

▲ FÖLDGÖMB

A MEGISMERÉS KALANDJA

WWW.AFOLDGOMB.HU

ALAPÍTVÁ: 1929



940 FT | 3 € | 14 LEJ

2018. JAN.–FEBR.

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

AUROVILLE

PUSZTASÁGRA ÉPÜLT ÖKOGALAXIS

RÉGI IDŐK ÍZEI DUNAFÖLDVÁR

FOCI A MAGAS ÉSZAKON NORVÉGIA

ENERGIAFORRADALMÁROK FÖLDJÉN DÁNIA

METAMORFÓZIS: JURTA – TÉR – ERŐ MONGÓLIA

EVEREST ALAPTÁBOR TÚRA, NEPÁL

2017. október 25.



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

ARCCAL A NAPNAK!

DR. NAGY BALÁZS, FŐSZERKESZTŐ

Télvíz, fagy, hosszú sötétség. Szemben a fényvel, a világsággal, a napmeleggel. Az előbbi csoportot már nagyon unjuk, talán ezért is foglalkozunk többet az utóbbival. Bár az észak-norvégiai focisták számára komfortzónán belüli a havas pályán rohanás, a téli délutánokon Tromsø egyetlen jelentős fényárja a stadiont övezi. A napfényes Dél-Indiában az elmúlt évtizedekben kiépült és közösségi erőből fenntarthatóan működő Auroville ökövárosa nem is nélkülözi a skandináv betelepülőket sem... Az azonban megdöbbentő, hogy az energiaforradalmár, ugyanakkor a napsütésben nem világszínvonalú Dánia milyen eredményesen használja fel a Nap erejét – melegvízkészítésre és áramtermelésre is.

Ám egyik helyszínen sem csak ölbe tett kézzel várják a megoldásokat a környezeti, életmódbeli kihívásokra. Alap a kreativitás, elhivatottság, a személyes energiabefektetés. Ahogy a tapasztalatokból okulás, az előretekingés is.

És ha már ilyen jó barátunk a Nap: itthon kevésbé ismert, ám globális megjelenésű, igen egyszerű, tulajdonképpen tradicionális napenergia-koncentrátor készülék csillog Dél-Indiában és a Földgömb kutatócsapata által épp most újra megcélzott Száraz-Andokban is. A fényes, mozgatható lemezek mint tükrök gyűjtik és vetik középre a napsugárzást, a rusztikus mobilrendszer központjában pedig forrásig hevülve készül a kondérban az ebéd!



SIVATAGBA TERVEZVE
MARIA FARMJÁN A FŐZÉS
KÖRNYEZETBARÁT
ÉS ENERGIATAKARÉKOS
(CHILE, HUASCO-VÖLGY)

FOTÓ: HEILING ZSOLT

FÖLDGÖMB

A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

XXXVI. ÉVFOLYAM, 320. LAPSZÁM
2018. JANUÁR–FEBRUÁRFŐSZERKESZTŐ: DR. NAGY BALÁZS
SZERKESZTŐ-MUNKATÁRSAK:
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 ZSOMBORTERVEZŐ 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 ZSOLTÉRTÉKESÍTÉSI 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) 231-4040E-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 HÍRDETÉSEK TARTALMAÉRT A KIADÓ
NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET!

HU ISSN 1215-8690



PULITZER-EMLEKDJ (2008)

GÁRDI BALÁZS SZERZŐNK, LAPUNKBAN
MEGJELENT ANYAGAI ELISMERÉSEKÉNT

SZOCIográfia-KÜLÖNDJ (2012)

