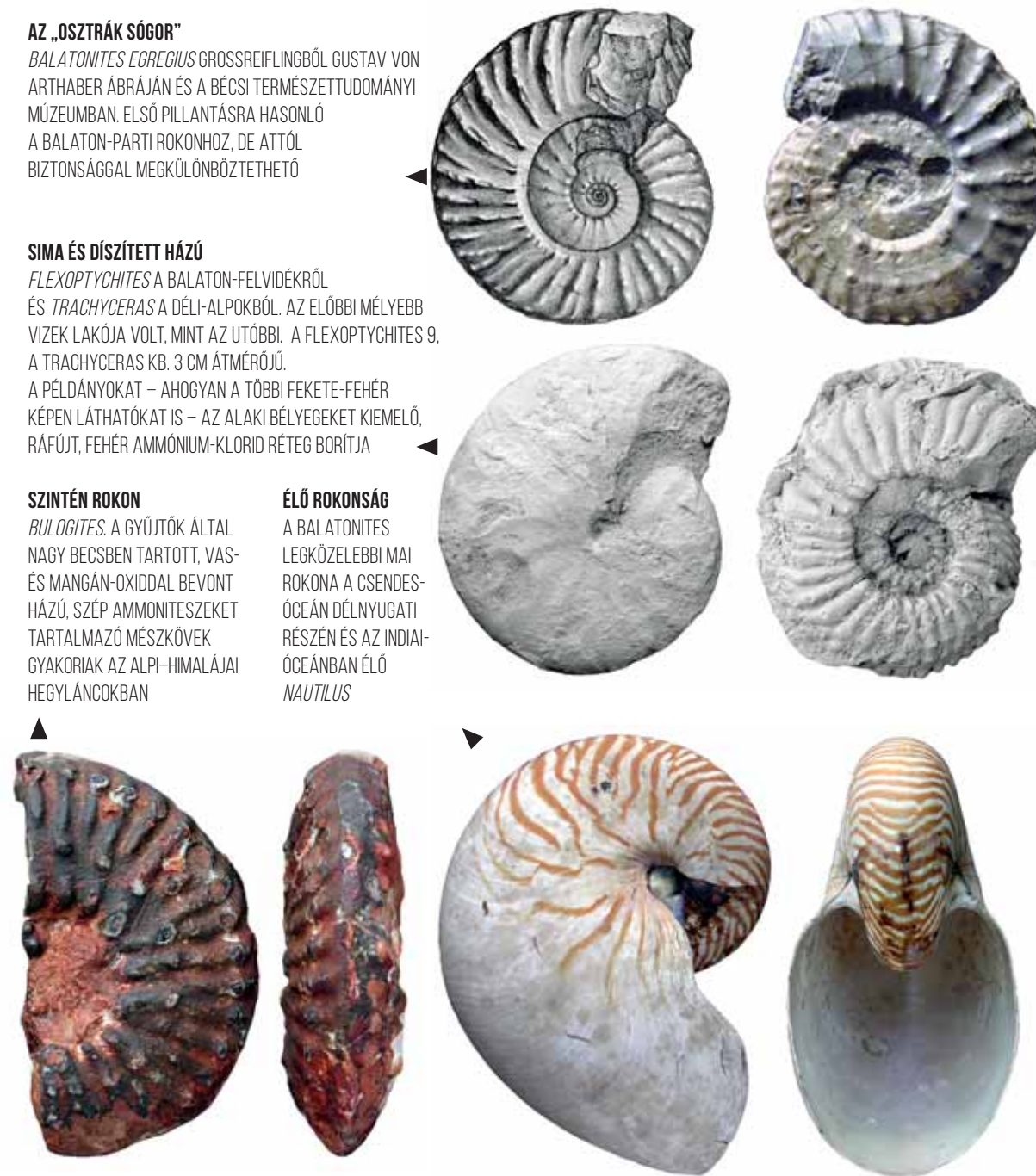
FLEXOPTYCHITES A BALATON-FELVIDÉKRŐL ÉS *TRACHYCERAS* A DÉLI-ALPOKBÓL. AZ ELŐBBI MÉLYEBB VIZEK LAKÓJA VOLT, MINT AZ UTÓBBI. A *FLEXOPTYCHITES* 9, A *TRACHYCERAS* KB. 3 CM ÁTMÉRŐJŰ. A PÉLDÁNYOKAT – AHOGYAN A TÖBBI FEKETE-FEHÉR KÉPEN LÁTHATÓKAT IS – AZ ALAKI BÉLYEGEKET KIEMELŐ, RÁFÚJT, FEHÉR AMMÓNIUM-KLORID RÉTEG BORÍJTJA

SZINTÉN ROKON

BULOGITES. A GYŰJTŐK ÁLTAL NAGY BECSBEN TARTOTT, VAS- ÉS MANGÁN-OXIDAL BEVONT HÁZÚ. SZÉP AMMONITESZKEKET TARTALMAZÓ MÉSzkÖVEK GYAKORI AK AZ ALPI-HIMALÁJAI HEGYLÁNCOKBAN

ÉLŐ ROKONSÁG

A *BALATONITES* LEGKÖZELEBBI MAI ROKONA A CSENDES-ÓCEÁN DÉLNYUGATI RÉSZÉN ÉS AZ INDIAI-ÓCEÁNBAN ÉLŐ *NAUTILUS*



HATÁROK NÉLKÜL

Bolygónk képe a triászban a maitól nagyon eltérő képet mutatott. Felszínét a Panthalassa-ősóceán és a mai kontinenseket magában foglaló Pangea őskontinens uralta, amelyet egy északi (Laurázia) és egy déli részre (Pangea) osztott a Tethys-óceán. A végtelen víztükörből számos kisebb kontinens is kiemelkedett, melyeknek számát és méretét valószínűleg sohasem tudjuk meg, mivel mára mindkét óceán bezáródott, aljzatuk – néhány darabtól eltekintve – szubdukciós zónák mélyére süllyedve megsemmisült. A kisebb kontinensek létezéséről és helyzetéről részben az egykori mágneses térnek a köz-

tekben megőrződött iránya tanúskodik (megállapítható, hogy a földkéreg egy-egy darabja milyen földrajzi szélességen volt egy adott időszakban), részben pedig az egykorú ősmaradvány-együttesek egy-

Az ammoniteszegyüttesek ősföldrajzi elemzése ma már a paleogeográfiai rekonstrukció hathatós eszközének számít, és mint ilyen, nagy léptékű ős-oceanográfiai változásokra deríthet fényt.

máshoz való hasonlóságának a mértéke jelent támpontot. Az ammoniteszegyüttesek ősföldrajzi elemzése ma már a paleogeográfiai rekonstrukció hathatós eszközének

számít, s mint ilyen, nagy léptékű ős-oceanográfiai változásokra deríthet fényt. Jól példázza ezt az egykori Germán-medence faunáinak régóta ismert esete; a rétegsorsó részében még olyan ammoniteszek találhatók (többek között Balatonites), amelyek az alpi triász jóval változatosabb faunáiban is előfordulnak, a fiatalabb felső részt pedig a Germán-medencének a világtengertől történt majdnem teljes elzáródására utal. Egy 2015-ben megjelent részletes elemzés szerint a Balatonites figyelemre méltóan nagy elterjedésű forma volt.

PÖRGEKARÚ (BRACHIOPODA)-MARADVÁNYOK

A KÖVESKÁLI HOROG-HEGY MÁLLOTT MÉSZKŐFELSZÍNÉN. A LEGGYAKORIBB KÖZÜLÜK A NÉGY KIEMELKEDŐ BORDÁVAL DISZÍTETT, HÁROMSZÖG KÖRVONALÚ, VAGYIS BESZÉDES NEVŰ *TETRACTINELLA TRIGONELLA*, AMELY A KÖZÉPSŐ TRIÁSZ EGYIK JELLEMZŐ ŐSMARADVÁNYA



HOL VAN MÁR A TAVALYI, VAGYIS HÚSZ ÉVVEL EZELŐTTI KUTATÓÁROK?

– DE NÉMI KERESGÉLÉS UTÁN MÉG MEGTALÁLHATÓ A HÍRES HELYSZÍN, ÉS – AHOGY AZT BUDAI TAMÁS PROFESSZOR ÉS VÖRÖS ATTILA AKADÉMIKUS MOSOLYA IS BIZONYÍTJA – LEHET MÉG A CSER-TETŐN SZÉP AMMONITESZEKET TALÁLNI. ARRÁ AZONBAN ÜGYELNI KELL, HOGY A TERÜLET ÉRDEKLŐDŐ ÉS SEGÍTŐKÉSZ TULAJDONOSÁNAK ARCÁN SE A BOSSZUSÁG TÜKRÖZÖDJÉK A GYŰJTŐGETŐK LÁTTÁN...



PEHELYSÚLY ÉS PÖRGEKAR

Bár a Balatonites maradványai többféle kőzetből előkerültek, a leggyakoribbak a sötétszürke, erősen bitumenes, jól rétegzett mészkövekben. Az ilyen kőzetek a normálnál kevesebb oldott oxigént tartalmazó környezetben képződnek, ami kedvezőtlen a magasabb rendű állati élet számára. Ennek megfelelően a fent említett rétegek viszonylag kevés aljzatlakó lény maradványait rejtik, sokkal gyakoribbak benne a nyílt víztömegben élt ammoniteszek fossziliái. De van egy csoport, amelynek képviselői olykor kőzetalkotó mennyiségben találhatók a balatoniteses rétegekben. E vékony héjú, olykor több centiméteres kagylókat újabban laposkagylóknak vagy papírpecteneknek nevezi a szakirodalom, életmódjuk pedig a paleobiológia egyik sokat vitatott kérdése. A bizonytalanság oka, hogy az e kagylóknak egykor ott-hont adó ökológiai fülke, úgy tűnik, több tízmillió éve megszűnt, vagyis a mai tengerekből nem ismerünk ilyen módon megjelenő formákat. További fejtrésre adott okot, hogy ezek a kagylók két,

igen különböző üledéktípusban is előfordulnak. Az egyikbe olyan, szerves anyagban gazdag kőzetek tartoznak, amelyek finom rétegzettségét nem szüntette meg az aljzatlakó élővilág, mert az oxigénszegény környezetben nem tudtak megélni. A másik üledéktípust oldott oxigénben gazdag környezetben lerakódott vörös mészkövek reprezentálják, amelyek nagyon elterjedtek például a Földközi-tengert övező térségben. Mi lehet a közös e két kőzettípusban, amelyeknél nagyobb mértékben különbözöt nehéz elképzelni? A kétféle élettér hasonlóságára egyetlen magyarázat adódik: az egykori aljzat nagyon lágy, a legtöbb szervezet számára előnytelen mivolta. A szóban forgó kagylók az ún. hócipő-stratégiával alkalmazkodtak a speciális viszonyokhoz: kis tömegükkel és nagy felületű teknőikkel, valamint feltehetőleg a másik kagyló teknőjéhez való rögzüléssel védekeztek az iszapba süllyedés ellen.

A pörgekarúak (brachiopodák) maradványai – a lábasfejű-fossziliák mellett – egyes középső

triász kőzetek olyan „alpartozókai”, mint a cirkuszi bohócnak a keménykalap és a krumpliorr. Az ammoniteszekkel ellentétben ma is élnek képviselői, bár lényegesen kisebb változatosságban, mint akkoriban.

A triász tenger aljzata a Balatonites idejében erősen tagolt volt. A víztömeg felső, átvilágított zónájának magaslatain zöld mészmoszatokban gazdag, fehér vagy világosszürke mészkő rakódott le, míg a kiemelkedések közti medencék legmélyebb régióit a már említett sötétszürke, bitumenes, ammoniteszes mészkövek képviselik. Az átmeneti területeken változatos, többnyire pörgekarúakban gazdag mészkő keletkezett. Hozzájuk leginkább tengerililiomok és néha kagylók társulnak, az ammoniteszek itt kevésbé gyakoriak.



SZENTE ISTVÁN
GEOLÓGUS-PALEONTOLOGUS,
AZ ELTE TATAI GEOLÓGUS-
KERTJÉNEK MUNKATÁRSA

HA BALATONTEST NEM IS, DE SZÁMOS MÁR ÉS UGYANCsak NAGYON SZÉP AMMONITESZT LEHET LÁTNI A TATAI KÁLVÁRIA-DOMBON, AZ EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM GEOLÓGUSKERTJÉBEN.



CHILEI FEJTÖRŐ BEVÁNDORLÁS – MÁSKÉNT

▷ SZÖVEG: SOLTÉSZ BÉLA

Latin-Amerika társadalmi számára a migráció a mindennapok része: mexikóiak, kubaiak, venezuelaiak ezrei indultak és indulnak útnak egy jobb élet reményében – jellemzően az Egyesült Államok felé. Van azonban egy ország, ahol nem a kivándorlás, hanem a bevándorlás került a figyelem középpontjába: ez Chile, a kontinens „éltanulója” és leggazdagabb országa, ahová az ezredforduló óta több százezer bevándorló érkezett. Jelenlétük mára politikai kérdéssé vált: a 2017 decemberében elnökké választott, jobboldali Sebastián Piñera a kampányban szigorúbb bevándorlási politikát ígért. Vajon Chile a migráció tekintetében is eltávolodik-e a többi latin-amerikai országtól, és az észak-amerikai és európai modellhez fog közeledni, vagy létrejöhet egy sajátosan „latin”, a kizárás helyett a befogadásra épülő bevándorlási rezsím?



FOTO: ISTOCKPHOTO

KÜLÖNÖS CSALÁDNEVEK NYOMÁBAN

Santiago de Chile igazi világváros. Az Andok 5-6000-es csúcsai tövében elterülő, 35 kilométer átmérőjű metropolisz hétmillió lakossal és 120 kilométernyi metróvonalal büszkélkedhet. Számptalan felhőkarcolója közül a legmagasabb a 300 métert is eléri, a belvárosa pedig igazi multikulturális olvasztótégely: a kolumbiai bárokból salsa és cumbia hangjai szűrődnek ki a sétálóutcákra, ahol perui és bolíviai indián asszonyok népviseletben árulják az ajándéktárgyakat, a főtéren pedig a városalapító Pedro de Valdivia lovas szobra körül francia-kreol rapszámokat hallgató haitiak gyülekeznek.

Ez azonban eléggé sokkolóan hat a santiagói lakosságra: tíz éve ugyanis még semmi ilyesmi nem volt a Plaza de Armas környékén. Az ezredfordulóig Chile fővárosa kulturálisan homogén és nagy méretei ellenére is némiképp provinciális hangulatú hely volt – egy nehezen megközelíthető, földrajzi és mentális értelemben elzárt ország központja. A gyors gazdasági növekedés viszont nemcsak felhőkarcolókkal hintette tele a „Sanhattan” néven emlegetett pénzügyi negyedet, hanem a közelebbi és távolabbi szomszédságból is Chilébe vonzotta a szerencsét próbálókat. Az elmúlt egy évtized során új bevándorlók ezrei jelentek meg egy olyan országban, ami erre nem volt különösebben felkészülve: a chileiek a bevándorlással legfeljebb a történelemlapjain, nem pedig a jelenkor kihívásai közepette találkoztak.

A chilei történelemlapokban ugyanis szinte mindenki migráns. A harcias mapuche indiánokon kívül minden, ma élő chilei bevándorlók leszármazottja. A spanyol konkvisztátorok és telepesek, akik

6000-ESEK LÁBÁNÁL

SANTIAGO DE CHILE AZ ANDOK HEGYVONULATÁNAK TÖVÉBEN TERÜL EL (ELŐZŐ OLDALPÁR)

FŐVÁROSI FŐTÉR

A PLAZA DE ARMAS AZ UTÓBBI ÉVTIZEDBEN A PERUI ÉS HAITI BEVÁNDORLÓK KEDVELT TALÁLKOZÓHELYÉVÉ VÁLT



FOTO: FACEBOOK (LEONARDO FARKAS COMUNIDAD OFICIAL)

LEONARDO FARKAS

A MAGYAR SZÁRMAZÁSÚ MILLIÁRDOS SZÜLEI MAGYAR ANYANYELVŰ ERDÉLYI ZSIDÓK VOLTAK, AKIK KÖZVETLENŰL A II. VILÁGHÁBORÚ ELŐTT EMIGRÁLTAK DÉL-AMERIKÁBA, ÉS KOMOLY VAGYONRA TETTEK SZERT A BÁNYAIPARBAN

A chilei történelemlapokban szinte mindenki migráns. A harcias mapuche indiánokon kívül minden, ma élő chilei bevándorlók leszármazottja.

A chilei horvátság a legnagyobb horvát eredetű közösség Európán kívül: 700 ezer körülire tehető a létszámuk, ami még úgy is figyelemre méltó, hogy a többségük már csak spanyolul beszél.

Augusto Pinochet. A spanyolok elleni függetlenségi harcot egy Bernardo O'Higgins nevű, ír eredetű katonatiszt vezette, az 1980-as évek gazdasági reformerei között pedig német származású közgazdászokat találunk: Hernán Büchit vagy Miguel Kastot. Az olasz eredetű Alessandri család két elnököt is adott Chilének a 20. század első felében, a ma élő, egyik leggazdagabb chileit pedig úgy hívják, hogy Leonardo Farkas, akinek a szülei magyar anyanyelvű erdélyi zsidók voltak, és közvetlenül a II. világháború előtt emigráltak Dél-Amerikába.

A chilei identitás kulturális olvasztótégelyében a különféle etnikumok mára lényegében feloldódtak – két kivétellel. Az egyik a chilei Tóvidéken, Puerto Varas környékén élő német kolónia, amely mind a mai napig őrzi építészetében, gasztronómiájában és sörkészítő hagyományában a 19. század második felében ide érkező német telepesek örökségét, a másik pedig a chilei horvátság, a legnagyobb horvát eredetű közösség Európán kívül: 700 ezer körülire tehető a létszámuk, ami még úgy is figyelemre méltó, hogy a többségük már csak spanyolul beszél. A 19. század végén, a dalmáciai filoxerajárványt követően horvátok tízezrei emigráltak Chilébe, és a hosszú ország két végpontján, az északi Atacama-sivatag bányáiban, illetve a déli Magellán-szoros körüli juhtenyésztő farmokon találtak maguknak munkát. Az utóbbi régióban a családnevek nagy része mind a mai napig horvát: Punta Arenas városának polgármestere a Claudio Radonich nevet viseli, országgyűlési képviselői pedig Carolina Goic és Gabriel Boric.

VALPARAÍSO

LEGSZEBB SÉTÁNYÁT A DÉLSZLÁV BEVÁNDORLÓK NYOMÁN PASEO YUGOSLAVÓNÁK HÍVJÁK. A KÉPEN A HORVÁT EREDETŰ BABURIZZA CSALÁD KASTÉLYÁBÓL KIALAKÍTOTT VÁROSI MŰZEUM, AHOLO ÉPPEEN MOST NYÍLT MEG A PATAGÓNIAI SELKNAM INDIÁNOKRA EMLÉKEZŐ KIÁLLÍTÁS



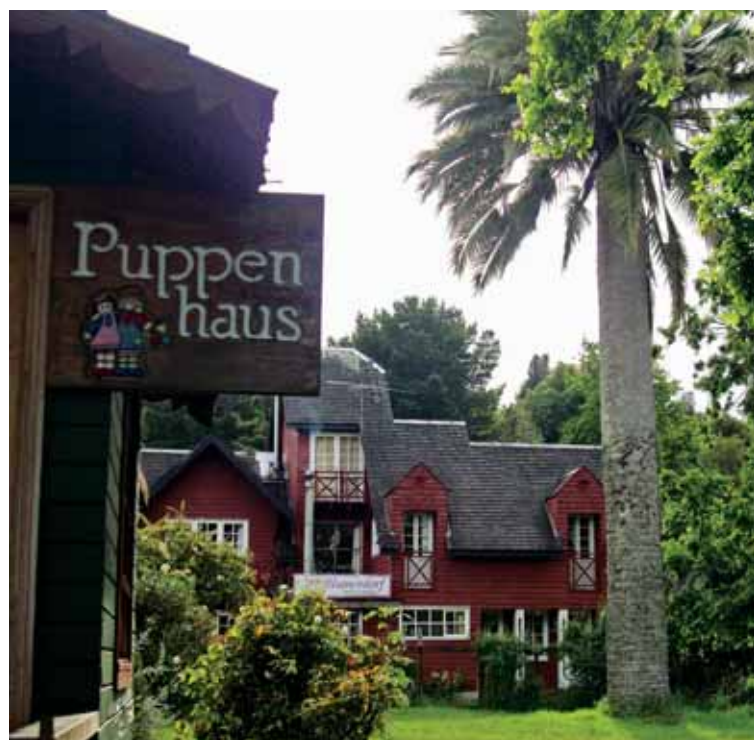
FOTO: SOLTÉSZ BÉLA

A PINOCHET-ÖSZTÖNDÍJTÓL A BUSZSZÓ HIVATALNOKOKIG

A bevándorlás időszaka azonban a II. világháborút követően fokozatosan lezárult Chilében. Ahogy Nyugat-Európa dinamikus gazdasági fejlődésnek indult, Kelet-Európában pedig a kivándorlást korlátozó államszocialista rezsimiek jöttek létre, a Latin-Amerikába irányuló európai migráció mérete is lecsökkent. Kivételt mindössze Spanyolország és Portugália képezett, ahonnan a jobboldali, autoriter Franco-, illetve Salazar-rezsim nem tiltotta a kivándorlást, így a hatvanas évekig spanyolok és portugálok folyamatosan érkeztek a latin-amerikai országokba.

Ezenkívül pedig az 1956-os forradalmat követően érkezett egy kisebb magyar emigránshullám Dél-Amerikába: a kontinens kevésbé fejlett országai közé tartozó Chile helyett azonban többségük a nagyobb és jómódúbb Argentínában, Venezuelában vagy Brazíliában talált új otthonra.

A Chilébe irányuló bevándorlást mindazonáltal nem az Európából kivándorlók számának folyamatos csökkenése, hanem az 1970-es évek belpolitikai eseményei zárták le. 1970 és 1973 között Salvador Allende demokratikusan megválasztott baloldali, hatpárti koalíciós kormánya nagyszabású reformokba kezdett, amelyeknek 1973. szeptember 11-én Augusto Pinochet tábornok katonai puccsa vetett véget. A katonai junta szigorúan korlátozta a ki- és beutazást, a politikai tisztogatások következtében pedig chileiek ezrei kényszerültek menekülésre. A „Pinochet-ösztöndíj”, ahogy a kortársak gúnyosan hívták a száműzetést, népes chilei emigráns közösségeket hozott létre Svédországban, Kanadában, Venezuelában és Franciaországban, ahol menekültstátuszt kaptak. Mindezek következtében a katonai diktatúra végére félmillió fölé emelkedett a külföldön élő chileiek száma, és Chile „bevándorlóországból” „kivándorlóországgá” vált.



FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA

A „Pinochet-ösztöndíj”, ahogy a kortársak gúnyosan hívták a száműzetést, népes chilei emigráns közösségeket hozott létre Svédországban, Kanadában, Venezuelában és Franciaországban, ahol menekültstátuszt kaptak.

A LEGNÉMETEBB TELEPÜLÉS

A CHILEI FRUTILLARBAN ÉLŐ NÉMET LESZÁRMAZOTTAK MIND A MAI NAPIG ŐRZIK NYELVÜKET ÉS KULTÚRÁJUKAT

PUNTA ARENAS TEMETŐJE

A MAGELLÁN-SZOROS PARTJÁN SZÁMOS GAZDAG HORVÁT CSALÁD SIREMLÉKE MAGASODIK



FOTÓ: JEREMY RICHARDS (STOCKPHOTO)

FRUTILLAR

CSAK A PÁLMAFA JELZI, HOGY NEM DÉL-NÉMETORSZÁGBAN KÉSZÜLT A KÉP



FOTÓ: SHUTTERSTOCK

A 2005-ben a külföldön élő chileiek körében végzett felmérés 478 ezer, Chilében született, de más országban élő személyt talált, illetve 371 ezer olyan másodgenerációs chileit, aki már az országon kívül született, de a szülei révén megilleti a chilei állampolgárság. A csaknem 850 ezres chilei diaszpóra közel fele a szomszédos Argentínában él, a másik fele pedig szerte a világban – jellemzően az Egyesült Államokban, Kanadában, Ausztráliában, illetve Nyugat-Európa országaiban. A chilei diplomácia számára kiemelt jelentőséggel bír, hogy ezek a régóta távol élő chileiek ne veszítsék el kapcsolataikat az anyaországgal, így a nagykövetségek gyakran rendeznek kulturális eseményeket, konzuli napokat a számukra, illetve utazási támogatást nyújtanak azoknak, akik szeretnének hazalátogatni, és kedvezményes lakáshitelt igényelhetnek, ha haza szeretnének költözni.

A Külügyminisztérium legérdekesebb intézkedése kétségkívül az volt, amikor az Argentína déli részén élő chileiek számára úgy segítette elő a hivatalos ügyeik elintézését, hogy chilei hivatalnokok egy nagyobb csoportját buszra ültette, és elküldte őket Patagóniába. Ezen a ritkán lakott területen a településeket néha több száz kilométer választja el egymástól, így az itt élő chilei állampolgárok nagyon nehezen tudják rendezni anyakönyvi, társadalombiztosítási és egyéb adminisztratív ügyeiket. A „Kormány a terepen”

A „Kormány a terepen” elnevezésű kezdeményezés célja az volt, hogy a megadott napon a településre érkező buszban a chilei államigazgatás különböző szerveinek képviselői foglaljanak helyet.

elnevezésű kezdeményezés célja ezért az volt, hogy a megadott napon a településre érkező buszban a chilei államigazgatás különböző szerveinek képviselői foglaljanak helyet, és 1 nap alatt az ott élő chileiek minden, függőben lévő ügyüket elintézhessék az őket meglátogató hivatalnokokkal. Fontos előrelépés volt az is, hogy a külföldön élő chileiek 2017-ben először szavazhattak az elnökválasztáson akkor is, ha nem rendelkeztek lakcímmel Chilében.

CHILE ISMÉT VONZÓ

A Pinochet-korszak öröksége az is, hogy Chile „bevándorlástörténelmi” emlékezete megszakadt. A demokratikus átmenet után felnőtté váló generáció számára már nem volt mindennapi realitás az, hogy valaki az országon kívül született: számukra a „bevándorló” szó leginkább a nagyszülők, dédszülők kapcsán került elő, míg a szülők generációjához inkább a „kivándorló” alakja kötődött. A 2000-es évek elejétől kezdődő „új bevándorlás” tehát olyan újszerű tapasztalat volt, ami nem kötődött szervesen ahhoz a bevándorlómúlthoz, amivel a chilei családok többsége rendelkezik.

Az ezredforduló utáni Chile ugyanis egyre vonzóbb hely lett a környező országok lakói számára. A növekvő bérek, a szolgáltatások magasabb színvonala és a gazdaság dinamizmusa Chilébe vonzotta először a perui és bolíviai, később pedig a kolumbiai, venezuelai és haiti vendégmunkásokat. Kisebbségben, de argentinok és spanyolok, illetve a legkülönbözőbb európai országok lakói is érkeztek, akik diákként vagy multinacionális cégek alkalmazottaiként kerültek az ország nagyvárosaiba – elsődlegesen Santiagóba. Az újonnan kiadott tartózkodási engedélyek alapján az érkezők toplistáját öt latin-amerikai nemzetiség vezeti. A legnépesebb csoport a peruiaké: míg 2011-ben 15 ezer, addig 2016 során 40 ezer perui állampolgár érkezett Chilébe. Őket a kolumbiaiak (2011-ben 5 ezer, 2016-ban 35 ezer érkezővel) és a bolíviaiak (2011-ben 5 ezer, 2016-ban 20 ezer fővel) követik. Negyedik és ötödik helyen pedig két, teljesen új bevándorlónemzetiség, a haiti és a venezuelai található: 2011-ben egyik csoport sem érte el az évi ezer főt, 2016-ban viszont mindkét nemzetiségből 23-23 ezren érkeztek Chilébe.