TÁRSADALMI TÉMÁJÚ RIPORTJAINK,
KÉPSOROZATAINK ELISMERÉSEKÉNT

26

AUROVILLE – PUSZTASÁGRA ÉPÜLT ÖKOGALAXIS



40

METAMORF MONGÓLIA



56

SARKVIDÉK, GYEP, LABDA



68

ENERGIAFORRADALMÁROK

80

DUNAFÖLDVÁR

PILLANTÁS AZ ÉGRE

FRANCISCS LÁSZLÓ: **ÉGI VADÁSZ – AZ ORION CSILLAGKÉP
– ÉS AMI MÖGÖTTE VAN** ▶

4

FLÓRA ÉS FAUNA

JAKAB GUSZTÁV: **SZIKLAI VARJÚKÖRÖM** ▶

7

FLÓRA ÉS FAUNA

BALÁZS ISTVÁN „BALU”: **KALIFORNIAI KONDOR
– AZ E3-AS A GRAND CANYONBÓL**

8

FÖLD ÉS ÉG

LADÁNYI TAMÁS: **ENDEAVOUR** ▶

10

MESTEREMBER

SARUSI ISTVÁN: **ÉLETRE SEGÍTŐ BÁBÁK ÉS DÚLÁK** ▶

12

ÚTI TIPP

KIRSCHNER PÉTER: **PARADICSOMI NYUGALOM – LOMBOKON** ▶

14

MÚLT IDŐ

MIEHLE DÁNIEL: **BÖZÖDÚJFALU – ÚJRA A FELSZÍNEEN** ▶

17

FEL A FEJVEL!

FRANCISCS LÁSZLÓ: **A HAMUSZÜRKE FÉNY – PILLANTÁS A HOLD SÖTÉT OLDALÁRA** ▶

20

LÉGTÉR

RÁZSI ANDRÁS: **TÉLKÖZEPI REMÉNYEK** ▶

24

GIMLAPKÉP: ISTOCKPHOTO

NAGY BOGLÁRKA: **AUROVILLE** ▶
PUSZTASÁGRA ÉPÜLT ÖKOGALAXIS

26

Az 50 éve alapított dél-indiai jövőtelepülésen ma 54 ország 2814 lakója él.
Mindennapjaikat egy környezettudatos rendszerben élik, ahol a sikeres tájrehabilitáció
eredményeként már a szélsőséges időjárási körülményektől sem kell annyira tartaniuk.SZILÁGYI ZSOLT–TOLNAI KATALIN–HARMATH ANDRÁS:
METAMORF MONGÓLIA – JURTA – TÉR – ERŐ ▶

40

Dacára annak, hogy ez az egyik utolsó vidék, ahol a hagyományos nagyállattartó,
legelőváltó nomád gazdálkodás a maga eredeti valójában fennmaradt,
Mongólia már nem az a hely, ami Dzsingisz idejében volt...FEKETE ISTVÁN: **SARKVIDÉK, GYEP, LABDA – FOCI A MAGAS ÉSZAKON** ▶

56

Együtt éneklő és egymást ölelgető, rivális drukkerek, tökéletes angolsággal diskuráló, nem angol
anyanyelvű biztonsági őrök, zavarba ejtően szerény futballtanoncok, no és persze a skandinávokra oly jellemző
túláradó jókedv és optimizmus. 2500 kilométert kellett utaznunk, hogy mindezeket megtapasztaljuk...MUNKÁCSY BÉLA–CSONTOS CSABA: **ENERGIAFORRADALMÁROK FÖLDJÉN** ▶

68

A 70-es évek olajválságai hamar ráébresztették a dánokat, hogy drasztikus fordulatra van szükségük,
ha nem akarnak örökre a fosszilis energiahordozók függőségében ragadni.
A kérdés már csak az volt, hogy milyen úton induljanak el...TAMÁSKA MÁTÉ: **DUNAFÖLDVÁR – RÉGI IDŐK ÍZEI** ▶

80

Nem a retrólázban égő Budapesten, hanem itt, Dunaföldváron van igazi íze a régi időknek
– olyan íze, amely lassan változik, mint a jó halászlé receptje...

ÉGI VADÁSZ

AZ ORION CSILLAGKÉP ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

SZÖVEG: FRANCISCS LÁSZLÓ | FÉNYKÉP: PANIK ZOLTÁN

A derült, hold- és fényszennyezésmentes égre tekintve 2000-3000 csillagot számolhatunk meg szabad szemmel. Vannak köztük fényesen sziporkázók és szemünkkel épp csak megpillanthatók. Elhelyezkedésük pedig, ahogyan a laikus szemlélő számára, úgy az égre tekintő első ösünk szemében is teljesen véletlenszerűnek tűnt