Ha összeadjuk a fentieket, látható, hogy míg 2011-ben ebből az 5 országból összesen 26 ezren, addig 2016-ban 141 ezren érkeztek Chilébe. És bár a kiadott engedélyek száma nem azt jelenti, hogy mindannyian Chilében is maradtak volna (sokan hazatértek néhány hónap után, főleg a peruiak és a bolíviaiak közül), a növekvő trend mindenesetre jól kirajzolódik. Becslések szerint jelenleg a félmilliót közelíti a Chilében élő bevándorlók száma. Ráadásul a területi eloszlásuk igen egyenlőtlen: az érkezők csaknem kétharmada Santiagóban és környékén telepedett le. A perui, bolíviai és haiti férfiak nagy része építkezéseken talál munkát, míg a perui nők többsége háztartási alkalmazottként helyezkedik el a gazdagabb családoknál: a „perui dadus” (nana peruana) mára állandó résztvevője lett a santiagói felsőbb osztályok életének, mivel nekik köszönhetően a család nőtagjai felszabadultak a háztartási feladatok terhe alól. A kolumbiaiak többnyire a vendéglátásban találtak munkát, míg a venezuelaiak (akik a többi latin-amerikaihoz képest általában jóval magasabban képzettek, és a Nicolás Maduro vezette baloldali populista rezsim gazdasági problémái miatt távoztak Venezuelából) a pénzügyi és bankszektorban vagy a kereskedelemben helyezkednek el.

Az átlagos chileiektől eltérő külsejű bevándorlókkal szemben, ha nem is tömegesen, de megjelentek a diszkriminatív társadalmi mechanizmusok és a gyűlölet-bűncselekmények. A chilei népesség nagyobb részben európai eredetű, kisebb részben pedig mesztic vagy mapuche indián, és az utóbbi csoport már a bevándorlóktól függetlenül is gyakran vált előítéletek céltáblájává. A náluk is látványosabban indián arcvonású perui és bolíviai bevándorlók, illetve a részben vagy teljesen afrikai eredetű kolumbiai és haiti migránsok

„INKA TEA”
ÉS MÁS PERUI GYÓGYNÖVÉNY-KEVERÉKEK
A SANTIAGÓI SZUPERMARKETNÉL
ÁRULÓ ASSZONY KÍNÁLATÁBAN

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TREND FM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
SOLTÉSZ BÉLA

TREND FM
94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU



FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA

FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA



FOTÓ: HEILING ZSOLT

A CHILEI KULTÚRA ALAPJA

A SPANYOL ÖRÖKSÉG:

GITÁR, CAJÓN ÉS CSÖRGŐDOB EGY VALPARAÍSÓI UTCAZENEKAR TAGJAINAK KEZÉBEN. A TANGÓHARMONIKA VISZONT A NÉMETEKKEK EGYÜTT KERÜLT AZ ORSZÁGBA

ÉSZAKRÓL ÉRKEZETT

PERUI ASSZONY EGY FORGALMAS SANTIAGÓI UTCÁN. AZ INDIÁN SZÖTTES A HÁTÁN A GYERMEKÉT REJTI



A 2000-es évek elejétől kezdődő „új bevándorlás” olyan újszerű tapasztalat volt, ami nem kötődött szervesen ahhoz a bevándorlómúlthoz, amivel a chilei családok többsége rendelkezik.

Sokatmondó, hogy a „bevándorló” (inmigrante) szót jelenleg Chilében a legritkább esetben használják az újonnan érkezett spanyolokra és más európaiakra – az ő elnevezésük általában „külföldi” (extranjero).

pedig még erőteljesebb rasszizmussal találkoztak. A „bevándorlás” kérdése etnicizált kategóriává vált: sokatmondó, hogy a „bevándorló” (inmigrante) szót jelenleg Chilében a legritkább esetben használják az újonnan érkezett spanyolokra és más európaiakra – az ő elnevezésük általában „külföldi” (extranjero). A chilei kormány által alapított befektetésösztönző és innovációs ügynökségek – például a Start-up Chile és a CORFO – kifejezetten ösztönzik a külföldi vállalatokat arra, hogy magasan képzett munkavállalókat hozzanak Chilébe. A 2017 óta létező Visa Tech-vízum gyorsított ügyintézésrel, külön elbírálással foglalkozik az ilyen ügyekkel, számos európai országgal pedig kölcsönöségi alapon további mobilitási mechanizmusok jöttek létre, így Magyarországgal is: a 35 éven aluli magyar állampolgárok, ha igénylik, automatikusan megkapják az egyéves tartózkodási engedélyt, ami munkavállalásra is jogosít.

A BEVÁNDORLÁS ÉS A POLITIKAI TÉR

Chilében 2017 november–decemberében elnökválasztást tartottak, és bár nem ez volt a legfontosabb téma (hanem a szociális ellátórendszerek reformja), az első tíz „ügy” közé kétségkívül a bevándorlás kérdése is bekerült. A meglehetősen széles palettán szóródó elnökjelölti álláspontokban mindössze egyetlen közös pont volt: az, hogy a jelenlegi migrációs törvény nem alkalmas a kialakult helyzet szabályozására. A Pinochet idejéből származó „Idegenrendészeti és Migrációs Törvény” elsődleges célja ugyanis az volt, hogy a politikailag nemkívánatos külföldieket távol tartsa az országtól. Ezen túlmenően nem szabályozta a tanulmányi és munkavégzési célú migrációt, így jelenleg minden latin-amerikai ország polgára vízum nélkül léphet be Chile területére. A bevándorlási ügyintézés viszont rendkívül hosszadalmas és bürokratikus, így akár egy év is eltelhet addig, amíg egy újonnan érkező számára a chilei hatóságok kiállítanak egy munkavállalásra jogosító tartózkodási engedélyt. Addig pedig a legtöbben feketén vállalnak munkát, ami komoly bérfeszültséget idéz elő a bevándorlók és a chilei munkások között. A rendszer tehát megérett a teljes újragondolásra.

A reformok irányával kapcsolatban azonban korántsem értenek egyet

GUANAKÓ

A SZÓ EGYRÉSZT A LÁMA ELŐSZERETTEL KÖPKÖDŐ, VAD ŐSÉT JELÖLI, MÁSRÉSzt PEDIG A VÍZÁGYÚVAL FELSZERELT PÁNCÉLKOCSIT, AMIVEL A RENDŐRSÉG GYAKRAN KIVONUL A TŰNTETÉSEKRE

A meglehetősen széles palettán szóródó elnökjelölti álláspontokban mindössze egyetlen közös pont volt: az, hogy a jelenlegi migrációs törvény nem alkalmas a kialakult helyzet szabályozására.

KEMÉNYKALAPBAN

ANDOKI NÉPVISELETBE ÖLTÖZTŐ ASSZONYOK A LA MONEDA, A CHILEI ELNÖKI PALOTA ELŐTT



FOTÓ: HEILING ZSOLT



FOTÓ: HEILING ZSOLT



FOTÓ: HEILING ZSOLT

TESTÜLETI JELENLÉT

LOVAS RENDŐR A 2010-ES VÁLASZTÁSOK IDEJÉN. BÁR CHILÉRE NEM JELLEMZŐEK A RENDŐRI TŰLKAPÁSOK, A MINDENNAPOS HATÓSÁGI JELENLÉT ANNÁL SZEMBETŰNŐBB – A NAGYVÁROSOKBAN GYAKRAN LŐHÁTON VAGY TEREPMOTORRAL

a politikusok. A chilei Jezsuita Migránszolgálat összegyűjtötte a programokból és a jelöltek nyilvános megszólalásaiból körvonalazódó, bevándorlásra vonatkozó álláspontokat. Ezek alapján a radikális baloldali Beatriz Sánchez és a kereszténydemokrata Carolina Goic képviselte a leginkább befogadó- és integrációpárti elveket: ígéreteik értelmében a tartózkodás jogszerűségétől függetlenül minden bevándorlót megillette volna az egészségügyi ellátás, a lakhatás és az oktatásban való részvétel joga, illetve amnesztiát hirdettek volna az érvényes engedélyk nélküli Chilében tartózkodó bevándorlók számára. A balközép Alejandro Guillier ennél óvatosabb tervek ismertetett, amelyben szociális kérdések nem kerültek elő, csak egy differenciált vízumrendszer és egy széles hatáskörökkel rendelkező bevándorlási hivatal létrehozása, az amnesztiát azonban ő is támogatta volna. A jobbközép, piacpárti Sebastián Piñera – aki végül a második fordulóban megnyerte az elnökválasztást – a fentiek közül csak a bevándorlógyerekek oktatási részvételét tartotta támogatandónak, a szociális juttatásoktól és az intézményi reformoktól elzárkózott, az amnesztiáról nem is beszélve. De még így is mérsékeltebb álláspontot foglalt el, mint a radikális jobboldali, tradicionalista José Antonio Kast, aki a küldő országokkal korábban kötött kétoldalú egyezmények felülvizsgálatát és a kiutasítások számának növelését szorgalmazta.



FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA



FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA



FOTÓK: SOLTÉSZ BÉLA



FOTÓ: SOLTÉSZ BÉLA



FOTÓ: HEILING ZSOLT

A második fordulóra jutó két jelölt egy tévévita-sorozatban különadást szentelt a bevándorlás kérdésének, ahol további részletek derültek ki Piñera elképzeléseiből. „Ha a bevándorlás a jövőben kockára teszi az ország fejlődését, vagy károkat okoz, természetesen szabályozásra lesz szükség – mondta a vitán. – Ki akarjuk tární az ajtót azok előtt, akik hasznosak Chile számára, akik azért jönnek, hogy betartsák a törvényeinket, dolgozzanak, hozzájáruljanak a fejlődésünkhöz, integrálódjanak a társadalmunkba, és persze azért, hogy új életet kezdjenek. De be fogjuk zárni az ajtókat azok előtt, akik kártékonyak, akik azért jönnek, hogy bűnözést, drogkereskedelmet, bűnbandákat és embercsempészetet hozzanak Chilébe.”

Szemben tehát a szolidaritásra és befogadásra össz-

LA PIOJERA (TETŰFÉSZEK)
SANTIAGO LEGHÍRESEBB ROMKOCSMÁJÁT ÁLLÍTÓLAG AZ ORSZÁG ÖSSZES ELNÖKE MEGLÁTOGATTA – ÉS AZ ITT TANULÓ KÜLFÖLDI DIÁKOK KÖZÖTT SINCΣ OLYAN, AKI NE TUDNÁ, HOL KERESSE EZT A HELYET

AZ ANDOKBÓL AZ ANDOKBA
ECUADORI BEVÁNDORLÓK EGY FELVONULÁSON, SANTIAGO YUNGAY NEGYEDÉBEN

KARIBI TÁJAKRÓL
HAITI BEVÁNDORLÓK SÉTÁLNAK EGY PERUI ÉTTEREM, ILLETVE EGY PERUI UTCAI ÁRUS ELŐTT SANTIAGO BELVÁROSÁBAN

TELJES VERTIKUM
KÉT PERUI SÉTÁL EL EGY SANTIAGÓI „FELNŐTTMOZI” ELŐTT. AZ EROTIKUS BÁROKBAN DOLGOZÓ NŐK NAGY TÖBBSÉGE KOLUMBIÁBÓL ÉRKEZETT

LATIN RITMUSRA
BICIKLIS TEKER EL EGY KOLUMBIAI BÁR ELŐTT SANTIAGO BOHÉMNEGYEDÉBEN, BELLAVISTÁBAN. A KOLUMBIAI SALSA ÉS A CUMBIA RENDKÍVÜL NÉPSZERŰ CHILÉBEN

pontosító baloldali narratívával (ami gyakran párhuzamot is vont a korábbi chilei kivándorlással, illetve a száműzött chileieket befogadó más országok akkori politikájával), Piñera egyértelmű szelekciót tart kívánatosnak. És

A kontinens alapvetően kivándorló- és nem bevándorlóprofilú országokból áll, és a latin-amerikai kormányok jellemzően az emberi jogi aspektusokra és a belépési feltételek enyhítésére helyezik a hangsúlyt.

bár ez a restriktív migrációs politikához sajnálatos módon egyre jobban hozzászokó magyar és európai közvélemény számára nem tűnik teljesen ördögtől való elképzelésnek, Latin-Amerikában ez az álláspont meglehetősen szokatlan. A kontinens ugyanis alapvetően kivándorló- és nem bevándorlóprofilú országokból áll, és a migráció kérdéséről folytatott regionális és globális vitákban a latin-amerikai kormányok jellemzően az emberi jogi aspektusokra és a belépési feltételek enyhítésére helyezik a

hangsúlyt. Ha tehát restriktív, szelektáló irányba indul el Piñera bevándorlási politikája, az alighanem komoly konfliktusokat fog gerjeszteni Chile és a kontinens többi országa között.

PIÑERA DILEMMÁJA

Az ENSZ Migráns Munkavállalók és Csalátagyuk Jo-gainak Védelméről szóló nemzetközi egyezményének (ICRMW) kudarca nem térítette el a latin-amerikai or-szágokat azon igyekezetüktől, hogy a migráció kérdését emberi jogi és fejlesztéspolitikai, nem pedig biztonság-politikai kérdésként értelmezzék. A Mercosur integrációs szervezeten belül a tagállamok polgárai számára biztosították a szabad mozgás, letelepedés és munkavállalás jogát, az összes dél-amerikai ország migrációs politikáját koordináló Dél-amerikai Migrációügyi Konferenciák (CSM) éves ülései során pedig a résztvevők több alkalommal fogadtak el olyan nyilatkozatokat, amelyek a migráció fejlesztési dimenziójára hívták fel a figyelmet. Latin-Amerika országai számára ugyanis kiemelt jelentőséggel bír a mig-ránsok által hazaküldött pénz, amely családok millióinak megélhetését biztosítja szer-te a régióban. A CSM munkájában Chile a kezdetek óta igen elkötelezett: Santiago már három alkalommal volt a magas szintű konferencia helyszíne. Hasonlóképpen aktív volt a chilei részvétel az ENSZ keretében előkészítés alatt álló Migrációs Világegyezmény (GCM) szakértői és konzultációs fázisában – egészen mostanáig.

Sebastián Piñera elnökké választásával alighanem alapos átdolgozásra kerül a Michelle Bachelet által benyújtott, de a chilei parlament által mindeddig el nem fogadott, új Migrációs Törvény szövege. Ha Chile valóban vízumkötelezettséget vezet be több olyan latin-amerikai országgal szemben, ahonnan nagyszámú migráns érkezik, azt alighanem – a reciprocitás elve alapján – az érintett országok is viszonzni fogják. Ez leginkább a Peruval fennálló, az utóbbi években kifejezett javulást mutató kapcsola-tokat érintheti érzékenyen. A tengeri határok ügyében a Hágai Nemzetközi Bíróság

Latin-Amerika országai számára kiemelt jelentőséggel bír a migránsok által hazaküldött pénz, amely családok millióinak megélhetését biztosítja szer-te a régióban.

SZÍNES- ÉS NEMESFÉM-LELŐHELYEK VONZÁSÁBAN
AZ ATACAMA-SIVATAGBAN FEKVŐ COPIAPÓ MELLETT ÁLL AZ EGYKORI JUGOSZLÁVIÁBÓL ÉRKEZETT CIGÁNY KÖZÖSSÉG TÁBORA



FOTÓ: KÁLLÓ PÉTER

4000 MÉTEREN

A SAN FRANCISCO-HÁGÓ IRÁNYÁBA VEZETŐ, ARGENTÍNÁBA TARTÓ ÚT HATÁRÁLLOMÁSA FELÉ A PUNA DE ATACAMA HEGYI SIVATAGÁBAN. CHILE HATÁRAIT ALIGHA LEHETNE KERÍTÉSSEL MEGVÉDENI...

FOTÓ: HEILING ZSOLT



elmenő, a déli szomszédjával szemben hagyományosan ellenséges Peru a pragma-tikus, jobbközép Pedro Pablo Kuczynski 2016-os elnökké választása óta komoly gesztusokat tett Chile felé: 2017-ben a két ország kormánya közös kormányülést tartott Limában, amire független államiságuk kétszáz éve során most először került sor. Peru és Chile emellett a Csendes-óceáni Szövetség (AP) nevű integrációs szer-vezet alapító tagja, amelynek célja az érintett latin-amerikai államok egymás közötti, illetve az ázsiai országokkal folytatott kereskedelmének fejlesztése.

A rövid és középtávú külpolitikai kockázatokon túl az is kérdéses, hogy egy restriktív migrációs politika egyáltalán végrehajtható-e egy olyan földrajzi adottságokkal rendelkező országban, mint Chile. Az észak–déli irányban 4270 kilométer hosszan elnyúló ország 7800 kilométeres szárazföldi határral rendelkezik, és noha ennek több, mint felét az Andok átjárhatatlan hegyvonulata teszi ki, a fennmaradó rész is csaknem olyan hosszú, mint a 3200 kilométeres Egyesült Államok–Mexikó-határ vonal. Chile köré tehát képtelenség bármilyen kerítést vagy határvédelmi jelzőrendszert építeni, így a vízumkötelezettség alig-hanem csak az illegális határátkelések számának növekedését eredményezné, nem pedig a nemkívánatos bevándorlók távontartását.

Ugyanakkor jól láthatóan körvonalazódik egy szavazói igény Chilében, ami a kontroll nélküli, biztonsági fenyegetésként is értelmezhető migráció megregu-lázását kérheti számon a Piñera-kormányon. Az új chilei vezetés dilemmája tehát nem egyszerű: egy köztes migrációs helyzetű ország (ahol a kivándorló- és a be-vándorlónépesség is jelentős) egy „kivándorlóbarát”, regionális politikai kontex-tusban vajon képes lesz-e „rendezett” migrációs viszonyokat teremteni anélkül, hogy restriktív válna, és ezzel kivívja a szomszédjai haragját?

A lehetőségek leginkább a többszintű tartózkodási és munkavállalási engedélyek rendszerének kialakítása és nem a belépési feltételek szigorítása irányába mutatnak. Ha pedig elfogadható megoldás születik, az Európa és Észak-Amerika országai számára is tanulságos lehet: talán létrejöhet olyan bevándorlási szabályozás is, amely nem hagyja figyelmen kívül a migráció származási országokra gyakorolt fejlesztő hatásait, illetve a befogadóország valós munkaerőpiaci igényeit sem...



SOLTÉSZ BÉLA

ÍRÓ, TÁRSADALOMKUTATÓ, AZ ELTE TÁTK OKTATÓJA. A GLANDESTINO – EGY ÉV LATIN-AMERIKÁBAN ÉS A HÁTIZSÁKKAL BRAZÍLIÁBAN C. KÖNYVEK SZERZŐJE



MAXIMUM LÉTMINIMUM TISZABŐ

▷ SZÖVEG: HORVÁTH ÁDÁM | FÉNYKÉP: MITRIK DÓRA

Gyerekhad, szegénység, méricskélő pillantások; hiába a nyugodt, falusi környezet, tapintható a feszültség. A csoportba verődött gyerekek – jobb híján – az elhanyagolt házak között ütik el az időt. Nyári szünet van, szabadság. Legalább ezt nem vehetik el tőlük...



Az európai demográfiai helyzettel kapcsolatos kutatások eredményei egyértelműen az elöregedő társadalom képét vetítik elénk, és ezzel szoros összhangban állnak a magyarországi adatok is. Az efféle trendekhez igazodni azonban nem kötelező: egy-egy kisebb terület, térség vagy falu bőven kibújhat „statisztikai kötelezettségei” alól. Közéjük tartozik a Nagykunságban található Tiszabő is.

Láthatósági mellénybe öltözött alakok tisztítják az árkot a falu határában, ahogy a központban is a falu tisztán tartásán fáradozó közmunkásokkal találkozni. Helyben szinte semmilyen más lehetőség nincs az elhelyezkedésre, a periférikus területekre jellemző hiányos tömegközlekedés sem segíti a környékbeli munkavállalást. Pedig nem volt ez mindig így...

A Szolnoktól északkeletre található Tiszabő földrajzi helyzete akár idillinek is mondható: nyugatról a Tisza határolja, a többi oldalról pedig mezőgazdasági területek szegélyezik. Ennek megfelelően sokáig ez az ágazat biztosította az itt élők megélhetését, annak ellenére, hogy az itt hulló éves csapadékmennyiség csupán 500 milliméter körül mozog. A 19. században az ipar is „betette a lábát” ide, és jelentős szerepet töltött be a falu életében – az egykor prosperáló településről sokat elmond, hogy még járási székhely is volt. Csakhogy az 1857-ben Debrecen és Szolnok között megépült vasútvonal elkerülte Tiszabót, s ennek „eredményeként” a falu ki is került az ipar sodrásából.

A MEGÉLHETÉS KÜSZÖBÉN

SOK GYEREK SZÁMÁRA AZ ISKOLAI JELENTI AZ EGYETLEN LEHETŐSÉGET A RENDSZERES ÉTKEZÉSRE

A közmunkán kívül helyben szinte semmilyen más lehetőség nincs az elhelyezkedésre, a periférikus területekre jellemző hiányos tömegközlekedés sem segíti a környékbeli munkavállalást.

FELHŐTLEN(?) GYERMEKKOR ▶

A FALUBAN ÉLŐ FIATALOK GYAKRAN HAGYJÁK OTT AZ ISKOLÁT 16 ÉVESEN, VAGY MÉG KORÁBBAN – ÍGY TEREMTVE IDŐT CSALÁDFENNTARTÓ ÉS SZÜLŐI FELADATAIK ELLÁTÁSÁRA

VAKVÁGÁNYON, HÁTRAMENETBEN

A falu mai lakóinak többsége a szocializmusban hozott döntések eredményeként született Tiszabőre: az 1960/61-es tévesztési kampány és az 1960-as MSZMP KB-határozat (amely próbálta felszámolni a hazai szegregátumokat) többnyire a városokat övező falvakat érintette új, többségében cigány származású lakosság beáramlásával. A Jász-Nagykun-Szolnok megyében zajló kitelepítések során a családok egy részét Tiszabőre költöztették, melynek következtében az addig a faluban élő lakosság folyamatos elvándorlása vette kezdetét.

Ezt követően Tiszabót egy 1968-as MSZMP KB-határozat a fejleszteni nem kívánt te-

Tiszabót egy 1968-as MSZMP KB-határozat a fejleszteni nem kívánt települések közé sorolta: megszüntették a tiszai kompot, a kisvasutat is felszámolták, később a tiszai hajójárat is leállt.

lepülések közé sorolta: megszüntették a tiszai kompot, a kisvasutat is felszámolták, később a tiszai hajójárat is leállt, ezzel pedig a helyiek piacozási lehetőségei is megszűntek. Mivel Tiszabő csak a folyami közlekedés révén tudott részt venni a kistérség életében, a korábban fontos átkelőhely mesterségesen létrehozott zsákfaluvá csökevényesedett. A szocializmus utolsó éveiben bezártak az üzemek, valamint az intenzív mezőgazdasági termelésnek is befellegzett. E folyamatok hatására Tiszabő

elszegényedett, etnikailag szegregált és belső periferiára szorult településsé züllött.

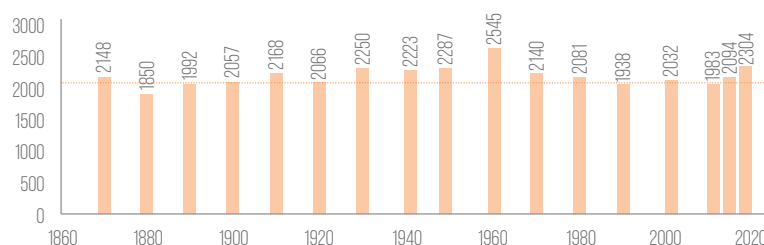
A rendszerváltást követően a falu hanyatlása tovább folytatódott; a téesz megszűnése, a kárpótlási ügyek és az önkormányzat által elkövetett szabálytalanságok csak súlyosbították a helyiek problémáit. A falu a piacgazdaság színpadán sem jutott komoly szerephez – minderről hüen árulkodik, hogy 1988 és 2007 között a lakosok reáljövedelme több mint 25%-kal esett vissza. A tiszabőiek átlagjövedelme ekkorra az országos átlag 15%-át(!) sem érte el, amivel a 2010-es években több alkalommal is „kivívták” a Magyarország legszegényebb települése címet.



POLARIZÁLT SZEGÉNYSÉG

A falut egy csatorna vágja ketté. A víz déli oldalára eső „fejfalú” teszi ki a település nagyobb hányadát, míg a csatorna másik oldalán egy sokkal kisebb és teljesen más világ terül el. Annak ellenére, hogy az egész településből süt a szegénység, a falu vonatkozásában is jelentős különbségek tapasztalhatóak a centrum és a periféria között. A központi rész csendes, nyugodt, tiszta és a közbiztonság is jónak mondható, a helyi viszonyokhoz mérten jó életkörülményekkel. A csatornán túli terület már rendezetlenebb, a közbiztonság rosszabb, az itteni lakosok életminősége igen gyenge. A helyiek körében csak „kínai negyedként” ismert faluszeglet hangulata jobbára mediterránnak mondható, és merőben más életmód jellemzi, mint a falu nagyobbik felének helyzetét. Itt a teljes elhagyatottság képe tárul elénk, ahol a lepusztult házak látványát kóbor kutyák csaholása festi alá. Este viszont megindul az élet: felcsendülnek az első mulatós dallamok, majd újabb és újabb hangszórók melódiái teszik eklektikussá a szimultán zenei kínálatot.

A helyiek körében csak „kínai negyedként” ismert faluszeglet hangulata jobbára mediterránnak mondható, és merőben más életmód jellemzi, mint a falu nagyobbik felének helyzetét.



◀ TISZABÓ ÁLLANDÓ NÉPESSÉGÉNEK ALAKULÁSA, 1870–2017

KORAI ÖRÖM

A FIATALOK KÖZÖTT BÖVEN AKAD, AKI MÁR 14-15 ÉVES KORÁRA SZÜLŐVÉ VÁLIK



„VAKÁCIÓ”

A SZEGÉNYSÉG KÖVETKEZTÉBEN LUXUSCIKKNEK SZÁMÍTÓ JÁTÉKOK HIÁNYÁBAN A GYEREKEK A NYÁRI SZÜNIDEJÜK NAGY RÉSZÉT AZ UTCÁN VAGY A SZABADBAN TÖLTIK – REGGELTŐL EGÉSZEN SÖTÉTEDÉSIG

FIATALOSAN, MUNKA NÉLKÜL

Tiszabó népessége az utóbbi másfél évszázad során jobbára állandónak mondható (míg 1870-ben 2148 fő, addig 2017-ben 2304 fő volt a lakosok száma). A itteni társadalom fiatalodó jellegét ugyanakkor már a 2011-es népszámlálási adatok is jól szemléltették: a tiszabói családokban élő gyermekszám a falvak országos átlagának kétszerese volt. A fiatalok kiemelkedően magas arányát jól szemlélteti, hogy minden ötödik falubeli még nem töltötte be a hetedik életévét, tízből négy tiszabói lakos pedig még gyermekkorú (14 éves vagy fiatalabb) – ezzel megyei szinten élen jár. Az időskorúak (60 év feletti) tábora ezzel szemben mindössze 6%-ot tesz ki, ami ugyancsak térségi negatív rekord. A falu eltartóképességének alacsony szintjét jelzi, hogy 100 aktív korúra 71 gyermekkorú és 11 időskorú jut.

Tiszabó azonban nemcsak a kistérség legfiatalabb települése, de a munkanélküliség is itt a legnagyobb – az országos átlag négyszerese! Nem meglepő, hogy mindez szorosan összefügg az iskolai végzettséggel: a falu lakóinak alig kétharmada rendelkezik alacsony végzettséggel, és megyei szinten itt a legmagasabb azok aránya, akik az általános iskola első évfolyamát sem tudták befejezni. Az 1980-as évek végétől az 1990-es évek közepéig a tiszabói általános iskolában a diákok egy részét – kísérleti jelleggel – reformpedagógiai (Waldorf-, illetve Freinet-) módszerrel tanították, azonban a látványos eredmények ellenére az önkormányzat befejezte a programot.

A falubeliek első számú (hivatalos) megélhetési forrását jelenleg a közmunkaprogram jelenti, a háztartások negyötödében él legalább 1 fő közfoglalkoztatott. Minden negyedik aktív korú tiszabói a közmunkaprogramban dolgozik, aminek keretében a falut tartják tisztán, zöldséget termesztenek, néha pedig drótot fonnak vagy vályogtéglát vetnek. Az itt szerzett bért mezőgazdasági idénymunkával, budapesti lomizással, valamint gyógynövények – csalán és mályva – gyűjtésével tudják kiegészíteni.