Őseink – hozzánk hasonlatosan – a rendet és a szabályokat keresték az égbolt világában, azonban ehhez nem volt semmilyen eszközük, illetve tudásuk – csak a pusztán szemük állt rendelkezésre. A Nap, a Hold és a bolygók mozgásának fontos jellemzőit, összefüggéseit a földi természeti jelenségekkel hamar felismerték, de a csillagok rendezettségének megértésére nem lehettek képesek. A tudásbéli űrt így kényszerűen a fantázia szüleményei töltötték ki. Épp ezért évezredekkel ezelőtt az égboltot az állócsillagok szférájának rendezetlen csillagsokaságába képzeltek mitikus alakok népesítették be. Sok esetben különböző kultúrák az ugyanazon az égboltrészen látható csillagokat egészen máshogy csoportosították és kötötték össze csillagképekké. Ám akadnak ez alól kivételek is!

A hazánk téli égboltján tündöklő négy csillag által közrefogott, egy egyenes mentén szabályosan elhelyezkedő, azonos fényességű

háromból álló, rendkívül látványos csillagalakzat jóformán minden kultúrában összetartozott. Első jegyzését egy Németországban 1979-ben talált több mint 30 éves mamutagyar-faragványon fedezték fel. Ugyanannak az alakzatnak a babiloni elnevezése Sipazianna, a magyar népi megnevezése Kaszáscsillag, az ókori görögök a legendás vadászt, Poszeidon fiát, Oriónt látták benne.

Különböző kultúrák az ugyanazon az égboltrészen látható csillagokat egészen máshogy csoportosították és kötötték össze csillagképekké. Ám akadnak ez alól kivételek is!

Az Orion csillagkép nemcsak szabad szemmel megkapó, ráadásul nem véletlenül ennyire érdekes égbolti rész. Ha a csillagkép mögé tekintünk, kozmikus magyarázatokra lelhetünk. Vessük hát be a civil polgárok számára elérhető egyik legfejlettebb technológiát, a középkategóriás digitális, tükrereflexes fényképezőgépet, helyezzük a csillagok mozgását követő állványra, és hosszú expozíciók sorozatával örökítsük meg az égrerületet egyszerű, 50 mm-es fókuszu lencsén keresztül! Szemünkkel elmentésben eszközünk minden második fotont csapdába ejt – és teszi ezt hosszú órákon át.

Ahogy növekszik az expozíciós idő, egyre több, szemünk számára

láthatatlan részlet bontakozik ki. A halvány csillagok között először feltűnnek a fényesebb csillagködök, majd az egyre halványabb és kiterjedtebb, kozmikus léptékben mérve is gigantikus molekulafelhőstruktúrák, titokzatos ívek, gyűrűk. Ezek az óriási körkörös alakzatok, bár nagyon szokatlanok tűnnek, egyáltalán nem ritkák galaxisunkban, csupáncsak szabad szemmel láthatatlanok. Nyomaik arról árul-

kodnak, hogy hol keletkeztek a múltban csillagok, és a jövőben merre fog ez a folyamat folytatódni a galaxisban. A hatalmas ívek rendkívül ritka és forró csillagközi gázzal töltött, úgynevezett intersztelláris buborékok határolófelületei, melyeknek középpontjaiban fiatal csillaghalmozatok rejtőznek, vagy aktív csillagkeletkezés zajlik éppen. A fiatal, forró csillagok sugárzásukkal felmelegítik a környező csillagközi molekulákat és gázokat, amik kitérnek és lufiként felfújódnak. Táguló közegek újabb molekulafelhőkbe ütköznek, azokat összepréselik, így az eredeti centrumtól távol, a buborék határán is beindulhat a fiatal csillagok keletkezése, ami később újabb

A FELVÉTELT PANIK ZOLTÁN KÉSZÍTETTE ▶
ÁTALAKÍTOTT CANON EOS 550D
FÉNYKÉPEZŐGÉPPLEL, CANON EF 50 MM
F1.8 II LENCSEVEL NÉGYPÓRÁNYI
ÖSSZEXPOZÍCIÓVAL KECSKEMÉT
KÖRNYÉKÉRŐL



buborék kialakulásához vezet. Ez a láncreakció zajlik galaxisunkban már évmilliárdok óta, és rajzolja ki a háromdimenziós térben a csillagok keletkezésének helyét.