A fiatalok kiemelkedően magas arányát jól szemlélteti, hogy minden ötödik falubeli még nem töltötte be a hetedik életévét, tízből négy tiszabói lakos pedig még gyermekkorú.

**LÁTHATLAN KERÍTÉS**

A ZSÁKFALU NEMCSAK A MUNKAVÁLLALÁS SZEMPONTJÁBÓL HÁTRÁNYOS: A HÁZIORVOS HETENTE CSUPÁN EGYSZER LÁTOGAT IDE. SÜRGŐS ESETEKBE AKÁR 20–40 KM-T IS UTAZNI KELL – HA EGYÁLTALÁN VAN MIVEL

SZELÍD TEKINTETEK

A FALUBAN TÖLTÖTT IDŐ ALATT GYAKRAN AKKOR IS MOSOLYT LÁTTUNK A GYEREKEK ARCÁN, AMIKOR IGAZÁN NEM SZÁMITOTTUNK VOLNA RÁ...



A KÍNAI NEGVED EGYIK KERTJÉBEN
MÉG A TIKKASZTÓ MELEG SEM SZAB HATÁRT A JÓKEDVNEK

KÜSZÖBÖN

A falu külső jegyei alapján látható nélkülözést az adatok is alátámasztják: az egész falu mélyen a számított szegénységi értékhatár alatt él. Egy átlagos tiszabői háztartásban 6 fő lakik, ahol az 1 főre jutó bevétel 30 ezer Ft körüli. Ez éppen csak meghaladja a szegénységi küszöböt, ugyanakkor a felét sem éri el a létminimumnak (ami 2016-ban 71 800 forint volt).

A 2000-es tiszai árvíz, amely a falu lakásállományának jelentős részét megrongálta, esélyt adott az elvándorlásra, hiszen állami segítséggel sokan a megye más részein, elsősorban Fegyverneken, Törökszentmiklóson vagy Szolnokon építettek vagy vásároltak új házat. Akik később döntöttek az elköltözés mellett, már nem voltak ilyen szerencsések: a településen álló ingatlanok eladhatatlanok, ezért azok, akik bármilyen bevételt szeretnének látni házaikból, jobban teszik, ha lebontják, és az építőanyagot – téglát, csempet, gerendát, nyílászárót – értékesítik. Ha ezzel a lehetőséggel sem élnek, más falubeliek távollétükben örömmel megteszik helyettük...

A legtöbb bank ma már nem nyújt hitelt a tiszabőieknek, elsősorban az ingatlanok alacsony értéke és az állandó jövedelem hiánya miatt. A falubeliek egyedül a kisebb hitelintézetek magas kamattal kínált, kis összegű kölcsöneiben bízhatnak, amik a helyiek körében rendkívül népszerűek is.

A falu elzártsága és anyagi helyzete a szolgáltatásokhoz való hozzáférést is megnehezíti. Orvos hetente egyszer rendel, gyógyszertár pedig nincs a faluban. A tiszabőieknek az olyan nélkülözhetetlen dolgokért is utazniuk kell, mint a tüzelő, de ruháért vagy textiláruért is legalább a 8 kilométerre fekvő Fegyvernekig kell eljutniuk. A nagyobb egyházak sem képviseltetik magukat a faluban, helyüket egy kisebb gyülekezet vette át. Szervezett közösségi életről sem tudunk beszélni, mert a kultúrház már több éve bezárt.

Akik bármilyen bevételt szeretnének látni házaikból, jobban teszik, ha lebontják, és az építőanyagot értékesítik. Ha ezzel a lehetőséggel nem élnek, más falubeliek távollétükben örömmel megteszik helyettük...





KIÚT A KIÚTTALANSÁGBÓL

A falu jövője szempontjából az iskola helyzete kulcskérdés, hiszen a lakosság közel felét jelentő általános iskolás vagy fiatalabb korú gyerekek esélye a kitörésre az oktatásban rejlik. A szinte kivétel nélkül halmozottan hátrányos helyzetű diákok olyan szocializációs hiányosságokkal kerülnek az oktatási rendszerbe, amit intézményi keretek között nagyon nehéz bepótolni. Ilyen útravalóval pedig csekély annak az esélye, hogy felnőttként az elsődleges munkaerőpiacon elhelyezkedve ne termeljék újra szüleik társadalmi helyzetét.

A nyomorból kivezető út hosszú és rögzös, több generáción átívelő folyamat, melynek első lépését és kezdeti reménysugarát jelentheti a tavalyi év, amikor Tiszabő iskolája már a Máltai Szeretetszolgálat irányításával kezdte meg a tanévet. A szervezet keze munkája már most is látványos eredményeket hozott: megújult az iskolaépület, a szakmai szemléletmódváltás pedig a szakemberek által alkalmazott innovatív módszerekben érhető tetten. A mintaprogram kezdeti eredménye a tanulókon is nyomot hagyott: a viselkedésükben tapasztalható változást a szebb tanulási környezet, az új játékeszközök és az iskolán kívüli programok is segítik. Az általános iskola épületét már virágosládák, folyosóit pedig színes mesefigurák díszítik, lassan pedig az ablakokat védő rácsok is lekerülnek – méltó szimbólumaként a reménytelenség börtönéből való szabadulásnak.

KIHÍVÁSOKKAL KÜZDVE

A FALUBELI SZEGÉNYSÉG REMÉNYTELENNEK TŰNIK, A MÉLYSZEGÉNYSÉG EZEN SZINTJÉBŐL KIMÁSZNI SZINTE LEHETETLEN

A kezdeti reménysugarat jelentheti a tavalyi év, amikor Tiszabő iskolája már a Máltai Szeretetszolgálat irányításával kezdte meg a tanévet.



HORVÁTH ÁDÁM
AZ ELTE PPK OKTATÓJA,
AZ SZTE DOKTORANDUSZA.
A PERIFERIKUS TERÜLETEKEN
ÉLŐ HÁTRÁNYOS HELYZETŰ
KÖZÖSSÉGEKET VIZSGÁLJA



MITRIK DÓRA
KÖZGAZDÁSZ, FOTÓGRÁFUS.
FŐ ÉRDEKLŐDÉSI KÖRE
AZ EMBEREK ÉS A HOZZÁJUK
KAPCSOLÓDÓ TÖRTÉNETEK

FÓKUSZBAN AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS



2018. ÁPRILIS 28. | SZOMBAT | 10.00–19.00 | MILLENÁRIS, B-CSARNOK

FESTIVÁLJA

TOKIÓ, NEW YORK, MALDÍV-SZIGETEK?

**Fizessen elő a HVG-re egy évre,
és most 500 000 Ft értékű
páros repülőjegyet nyerhet!**

**AZ ELŐFIZETÉS ÁRA 20% KEDVEZMÉNNYEL
26 940 FT.**

MEGRENDÉLÉS: bolt.hvg.hu/repjegy



SAREK NEMZETI PARK

KERESZTÜL-KASUL A SZÁMIK FÖLDJÉN

▷ SZÖVEG: MEDVEY ANDRÁS – HOLDERITH NOÉMI

A völgyek nyíréreidéből felemelkedve mocsaras hegyoldalakon át alpesi rétekbe csap át a táj. Még feljebb törve hatot is találni Svédország legmagasabb csúcsai közül, a 2000 méter feletti magaslatokról pedig közel száz gleccser ereszkedik vissza a mély völgyek felé, ahol vad, hegyi folyókká alakulnak át. E sarkkörön túli, alpesi hegyvidék annak köszönheti érintetlenségét, hogy az elmúlt századok során sikerrel úszta meg az ember tolakodását.

A Magyarországon kevésbé ismert Sarek Nemzeti Park más körökben ikonikus túracélpont. Nem véletlenül: az „Európa utolsó vadonja” keresőkifejezés is e lappföldi tájra irányítja a járatlan ösvények után sóvárgókat

SVÉDORSZÁG LEGSZEBB PANORÁMÁJA
A RAPA-FOLYÓ DELTÁJA FÖLÉ 600 MÉTERRE EMELKEDŐ
SKIERFFE-HEGY CSÚCSÁRÓL



FOTÓ: ISTOCKPHOTO



FOTÓ: ISTOCKPHOTO

Kellő humorérzékről tanúságot téve, a Svéd Állam azóta szállásadóként regisztrált az Airbnb portálján, ahol az egyik kiemelt szálláshelye a Sarek.

◀ **RÉNSZARVÁSPÁSZTOROK KUNYHÓJA A RUOHTESVAGGE VÖLGYÉBEN**
BELÜLRŐL KÖRÜLBELÜL ANNYIRA PURITÁN, MINT EGY RITKÁN HASZNÁLT KULCSOSHÁZ A 70-ES ÉVEKBŐL

lénnyel vagy a legváltozatosabb faunával mind más vidékek, nemzeti parkok dicsekedhetnek (Kebnekaise, Vindel-hegység, Padjelanta Nemzeti Park).

A lehangoló ismertetőt elsöre már csak azért sem tudtuk mire vélni, mert Svédországban az alkotmány része az allemansrätt („mindenki joga”): ez biztosítja, hogy mindenki szabadon élvezhesse a természet szépségeit, egy-két éjszakára bárhol letáborozhasson, kedvére gyűjthesse a természetben található gyümölcsöket és gombákat. Akkor miért éppen a Sarektől próbálnak eltántorítani?! Kicsit tovább böngészve aztán kiderül, hogy a fenti sorokat még 1995-ben fogalmazták, és mára alábbhagyott a természet és a túrázó hivatalból történő feltése.

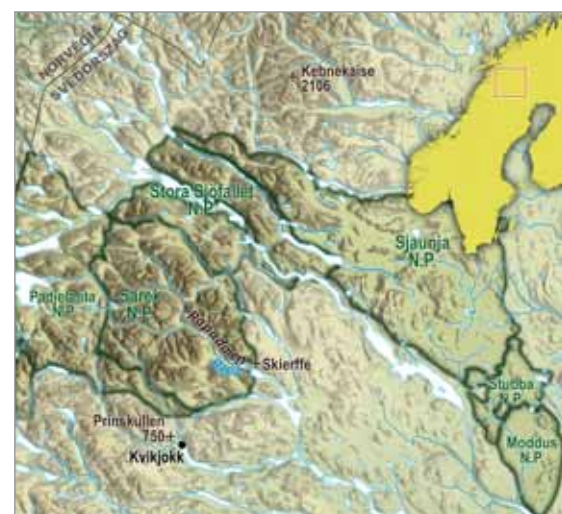
Sőt, kellő humorérzékről tanúságot téve, a Svéd Állam azóta szállásadóként regisztrált az Airbnb portálján, ahol az egyik kiemelt szálláshelye a Sarek, amiről a következő leírást teszi közzé: „Az év bármelyik szakában elérhető hegyi szálláshely, padlója természetes anyaggal borított, hálószoba a szabad ég alatt, az ágyak száma korlátlan, a teraszról 360 fokos a panoráma, bőséges folyó víz áll rendelkezésre. Bejelentkezés 0–24 óra között, kijelentkezés néhány nappal később.” Na, ez már sokkal jobban hangzik!

FOTÓ: ISTOCKPHOTO

TÚRA – A TÖRVÉNY NEVÉBEN

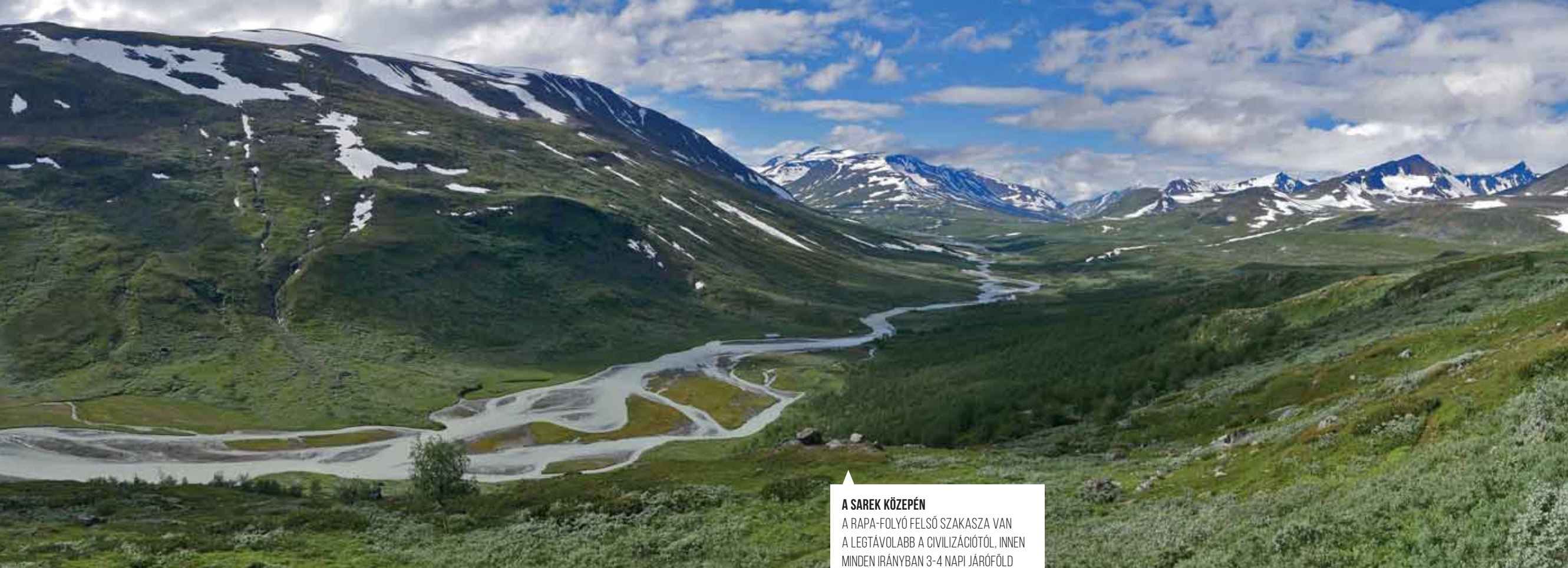
Svédország első (1909-ben alapított) nemzeti parkjába készülődve az egyik első, interneten szembejövő forrás a Svéd Környezetvédelmi Igazgatóság *Sarek: mítoszok és a valóság* című irománya volt, ami határozottan igyekszik lebeszélni mindenkit az itteni túrázásról. Ki sem fogynak az érvekből: az edzetlen túrázónak túl veszélyes, nincsenek turistautak, a folyókon való átkelés nem mindig lehetséges (az egész nemzeti parkban csak két híd található), sok a csapadék és gyorsan változik az időjárás, téreőr híján pedig nem lehet segítséget hívni; és különben is, sok szempontból nem a Sarek a „leg-”: a legmagasabb hegygel, a legtöbb egzotikus élő-

A Svéd Környezetvédelmi Igazgatóság *Sarek: mítoszok és a valóság* című irománya határozottan igyekszik lebeszélni mindenkit az itteni túrázásról.



ÁTKELÉS
GLECCSEREK, HŐMEZŐK, VAD HEGYI PATAKOK – A MÉG ÉPPEM TELJESÍTHETŐ ÁTKELÉS HELYÉT SOKSZOR ÓRÁKIG





FOTÓ: HOLDERITH NOÉMI–MEDVEY ANDRÁS

A SAREK KÖZEPÉN

A RAPA-FOLYÓ FELSŐ SZAKASZA VAN A LEGTÁVOLABB A CIVILIZÁCIÓTÓL, INNEN MINDEN IRÁNYBAN 3-4 NAPI JÁRÓFÖLD A LEGKÖZELEBBI LAKOTT HELY



FOTÓ: ISTOCKPHOTO

GERENDÁKRA ÁLLÍTOTT,
HAGYOMÁNYOS SZÁMI KUNYHÓ

Az elnevezések a számi nyelvjárások különbségei miatt más-más térképeken kissé eltérően szerepelhetnek, de a többszörösen összetett nevek kiejtése bármelyik változatban igazi kihívást jelent.

A CIKK MEGJELENÉSÉNEK TÁMOGATÓJA



TÉRKÉP E TÁJ

Carl von Linné első svédként járta be a területet, és ha már ott volt, feltérképezte annak flóráját. A Kvikjokk melletti Prinskullen 750 méteres csúcsára felkapaszkodva, 1732-ben efféle érzéseket fogalmazott meg: „Amikor felérkeztem a tetőre, nem tudtam eldönteni, hogy Ázsiában vagy Afrikában vagyok-e, mert a talaj és a vegetáció is ismeretlen volt számomra. Megérkeztem a hegyek közé.”

A 20. század elején Axel Hamberg földtudós 35 éven át minden nyáron és néhány télen át tanulmányozta a Sarek gleccsereit, időjárását, flóráját és faunáját, és feltérképezte a hegységet – térképét egészen a légi fotográfia 1970-es megjelenéséig használták. Egy mástól egynapi járóföldre lévő házakat épített saját tervei alapján, innen folytatta megfigyeléseit. Az épületek

máig használatban vannak, igaz, nem a turisták céljainak szolgálatában.

A ma használatos svéd térképeken a Sarek-vidék egyes földrajzi neveit az eredeti számi változatban alkalmazzák – elvégre ők a terület őslakói. Az elnevezések a számi nyelvjárások különbségei miatt más-más térképeken kissé eltérően szerepelhetnek, de a többszörösen összetett nevek kiejtése bármelyik változatban igazi kihívást jelent. A hegyeket a *tjåhkå* vagy *tjåkko*, a völgyeket a *vagge*, a patakokat a *jåhkå* vagy *jåkko*, a folyókat az *ätno*, a tavakat a *jávrrre* vagy *jávrrásj* szavak jelölik. Ennyi tudás birtokában már mi sem egyértelműbb, mint az, hogy a Snjuvtjudisjåvråsjåhkå név a Snjuvtjudis-hegyecsúc oldalában lévő tóból kifolyó patakra utal...

TÁBORHELY A HÁGÓBAN

MINDEN REGGEL VALAMI CSODÁRA ÉBREDÜNK
– ITT ÉPPEN NÉHÁNY SZÁZ RÉNSZARVAS
LEGELÉSZIK A SÁTRUNK KÖRÜL

FOTÓ: HOLDERITH NOÉMI-MEDVEY ANDRÁS



VISSZA A FELADÓNAK!

A számik (régies elnevezéssel lappok) az utolsó eljegesedés végét követően, nyolc-tízezer éve jelentek meg e területen, azóta halásznak és vadásznak a Norvégiától az orosz Kola-félszigetig húzódó sarkvidéki környezetben. Mivel a tajga és részben a tundra is természeti erőforrásokban gazdag (pl. vízenergia, hal, fa, ásványkincsek), a többségi svéd és más északi népekkel való találkozás a kisebbségi számiknak is a nyelvük, hitviláguk és életformájuk évszázados elnyomását, erőszakos asszimilációját jelentette. Csak az 1990-es évekre konszolidálódott a helyzet, azóta a legtöbb északi ország elismeri őket őslakos népnek, az általuk lakott területeken immár jelentősebb vita nélkül élhetik hagyományos életformájukat. Három északi országban önálló parlamentjük is van, 1998-ban Svédország pedig hivatalosan is bocsánatot kért az őket ért hátrányos megkülönböztetés miatt. Ma már a számik kezelik az UNESCO-világörökséghez tartozó Laponia területet, amely négy nemzeti parkból áll: a Sarek, a Padjelanta, a Stora Sjöfallet és a Mundus Nemzeti Park. A Sarek Nemzeti Park területét a három ottani őshonos számi közösség: a Sirges, a Jáhkágaska Tjiellde és a Tuorpon szabadon használhatja a saját és az állatai céljára.

A nemzeti park szélén szóba elegyedünk egy számi pásztorral, aki éppen az újszülött rénszarvasok jelöléséből tart hazafelé. (Számunkra meglepő módon a rénszarvasokat csak néhány száz éve háziastították.) Szívesen beszélget velünk, mert úgy tudja, a magyar és a számi nyelv rokonok. Amikor a svédek kerülnek szóba, cinikusan megjegyzi, hogy van neki svéd neve is, de nem szereti és nem is hajlandó használni.

Ma már a számik kezelik az UNESCO-világörökséghez tartozó Laponia területet, amely négy nemzeti parkból áll: a Sarek, a Padjelanta, a Stora Sjöfallet és a Mundus Nemzeti Park.

FOTÓ: ISTOCKPHOTO



SARKKÖRI NYÁR

A NYÁR A SARKKÖRÖN TÚL IS NYÁR: AKÁR MEG IS FÜRÖDNETNÉNK A VIRÁGOS RÉT MELLETTI TÓBAN!

SZÁMI PÁSZTOR-BESZÉLGETŐTÁRSUNK

VICCESEN MONDTA, HOGY A HURKOT SZÍVESEBBEN HASZNÁLNÁ MAGÁNYOS NŐI TÚRÁZÓK BECSERKÉSZÉSÉRE, MINT ÚJSZÜLÖTT RÉNSZARVASOK BEFOGÁSÁRA!

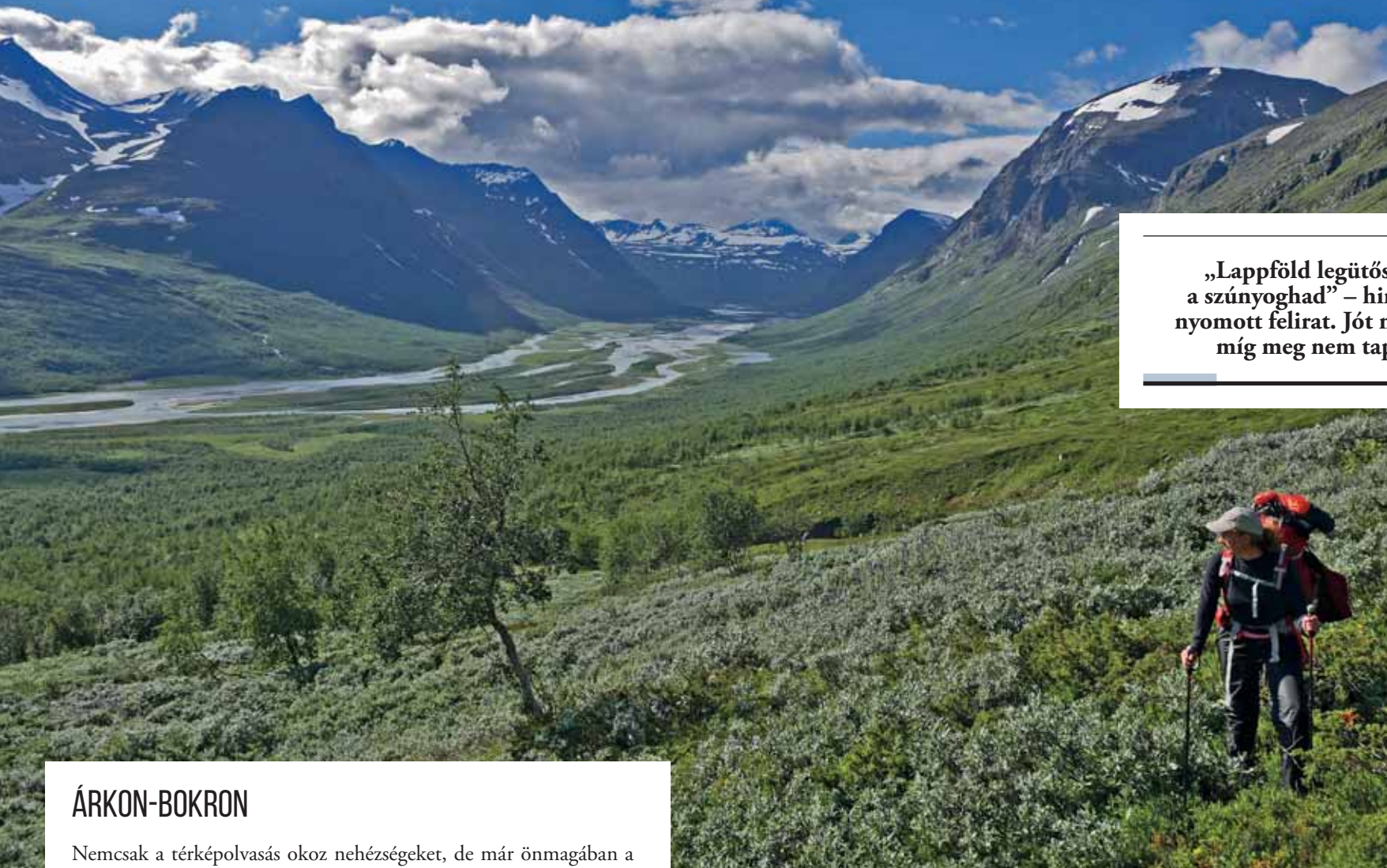
FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TREND FM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDEGÜNK A TÉMÁRÓL:
MEDVEY ANDRÁS

TREND FM 94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU



FOTÓ: HOLDERITH NOÉMI-MEDVEY ANDRÁS



„Lappföld legütösebb légiereje a szúnyoghad” – hirdette a ruhára nyomott felirat. Jót mulattunk rajta, míg meg nem tapasztaltuk...

tatva. Netán a helyiek megoldását, az erős bőrbakancs–vastag gyapjú-zokni-kombinációt is választhatjuk, így viszont garantált a vizes lábú gyaloglás. Mi a neoprénzokni túraszandállal való házasítása mellett döntöttünk: ez több öltözést jelent ugyan, de meg lehet úszni száraz lábbal.

Még lent, a civilizációban feltűnt egy vicces darab a turistabolt pólókínálatában: „Lappföld legütösebb légiereje a szúnyoghad” – hirdette a ruhára nyomott felirat. Jót mulattunk rajta, míg meg nem tapasztaltuk, hogy valóban komoly rajokban támadnak, amikor éppen nem fúj a szél vagy nem esik. Szerencsére fejháló és a helyi vérszívók „nyelvét beszélő” szúnyogriasztó segítségével egész jól távol tarthatóak...

ÁRKON-BOKRON

Nemcsak a térképoltasás okoz nehézségeket, de már önmagában a terület megközelítése is. Budapestről a Bottni-öböl északi csücskében lévő Luleå fapados repülővel néhány óra alatt elérhető, innen vonattal, majd busszal, végül hajóval juthatunk el a gyalogtúrák kiindulópontjához. A hajóról leszállva, az indulási ponttól függően a Sarek még egy-másfél nap járásnyira van a Kungsleden vagy a Padjelantaleden jól kiépített turistaútajain.

Lappföldön a tömegközlekedési eszközökön szinte kizárólag turisták utaznak, a kisgyerektől az életerős fiatalokon át a nyugdíjasokig – ez nagyon jó alaphangulatot ad az induláshoz.

A Sarek-túra fő motívuma a nehézségek és élmények állandó váltakozása. Bár kezelés nélkül iható vizet könnyű találni, és így a folyadék nem növeli a hátizsák súlyát, a teljes felszerelésünket, 11 napi ételmezt magunkkal kell vinni a hátizsákban. Minden igyekezet ellenére sem tudtuk a hátizsákot 20 kg alá „belőni”, ezért a megszokotthoz képest jó néhány kilóval nehezebben indultunk útnak.