Az Orion csillagkép valójában galaxisunk aktív területét rejti szemünk előtt. Ez a magyarázata a benne található sziporkázó csillagok egy részének, és a felvételen feltűnő vörös félkör jelenlétének, amit Barnard-ívnek nevezünk – s melynek középpontja körül ma is csillagok születnek.

Maga az Orion csillagkép alakja azonban valódi véletlen, csillagok bonyolult térbeli elhelyezkedésének szerencsés leképeződése Földünk égén. Gyönyörködünk hát benne, amíg csillagai néhány tízezer év alatt teljesen szét nem szednek!

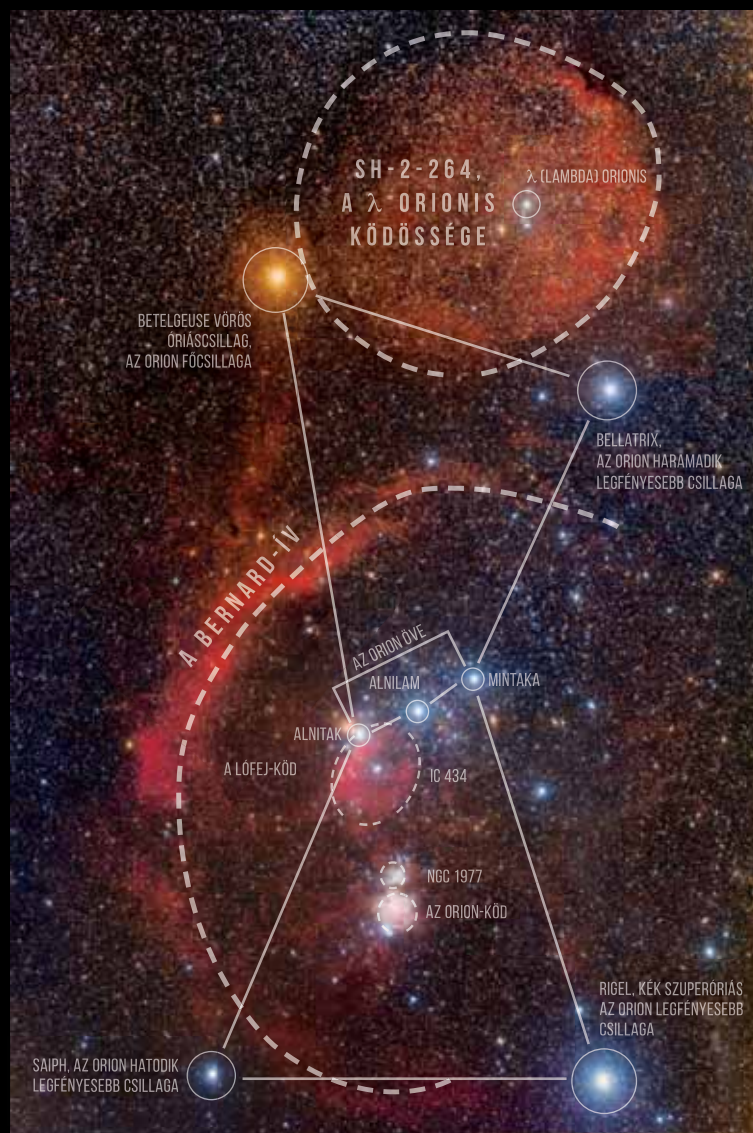


FRANCISCS LÁSZLÓ
ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, FOTÓGRÁFUS,
EGYETEMI OKTATÓ, A HAZAI
ASZTROFOTÓS-MOZGALOM
EGYIK FŐ SZERVEZŐJE

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



PANIK ZOLTÁN
ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ,
HAT ÉVE FOGLALKOZIK SZABAD-
IDEJÉBEN A CSILLAGOS ÉG
SZÉPSÉGEINEK FOTÓZÁSÁVAL



SZIKLAI VARJÚKÖRÖM

SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: JAKAB GUSZTÁV

A sziklai varjúköröm (*Physoplexis comosa*) a Keleti-Alpok védett ritkasága, a Dolomitek emblemikus virága. Olaszországban a leggyakoribb, de kisebb állományai Szlovéniában és Ausztriában is előfordulnak.