Turistautak és -jelzések helyett vannak rénszarvasok, számi pásztorok és túrázók által kitaposott ösvények, melyeken jól lehet haladni. Gyakori a sár és még a hegyoldalokban is előfordulnak mocsaras részek, ám a környező, meredeken az ég felé szökő hegyek látványa fedlerteti az út nehézségeit. Számos kisebb-nagyobb folyón kell szinte naponta átkelni, az évszaktól függően esetleg egy megmaradt hóhídon, vagy megfelelő gázlópontot, esetleg alkalmas, kidőlt fatörzset felku-



FOTÓK: HOLDERITH NOÉMI–MEDVEY ANDRÁS

TÖRPEFÜZEK

TETSZŐLEGES MAGASSÁGBAN IS BELEFUTHATUNK TÖBB SZÁZ MÉTER HOSSZÚ TÖRPEFÜZERDŐBE, AMI ALATT FOLYTON CIPŐT ÁZTATÓ VÍZ VAN, DE A KILÁTÁS MINDIG KÁRPÓTLA A NEHÉZSÉGEKÉRT

KIÉPÍTETT TÚRAÚTVONAL ▶

A SAREKHEZ VEZETŐ KUNGSLEDEN ÉS PADJELANTALEDEN KLASSZIKUS TÚRAÚTVONALAK KÖNNYEBBEN TELJESÍTHETŐK, A MOCSARAS RÉSZEKEN BIZTONSÁGOS PALLÓK Vezetnek át



MOCSÁR

LEGNAGYOBB MOCSARASÁTKELÉSÜNK MAJD' FÉL KILOMÉTERES: SZERENCSÉRE BOKÁNÁL NEM ÉR FELJEBB A VÍZ, DE AZÉRT MINDEN LÉPÉSRE FIGYELNI KELL

A hegységben töltött napjaink folyamatos flow-élményt jelentettek, közben északnyugatról délkelet felé haladva átszeltük a vidéket; a fizikai nehézségek ellenére varázslatos, szinte érintetlen tájakon járhattunk a két nagy folyó, a Ruohes és a Rapa völgyeiben, reggel pedig a sátorból figyelhattuk a karnyújtásnyira legelő rénszarvasokat. A Skierffe csúcsán órákig üldögélve a 600 méterrel a lábunk alatt elterülő Rapadalen napsütötte színeiben gyönyörködve mondtunk búcsút a Sareknek, mely rossz hírnevéhez méltóan kiadós esővel búcsúztatott, de bőrig ázva is csak arra tudtunk gondolni, vajon mikor térhetünk vissza a számik földjére?



HOLDERITH NOÉMI
NEUROBIOLÓGUS-KUTATÓ,
AZ MTA KÍSÉRLETI ORVOS-
TUDOMÁNYI KUTATÓ-
INTÉZETE FŐMUNKATÁRSA



MEDVEY ANDRÁS
INFORMATIKAI VEZETŐ,
SZABADIDEJÉBEN SZÁRAZON
ÉS VÍZEN FEDEZI FEL
A VILÁG TÁVOLI HELYEIT

MARADVÁNY- MAJÁK

LAKANDONOK: EGY ŐSI KULTÚRA ÉLŐ KÖVÜLETEI

▷ SZÖVEG: LAMPÉRT KIRILL | FÉNYKÉP: MIHÁLY LÁSZLÓ

A Mexikó Guatemalával szomszédos Chiapas tartományában élő lakandon indiánok a közép-amerikai maja civilizáció leszármazottainak vallják magukat. Évszázadokig éltek elszigeteltségben, megőrizve nyelvüket és kultúrájukat: kis híján eltűntek, és ma is csak néhány százan élnek elszórtan a Selva Lacandona területén, e róluk elnevezett és mára erősen megcsonkított esőerdőben





Egy elnyűtt taxi hátsó üléséről bámuljuk a dzsungelt. Az út a guatemalai határral párhuzamosan fut. A sofőr családtagjai is velünk utaznak, így jobb árat tudtunk kialkudni Frontera Corozalig. A szabályos rácsalaprajzú település jellegtelen. Egyetlen vonzereje, hogy innen indulnak motoros csónakok az erdőben megbújó, ókori maja romváros, Yaxchilán felé. A lakandonok szent helyéhez az Usumacinta folyón vezet a vízi ösvény.

Még néhány tíz kilométer, és elérjük Lacanja Chansayabot. Az erdőben hosszan elnyúló, köves út mentén elszórva házcsoportok, néhány mindenest-bolt, egyszerű, fehér imaház, iskola és orvosi rendelő található. Szállásunk fából összetákoltt, puritán kunyhó (cabana), körülöttünk a dzsungel, mellettünk kis patak, a teraszon lógó függőágyból a virágok körül repkedő kolibrikben gyönyörködünk.

A lakandonok „felkutatásához” ma már nem kell bizonytalan kimenetelű, veszélyes expedíciót szervezni. A sűrű erdőben élő, egyszerű, fehér tunikaszerű ruhába öltözött, hosszú, fekete hajú indiánok rejtőzködő életmódja már a múlté, jelenüket (és még inkább jövőjüket) az ökoturizmus foglalja keretbe.

EGYÜTT ÉLNEK A TÁJJAL

A LAKANDONOK ÉLETTERE AZ ERDŐ. JOSE CHANKIN CHANUK JÓL ISMERI A DZSUNGELT, RENDSZERESEN VEZET TÚRÁKAT A KÖRNYÉKEN

A sűrű erdőben élő, egyszerű, fehér tunikaszerű ruhába öltözött, hosszú, fekete hajú indiánok rejtőzködő életmódja már a múlté, jelenüket (és még inkább jövőjüket) az ökoturizmus foglalja keretbe.



CENTRO ECOTURISTICO

A SZÁLLÁSHELY BEJÁRATA ELŐTT A TURISTÁK SZÁMÁRA AGYAGBÓL ÉS FÁBÓL FORMÁLT, EGYEDI KÉSZÍTÉSŰ AJÁNDÉKTÁRGYAK SORAKOZNAK



IGAZ EMBEREK

Az első, hagyományos fehér ruhát viselő férfit a faluban sétálva pillantjuk meg, amint biciklijén gördül elő az erdei ösvényről. A vállig érő, ősz hajjú, szemüveges Ernesto családja szálláshelyet üzemeltet, fiával pedig dzsungeltúrákat is szervez a közeli Rio Gordo egyik vízéséséhez és a maja Lacanja romjaihoz. Ő üdítő kivétel, hiszen ma már kevesen – és ők is csak ritkán – hordják a lakandon férfiak régi öltözetét, a festetlen xikult – a legtöbben szokványos, mai ruhákat viselnek.

Ősi hajlékuk fából és pálmalevélből készült kunyhó, de ezeket már nagyrészt felváltották más építőanyagok. Főleg három faluban – Lacanja Chansayabban, Nahában és Metzabokban – élnek, és mindössze hat-hétszázán beszélnek a lakandon maja nyelvváltozatot. Magukat hach winiknek, vagyis igaz embereknek nevezik. Egyik-másik férfi arcélét figyelve úgy tűnik, mintha a maja romok faragásainak, szobrainak alakjai elevenedtek volna meg...

Egyik-másik férfi arcélét figyelve úgy tűnik, mintha a maja romok faragásainak, szobrainak alakjai elevenedtek volna meg...

ŐSI MODELL

A FÜGGŐÁGYAT MÁR A MAJA KULTÚRÁBAN IS HASZNÁLTÁK, MANAPSÁG PEDIG MINDEN HÁZNÁL MEGTALÁLHATÓ. PIHENÉSRE ÉS ALVÁSRA EGYARÁNT NAGYSZERŰ, A GYEREKEK JÁTÉKAINAK PEDIG ELENGEDHETETLEN ESZKÖZE



PIHENŐ

A FÜGGŐÁGY – INDIÁN NYELVEN HAMACA – VÉGIGKÍSÉRI A LAKANDON EMBER ÉLETÉT. EGÉSZEN A KÖZELMŰLTIG FÜGGŐÁGYBA TEKERVE, A SARKCSILLAG IRÁNYÁBAN TEMETTÉK EL HALOTTAIKAT

„MODERN MAJA”

LACANJA CHANSAYAB LAKÓJA. A FALU A LEGNÉPESEBB LAKANDON TELEPÜLÉS



A lakandonokat az egyik legelszigeteltebb, hagyományait leginkább őrző bennszülöttek között említették Mexikó őslakói között. 1943-ban a térségben zajló sárgalázjárvány következtében kis híján eltűntek, de mára létszámuk lassan emelkedik. A sűrű erdő, az idegenek számára barátságtalan dzsungel évszázadokon át szolgált természetes védvonalként az erdő mélyén szétszórta élő bennszülöttek számára. Így tudtak távol maradni a spanyol gyarmatosítóktól és megőrizni hagyományos életmódjukat. Nem alkotnak homogén csoportot: földrajzi elhelyezkedésük alapján megkülönböztetik a Bonampak és Yaxchilán romjai közelében található síkvidéki (déli) és a Naha-tó és Metzabok menti magasföldi (északi) települések lakóit. Az ősi vallási rítusok, hagyományok jeleire ma már nehéz rátalálni: ez különösen igaz a déli csoportra, akiknek életmódját a külső hatások már korábban és jelentősebb mértékben megváltoztatták.

A sűrű erdő, az idegenek számára barátságtalan dzsungel évszázadokon át szolgált természetes védvonalként az erdő mélyén szétszórta élő bennszülöttek számára.



AZ ERDŐ NÉPE

A falu főutcájából kiágazó utcáskák többsége az erdőbe vezet. Ahogy az egyik keskeny, kanyargós, sokszor elágazó ösvényen haladunk, elbizonytalanodunk, vezető nélkül nem is merészkedünk beljebb a sűrűbe.

Bár a Selva Lacandona Mexikó területének még 1 százalékát sem foglalja el, több mint 4300 növény-, 450 lepke-, legalább 340 madár- és 163 emlősfaj élőhelye. Köztük több olyan, a maja kultúrában meghatározó élőlény is előfordul itt, mint a jaguár: Chiapas államban mintegy 350 egyedét tartják számon. A lakandonok számára az erdő a szellemi és fizikai lét alapja, életmódjuk és hagyományaik szorosan kapcsolódnak hozzá. Legfontosabb istenségük Hachakyum, hiedelmük szerint ő teremtette a dzsungelt, az állatokat, a férfit és a nőt.

Élőhelyük – az erdő – irtása azonban már a 19. század közepén elkezdődött: farmerek, favágók és kaucsukfát csapoló munkások érkeztek az addig érintetlen területre. Később, az 1940-es években a mexikói kormány is felismerte, hogy ezek az erdők értékes természeti erőforrásokat rejtnek. A 20. század közepéig a lakandonoknak kevés kapcsolata volt a külvilággal: először egy amerikai fotóst vezettek el a falfestményeiről híres Bonampak romjaihoz 1946-ban. (Ennek ellenére egészen 1997-ig nem vezetett ide út.)

CSALÁDI „VÁLLALKOZÁS”

A FÉRFI FELADATA A FAANYAG BESZERZÉSE, ELŐKÉSZÍTÉSE, AMIBŐL A NŐK ÉS GYEREKEK APRÓLÉKOSAN MEGMUNKÁLT FIGURÁKAT FARAGNAK. A MINTÁT AZ ERDŐ ÁLLATAI JELENTIK. A KISLÁNY KEZÉBEN A LAKANDON DZSUNGELBEN ÉLŐ EMLŐSÖK ÚTMUTATÓJA

Bár a Selva Lacandona Mexikó területének még 1 százalékát sem foglalja el, több mint 4300 növény-, 450 lepke-, legalább 340 madár- és 163 emlősfaj élőhelye.

HÁZI KEDVENC

A MEXIKÓI FEHÉRHOMLOKÚ AMAZON-PAPAGÁJ CSEPPET SEM IJEDŐS

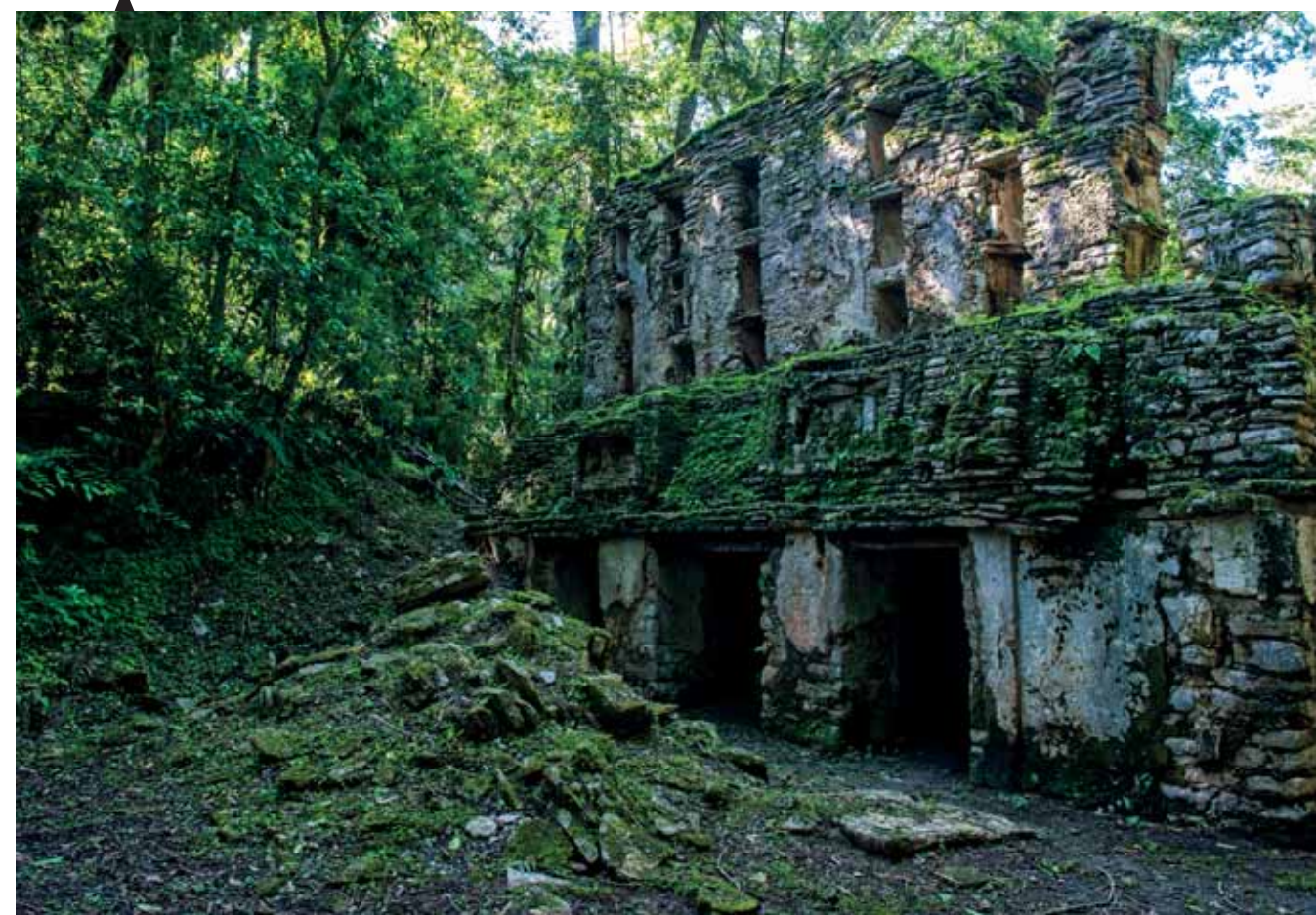
YAXCHILÁN

AZ USUMACINTA FOLYÓ EGYIK KANYARULATÁBAN. A DZSUNGELBEN MEGBÚJÓ, ŐSI MAJA VÁROS A LAKANDON ISTENSÉGEK OTTHONA. ÉPÜLETEI A KR. U. 300–900 KÖZTI KORSZAKBÓL SZÁRMAZNAK. A HELYSZÍN MISZTIKUS LÉGKÖRÉT A BŐGŐMAJMKOK FÉLELMETES, ORDÍTÁSA FOKOZZA



A 20. században folyamatosan bővülő úthálózat tette elérhetővé az esőerdőt és az ott lakó népeket a misszionáriusok, a kutatók, majd a turisták számára.