A sziklai varjúköröm a ha-

rangvirágfélékhez tartozik, nemzetségének egyetlen európai képviselője. Kizárólagosan mészkő- és dolomitsziklákon fordul elő 300 és 2000 méter tengerszint feletti magasságok között. 8 cm magas csomói sziklák repedéséből hajtanak ki. Virágzatai jellegze-

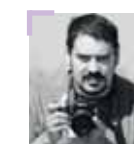
tesek, a párták rózsaszín-lilák, a csúcsuk felé sötétibolyák. Csöves pártái karomszerűen görbültek, a tövüknél kissé felfújtak, innen kapta magyar nevét.

A fénykép a Sottoguda-szurdokban készült Canazei közelében, Olaszországban.



A SOTTOGUDA-SZURDOK

A SZURDOKOK ÉS SZIKLAFALAIK – KÜLÖNLEGES DOMBORZATUK ÉS MIKROKLIMÁJUK MIATT – MINDENHOL A FÖLDÖN RENDKÍVÜL ÉRDEKES ÉLŐHELYEK



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

ISMERETTERJESZTÉS | EXPEDÍCIÓSZERVEZÉS | TÁMOGATÁS | TEHETSÉGGONDOZÁS

**HOGY RENDEZVÉNYEINK
IDÉN IS INGYENESEK
LEHESSENEK...**

FELFEDEZŐK NAPJA: 2018. ÁPRILIS 28.

... támogassa munkánkat Földgömb-előfizetésével,
közvetlenül alapítványunk támogatásával,
vagy az szja 1%-ának felajánlásával!
Részletek és támogatóinknak nyújtott kedvezmények.

www.expedicio.eu/tamogatoinknak
Adószámunk: 18200267-1-42

ZÖLDGÖMB FESZTIVÁL: 2018. OKTÓBER 27.

FÖLDGÖMB AZ EXPEDÍCIÓS KUTATÁSÉRT ALAPÍTVÁNY – WWW.EXPEDICIO.EU



KALIFORNIAI KONDOR

AZ E3-AS A GRAND CANYONBÓL

▲ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: BALÁZS ISTVÁN „BALU”

Ez az óriási újvilági keselyű – ami majdnem eltűnt a földtörténet süllyesztőjében – első ránézésre kissé bohókás benyomást kelt – sőt még azt követően is...

A majd' 3 m szárnyfesztávolságú dögevő közeli rokonai a gólyák, de jól ismert rokonával találkozhatunk Dél-

Amerikában is – az andoki kondor személyében. Az ivarérettségét 6-7 éves korában elérő kaliforniai kondor (*Gymnogyps californianus*) akár 60 éves koráig is élhet. Fészket nem épít, főképp megközelíthetetlen sziklákon, kisebb barlangok előterében, vagy óriási fák üregeiben kezd költésbe. A tojó minden második évben egyetlen tojást rak. Az inkubációs

időszak hossza: 56 nap – közel dupla olyan időtartamú, mint egy kerecsensólyom esetében. A fiókanevelés is igen időigényes, akár fél évig is elhúzódhat!

Az utolsó jégkorszak idején a mai Kanadától Mexikóig húzódott elterjedési területe, de még Lewis és Clark két évszázaddal ezelőtti kelet–nyugati expedíciója idején is megtalálták a fajt a Columbia

folyó térségében is. Korábban a kondorok előszeretettel keresték fel a nagy tengeri emlősök tetemeit partra mosó Csendes-óceán partvidékét, a 19. századi észak-amerikai, nyugatra tartó emberi terjeszkedés azonban nem kedvezett a faj jövőjének.

Lelövés, ólommérgezés, DDT, tojásgyűjtés és általános élőhelyleromlás: a radikális állománycsökkenés legprózaibb okai. Az 1880-as évekre már Arizonában is ritkaságszámba ment kondorral találkozni, és a múlt század 30-as éveire már csak Kaliforniában maradt meg egy kisebb csoportjuk.

1982-re viszont mindössze 22 példány maradt bolygónkon! A faj megmentése ugyan már az 1970-es években elkezdődött, de a munka még napjainkban is tart: ma is fokozottan védettnek számít! A 80-as években még óriási szak-

mai vita előzte meg a megmaradt utolsó párok tojásainak összegyűjtését és mesterséges keltetését, ám az idő megerősítette a döntés helyességét. Mára közel 400 kondor kering Kalifornia, Arizona és Utah állam egén, ebből majd' 80 a Grand Canyon Nemzeti Park területén.