Az 1950-es években chole, tzotzil és tzotal indiánokat telepítettek ide, később aztán egyre többen érkeztek. Mindennek eredményeképpen az erdők 80%-a tönkrement. A problémát felismerve és azt enyhítendő, a lakandonok által lakott esőerdőt 1978-ban a Montes Azules bioszféra-rezervátum részévé nyilvánították.





FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TRENDFM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
LAMPÉRT KIRILL

TRENDOFM 94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU

AZ ORVOSI RENDELŐNÉL

AZ ÚT SZÉLÉN ROZSDAMARTA MENTŐAUTÓ
PARKOL, MELYRŐL MESSZIRŐL
BEAZONOSÍTHATÓ A RENDELŐ. A HELYIEK
SZERINT AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS
ELÉGSÉGES, AZ ORVOS A KÖZELI NUEVA
PALESTINA FALUBÓL JÁR ÁT

BEOLVADÁS

Ez azonban a betelepülők és az őslakosok között kialakult konfliktuson mit sem segített, sőt csak tovább éleződött. A változások nem hagyták érintetlenül a lakandon közösségeket, akiknek kultúrája, életmódja jelentősen átalakult. A déli csoporthoz tartozók megkezdtek, elhagyták őseik hitét, néhányan pedig fakitermelőként álltak munkába. Chan K'in, a lakandonok szellemi vezetője 1996-ban bekövetkezett haláláig életben tartotta a hagyományokat, az idős emberek, akik ismerték a vallási szertatásokat, rituálékat, meghaltak, és tudásukat csak részben adták át néhány fiatalnak. Ennek hiányában a kereszténység térhódítása tovább folytatódott.

Alkonyatkor sétálunk Lacanja Chansayab sötétedő utcáján, a pünkösdista templomban zajló istentiszteletről a hívek hangos és mélyen átélt éneke hallatszik ki. A családban a lakandon nyelvet használják, s bár az iskolában spanyolul tanulnak, néhányan így is alig beszélnek a hivatalos nyelvet. A templommal átellenben lévő iskolában szünetel az oktatás. A tanítók sztrájkolnak – később kiderül, hogy hónapokon át tart a kényszerszünet. A nők és a gyerekek kézművestermékeket készítenek: magokból, csontból, fogakból ékszereket fabrikálnak, fából faragnak, agyagból gyúrnak állatfigurákat eladásra. Ők, maguk sokszor műanyag

A családban a lakandon nyelvet használják, s bár az iskolában spanyolul tanulnak, néhányan így is alig beszélnek a hivatalos nyelvet.

sta TRAVEL

A CIKK MEGJELENÉSÉNEK
TÁMOGATÓJA AZ **STA TRAVEL**

STATRAVEL.HU



FORRÓ ÓRÁK

LACANJA CHANSAYAB EGYIK IDŐS LAKÓJA,
HAGYOMÁNYOS, FEHÉR TUNKÁBAN. A DÉL
KÖRÜLI FORRÓSÁGOT HÁZÁNAK UDVARÁN
VÉSZELI ÁT – HÁZIÁLLATAI TÁRSASÁGÁBAN

gyöngyöket hordanak, amikhez a közeli nagyobb városokban jutnak hozzá, és azonnal sértődöttek és tartózkodók lesznek, amint kiderül, hogy nem vásárolunk tőlük semmit. Akik megtehetik, szálláshelyet, táborhelyet üzemeltetnek, és ökoturisztikai szolgáltatásokat nyújtanak a turistáknak.

ÚJ SZELEK

A SIKVIDÉKI FALVAKBAN AZ ŐSI RITUÁLÉKAT,
HAGYOMÁNYOKAT AZ UTÓBBI ÉVTIZEDEKBEN
ELNYOMTA A KERESZTÉNYSÉG TÉRHÓDÍTÁSA.
A PÜNKÖSDISTA TEMPLOMBÓL MESSZIRE
HALLATSZIK A KIÁRADÓ, HANGOS,
KARIZMATIKUS ÖRÖM



A JAGUÁR HÁZA

Néhány nappal később a 2100 méter magasan fekvő San Cristóbal de las Casas városának utcáin bolyongva – úgy 300 kilométernyire Lacanja Chansayabtól – még mindig a lakandon indiánok emlékeit keressük. Színpompás házfalak, kapuk és emberek között vezet utunk a Casa Na Bolomhoz, a Jaguár Házához (a bolom maja nyelven jaguárt jelent). Az épület 1950-től évtizedekig a svájci fotográfus-antropológus Gertrude DUBY-Blom és férje, a dán régész Frans Blom otthona volt. A tágas épület és belső udvarai ma múzeumként és kutatóközpontként szolgálnak. Fényképeket, régészeti és antropológiai leleteket őriznek itt. Különböző teremben mutatják be a lakandonok rituáléit, eszközeit, történetét. A mintegy 10 ezer kötettel büszkélkedő könyvtár könyvei a majákat kutató szakemberek nélkülözhetetlen forrásai.

VÁLTOZÓ VISELET

A HAGYOMÁNYOS, FEHÉR PAMUTSZÖVETŰ TUNIKÁT MÁRA SOKAN SZÍNES VIRÁGMINTÁS RUHÁRA CSERÉLTÉK. A GYEREKEK ÉS AZ IDŐS ASSZONY A DÉLUTÁNI ISTENTISZTELETRE IGYEKEZNEK

CASA NA BOLOM

AZ EGYKORI KOLOSTOR HELYÉN – AMELYNEK BELSŐ UDVARÁT ÉRINTETLENÜL HAGYTÁK – AZ 1950-ES ÉVEK ÓTA KUTATÓK, TUDÓSOK, MŰVÉSZEK TALÁLKOZÓHELYE ÉS LAKANDONOK MENEDÉKE MŰKÖDIK. A BLOM HÁZASPÁR A NEVÜKHÖZ VALÓ HASONLÓSÁGA MIATT VÁLASZTOTTA A MAJA INDIÁN BOLOM (JAGUÁR) SZÓT



A Casa Na Bolom célja máig az, hogy segítse a lakandonokat hagyományaik, kultúrájuk megőrzésében. Mindezért támogatja a nyelvüket és kultúrájukat kutató tudósok munkáját.

Frans egykor az ősi maja szent helyeket vizsgálta Chiapas-szerte, felesége pedig a lakandon embereket fotózta, és harcolt életterük megővéseért. A Casa Na Bolom célja máig az, hogy segítse a lakandonokat hagyományaik, kultúrájuk megőrzésében. Mindezért támogatja a nyelvüket és kultúrájukat kutató tudósok munkáját. A lakandonok nem tudnak szembeállni a

külső nyomással, az egyenkultúra, a globalizáció mindenkit érintő hatásaival: egyetlen esélyük, ha egyensúlyt teremthetnek a két világ között. Bizonytalan, hogy a változások hová vezetnek, hogy a hagyományokból a gyerekek, unokák mennyit tudnak továbbvinni. Az ökoturizmus árucikké tette a dzsungelt, jelentős változásokat hozva a lakandonok életébe. Pozitív hatása ugyanakkor vitathatatlan: a fiatalokat – a helyi megélhetést jelentve – maradásra bírja, így biztosítva népük jövőjét. A kérdés csak az: meddig?



LAMPÉRT KIRILL
SZABADÚSZÓ UTAZÓ ÉS
AMATŐR TEREPPUTÓ.
A KÜLÖNLEGES TÁJAK, KULTÚRÁK
ÉS A HEGYEK ÉRDEKLIK



MIHÁLY LÁSZLÓ
GEOGRÁFUS, FÉNYKÉPÉSZ.
ÉVEKIG DOLGOZOTT
FOTÓRIPORTERKÉNT,
JELENLEG SZABADÚSZÓ

OLVASÓK AKCIÓBAN

Egy fotó különleges helyen-helyzetben a friss lapszámokkal, megosztás, a #afoldgombmagazin hashtag használata. A legérdekesebbeket szívesen megmutatjuk mindenkinek!



EGYÜTTMŰKÖDŐ PARTNEREINK ▾



E LAPSZÁMUNK MEGJELENÉSÉT TÁMOGATTÁK ▾



ALAPÍTVÁ: 1872

1142 BUDAPEST, ERZSÉBET KIRÁLYNÉ ÚTJA 125.
TELEFON: (1) 231-4040
FAX: (1) 231-4045
HONLAP: WWW.FOLDRAJZITARSASAG.HU
E-MAIL: INFO@FOLDRAJZITARSASAG.HU

ELNÖK: DR. CSORBA PÉTER
ALELNÖKÖK: DR. SZILASSI PÉTER
DR. MICHALKÓ GÁBOR
FŐTITKÁR: DR. DAVID LÓRÁNT
ÜGYVIVŐ: HEILING ZSOLT

SAKOSZTÁLYOK:
BIZTONSÁGFÖLDRAJZI ÉS GEOPOLITIKAI
SAKOSZTÁLY, EXPEDÍCIÓS SAKOSZTÁLY,
TÁRSADALOM- ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI
SAKOSZTÁLY, HEGYMÁSZÓ-SAKOSZTÁLY,
OKTATÁS-MÓDSZERTANI SAKOSZTÁLY,
EGÉSZSÉGFÖLDRAJZI SAKOSZTÁLY,
TERMÉSZETFÖLDRAJZI SAKOSZTÁLY,
TÉRKEPÉSZETI SAKOSZTÁLY,
TURIZMUSFÖLDRAJZI SAKOSZTÁLY,
FÖLDRAJZTANÁRI SAKOSZTÁLY

TERÜLETI OSZTÁLYOK:
BAKONY-BALATON-VIDÉKI OSZTÁLY (VESZPRÉM)
BORSODI OSZTÁLY (MISKOLC)
DEBRECENI OSZTÁLY
DÉL-DUNANTÚLI OSZTÁLY (PÉCS)
DUNA-VÖLGYI OSZTÁLY (SZÉKESZÁRD)
EGER-BÜKK-VIDÉKI OSZTÁLY
GYÖNGYÖS-MÁTRA-VIDÉKI OSZTÁLY
KISALFÖLDI OSZTÁLY (GYÖR)
KISKUNSAGI OSZTÁLY (KECSKEMÉT)
KÖZÉP-DUNANTÚLI OSZTÁLY (SZÉKESFEHÉRVÁR)
KÖRÖS-VIDÉKI OSZTÁLY (BÉKÉSCSABA)
NYIRSEGI OSZTÁLY (NYIREGyhÁZA)
NYUGAT-MAGYARORSZÁGI OSZTÁLY (SZOMBATHELY)
SZEDEDI OSZTÁLY
SZÉKELYFÖLDI OSZTÁLY (CSIKSZEREDA)
TOLNA MEGYEI OSZTÁLY (DOMBOVÁR)
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 JELKEPE



LAPALAPÍTÓ (1929):
DR. MILLEKER REZSŐ

**AZ ÚJ SZOROZAT
ÚJRAINDÍTÓI (1999):**
DR. NEMERKÉNYI 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. NEMERKÉNYI ANTAL

2005-2006, FŐSZERKESZTŐ: DR. VOJNITS ANDRÁS

2006-TŐL FŐSZERKESZTŐ: DR. NAGY BALÁZS

2016
PRIMA
DÍJAZOTTJÁNAK
ÚJ KÖTETE

VÉGH ALPÁR SÁNDOR

Volt egyszer egy lovasnemzet



Magyarország hol nagy volt, hol kicsi, időnként szétszakított, majd három tengerre néző, ma meg itt van ez a maradék, bár bőven elférne rajta a tízmillió, sajnos megbújnak bozótosában bűnök és bűnösök. Köztük e könyv számos szereplője, akik vágóhídra küldtek, olasz kupeczek kezére adtak, a néppel föletettek és számos más gyalázzal elpusztítottak hatszázezer lovat. Számon kérte-e bárki azt a hatszázezret? Van-e emlékműve a magyar lovak vértanúságának? Tudja egyáltalán az elbutított nép, kiknek a sírját kéne megbotoznia?

Rendelje meg 20% kedvezménnyel a kiadótól! – konyv.valasz.hu

1027 Budapest, Horvát u. 14-24. | Telefon: 06 (1) 461-1400

A TERMÉSZETBEN TÖLTÖTT ÉLETRE TERVEZVE

G-1000 – tartós és sokoldalú anyag.
A Greenland Wax használatával még ellenállóbb.



Greenland Wax Large

EGY SÚRŪN SZÖVÖTT poliészter és pamut anyag *Greenland Wax* réteggel impregnálva: a *Fjällräven* G-1000 az elmúlt 50 év során bebizonyította, hogy egyike az outdoor ipar legtartósabb és legerősebb anyagainak. A G-1000-ból készült darabokra alkalmazható több réteg *wax* maximálisan víz- és szélállóvá teszi a ruhát, ugyanakkor, ha jól szellőző öltözetre

van éppen szükségünk, a *Greenland Wax* egyszerűen kimosható a korábban ezzel a *wax*szal kezelt anyagból. A G-1000 termékek azzal a céllal készültek, hogy egy életen át szabadnak és biztonságban érezzük magunkat a természetben, bárhol is vagyunk, bármilyen kalandra is készüljünk.

 **FJÄLL
RAVEN**
www.fjallraven.hu