1982-re mindössze 22 példány maradt bolygónkon! A faj megmentése ugyan már az 1970-es években elkezdődött, de a munka még napjainkban is tart.

A hosszú távú megfigyeléseink alapján szeptember második felére megfogyatkoznak a keselyűk a nemzeti park területén. Az ok kézenfekvő: a szomszédos Utah déli részén beindul a vadászati szezon, és a terepen hagyott állati maradványok komolyabb élelemforrást biztosítanak, mint a viszonylag kisszámú „nemzeti par-

kos” pumák zsákmánymorzsái... (Az itt élő pumák kis egyedszáma az évi 6 millió látogató okozta zavaró hatással is összefüggésbe hozható.) A vadászat pozitív hatását azonban jócskán beárnyékolják a töltények ólomtartalmának hosszú távú negatív következményei – komolyan veszélyeztetve a kondorállományt. Ezért a helyi szakemberek folyamatosan nyomon követik a madarak vérének ólomszintjét!

A fenti tények fényében, kondor-ügyben korántsem dőlhetünk nyugodtan hátra a karosszékben!



BALÁZS ISTVÁN „BALU”
ORNITOLÓGUS,
ELSŐSORBAN RAGADOZÓ
MADARAKKAL ÉS AZOK
VÉDELMEVEL FOGLALKOZIK

◀ JÓL LÁTHATÓAN JELÖLVE

A LOS ANGELES-I ÁLLATKERTBEN 2006-BAN SZÜLETETT E3-AS, ÖREG TOLLRUHÁS PÉLDÁNY SZÁRNYKROTÁLIÁVAL. GYAKORLATILAG AZ ÖSSZES KONDOR RENDELKEZIK ILYEN EGYEDI JELŐLÉSSSEL

◀ A HOLLÓ ÉS A KONDOR

AZ AMÚGY NEM KIS TERMETŰ HOLLÓ ELTÖRPÜL A KALIFORNIAI KONDOR MELLETT





ENDEAVOUR

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: LADÁNYI TAMÁS

Ma már csak a Kaliforniai Tudományos Központ kiállítási darabjaként tekinthető meg, de 2010-ben még égi útvárt járta az Endeavour, a James Cook kapitány 18. századi felfedezőhajójáról elnevezett űrsikló. Egy téli hajnalon sikerült lencsevégre kap-

nom utolsó előtti, STS-130 jelzésű útjának leszállási manőverét. A CalSky által számított időpontban meg is jelent az égen, amit – kis fáziskéséssel – a Nemzetközi Űrállomás (ISS) követett.

Soha vissza nem térő alkalom volt, amint egy Veszprém-

fajsz közelében található kis fennsíkon, a hóval borított táj felett, a Skorpió-konstelláció csillagai között elhúzott a kozmikus páros. Mivel az ehhez hasonló átvonulások csupán néhány percre tartanak, ezért megörökítésére a sorozatfelvétel

technikáját alkalmaztam. A képen a felső ív az űrsikló, míg a fényesebb alsó az ISS vonala.

A fotó szomorú utóélete, hogy míg az űrjármű az égen, addig a Földön a magányos fa is befejezte pályafutását...



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

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



MESTEREMBER CÍMŰ,

ÚJ ROVATUNKBAN – EGY-EGY KIVÁLÓ MŰVELŐJE SEGÍTSÉGÉVEL – OLYAN SZAKMÁKAT MUTATUNK BE RÖVIDEN, AMELYEK EGYKOR KÖZISMERT FOGLALKOZÁSOKKÉNT A MINDENNAPOK RÉSZEI VOLTAK. MÁRA AZONBAN ERŐSEN HÁTTÉRBE SZORULTAK, VAGY ÉPP A MEGSZŰNÉS SZÉLÉRE JUTOTTAK, ÉS GYAKRAN MÁR A KAPCSOLT FOGALMAK PONTOS JELENTÉSÉVEL SEM VAGYUNK TISZTÁBAN

ÉLETRE SEGÍTŐ BÁBÁK ÉS DŰLÁK

SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: SARUSI ISTVÁN

Ha valaki bábáskodik egy-egy (munka)folyamatban, akkor egyértelmű, hogy miről van szó. De vajon tisztában vagyunk-e azzal, mit csinál egy valódi baba, netán egy dűlával?

Vincze Felícia holisztikus baba és dűlával egyszerre. A holisztikus (azaz

mindenre kiterjedő) jelző azt jelenti, hogy teljes ellátást nyújt: a várandósságot, a szülést és a gyermekágyi időszakot is kíséri. „Ezek nem elválasztható szakaszok ebben az életre szóló eseményben, ezért lenne fontos, hogy egy-két ellátóhoz kötődjön az egész periódus.”

A szüléseken feltehetően mindig

segítették a vajúdnőket a környezetében élők, azonban a szaksegítség gyakorlattá válása kései termék, hiszen tárgyi tudás és gyakorlat is kellett ahhoz, hogy szakmáról beszélhessünk. A szervezett képzések megjelenése előtt leginkább a közösségben élő nők segédkeztek, esetleg kiemelkedett közülük az,

akinek nagyobb gyakorlata volt, azaz több szülésen is részt vett.

A szülésznők vagy bábák szakképzett egészségügyi dolgozóként nyújtanak segítséget a vajúdnőnek, „... akik ennek megfelelően felelősséggel tartoznak azért, hogy az anya és magzata, majd az újszülött megkapjon mindent, ami a biztonságos és komplikációmentes szüléshez” és születéshez szükséges – magyarázza Vincze Felícia.

„A baba és a szülésznő között nem is tennék különbséget, ugyanazt jelentik, csak más szóval. Magyarországon terjedt el, hogy az intézeteken kívül dolgozókat inkább bábáknak hívják, míg szülésznőknek a kórházakban tevékenykedőket, de valójában ugyanarról a szakmáról és végzettségről van szó. Egyazon főiskolát végzik

el, utána pedig választhatnak, melyik úton mennek tovább – a legtöbben nyilvánvalóan kórházi szülésznők lesznek. Külföldön azonban nincs nevezéktanbeli különbség az eltérő státuszú helyszíneken dolgozók között. Ám nagyon sajnálatos, hogy a szülésznők feladatköre a mai ma-

Az intézeteken kívül dolgozókat inkább bábáknak hívják, míg szülésznőknek a kórházakban tevékenykedőket, de valójában ugyanarról a szakmáról és végzettségről van szó.

gyar rendszerben erősen megnyírbált, leginkább az asszisztenciára szorult vissza. Végzettségük szerint nyújthatnának várandósgondozást és utógondozást is, de ez sajnos itthon nem így működik.”

A dűlák azonban nem egészségügyi dolgozók, a dűlával nem

szakma, így nincs olyan tudásanyag sem, amit a dűlák kötelező lenne elsajátítaniuk. „Bárki lehet dűlával, aki úgy érzi, képes arra, hogy elsősorban lelkileg, másodsorban fizikailag támogassa az anyát a vajúdnő során. A fizikai támasz lehet masszázs, akupresszúra vagy bármi

egyéb, ami a dűlával tudásának és gyakorlatának megfelel. Mindentől függetlenül azonban a legfontosabb, hogy olyan szoros, bizalmi kapcsolatban álljon az anyával és ideális esetben az apával, család-

dal, hogy tudják, bármikor számíthatnak rá és támogatni fogja őket, bármi is legyen a vajúdnő menete vagy az anya szükséglete.”

Egész egyszerűen a bizalmi kapcsolat miatt előnyös, ha valaki baba és dűlával egy személyben. Mindazonáltal közel sem egyszerű, főleg idehaza, intézeteken kívül teljes ellátást nyújtani. Hiába van jogszabály, „... sokan nem ismerik, vagy nem veszik tudomásul. Emellett ott az állandó készenlétben élés: bármikor hívhatók vagyunk, ami nagy teher az életben: sosem biztos, mi lesz holnap, ott tudunk-e lenni egy programon, tudunk-e aludni... Minden nehézség ellenére úgy érzem, ez a legszebb hivatás. Végigkísérni családokat életük legjelentősebb eseményén és osztozni az örömeikben a legcsodálatosabb dolog” – összegez Vincze Felícia.

A BÁBÁKRÓL – A NÉPRAJZ SZERINT

Voltak az úgynevezett cédulás vagy parasztbábák, akiknél anyáról leányra szállt a tapasztalaton alapuló tudás. Munkájukat hiedelmek szőtték át. Rajtuk kívül tanult bábák is segítettek a vajúdnőket: a 19. században 4 hónaptól egészen 2 évig terjedő képzéseken vehettek részt a Bábaképző Intézetben. 1902-től már hivatalos tankönyvből tanultak.

A baba általános tennivalói a következők voltak: előkészítette a szülést, megvetette a gyermekágyas asszony ágyát, előkészítette a szülés helyét és az ahhoz szükséges eszközöket, tárgyakat; a szülés után lemosta a gyermeket és a gyermekágyast, s (néha szertartásos párbeszéd kíséretében) a gyermekágyba kísérte, ezután többnyire elment felkérni a keresztanyát. Meghatározott ideig, általában egy hétig naponta ment az anyát és az újszülöttet ápolni, a szennyesüket kimosni. A keresztelőre is a baba toborozta a vendégeket. A baba vitte a keresztelőre a gyermeket a keresztanyával együtt... Általában kiszabott pénzüsszeget kapott szolgálataiért, ezt terményben, élelmiszerben is megválthatták. A gyermekágyasnál általában megvendégelték. Egyes helyeken a bábának szánt pénzt a gyermek első fürdővizébe dobták, másutt a keresztelői lakoma alkalmával szedtek bábapénzt, bocskorpénzt. Egyes helyeken a keresztelő alkalmával ivott áldomást bábapohárnak neveztek.

Forrás: Magyar Néprajzi Lexikon



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



LOMBOK PARADICSOMI NYUGALOM

▼ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: KIRSCHNER PÉTER

Már korábban is sokat gondolkodtam azon, mennyire különös, hogy egy bevásárlóközpont főútvonala szemmel láthatóan sokkal jobban mennek az üzletek, mint akár csak 10 méterrel arrébb egy beugróban. Vagy két, egymás mellett lévő, egymástól alig megkülönböztethető kávéház közül miért van zajosan tömve lelkes, hangos vendégekkel az egyik és miért kong üresen a másik? A felületes, vagy inkább hozzá nem értő szemlélő nem érti az okokat

Kicsit így jártam Lombokkal, ami egy Balihoz hasonló méretű sziget Indonéziában, s ultrahíres és -látogatott szomszédjától csak egy pár tíz kilométeres tengerszoros választja el. Gyönyörűsége a tengerpartja, az öblei homokosak, kifogástalan az éghajlata, és teljesen elkerüli az ipari méretű tömegturizmus. Elképesztően gyönyörű, sziklákkal szegélyezett, sekély öblökben teregetik marháikat a pásztorok – mindössze néhány strandoló európai szemelátára. Az ember ottjártakor csak

csóválja a fejét, és nem érti. És persze örül, mert míg Bali egyre zsúfoltabb, Lombok hibátlannak tűnik.

Persze mindez még változhat, hiszen Bali látogatottsága sem megy vissza az ősidőkig... Lombokon épp az iszlám világ gazdagabb részéből érkező turizmus fejlesztése az aktuális ötlet, mégpedig arra alapozva, hogy a balinéz hinduizmusnál itt elterjedtebb a muszlim vallás. Még az óslakosnak számító szaszakok is inkább a muszlimok sorait erősítik.

TÁNC ÉS HIPERMARKET

AVAGY AMIKOR A BULIBA BENÉZ NÉHÁNY BALINÉZ. A BALINÉZ-HINDU VALLÁSI ESEMÉNYEK MAJDNEM ANNYIRA HÉTKÖZNAPIAK, MINTHA CSAK BOLTBA MENNE AZ EMBER



CITROMÍZŰ BANÁN

AMINT AZ KÖZTUDOTT: A ZÖLDEN LESZEDETT GYÜMÖLCS A KONTÉNEREKBE FOG MEGÉRNI A TENGERI ÚTON. AZ ÉRETTEEN SZEDETT VISZONT SOKKAL FINOMABBI!



AIR TERJUNG

A VÖLGYEK MÉLYÉN A ROMANTIKUS VIZESÉSEK SOK INDONÉZ TURISTÁT IS VONZANAK

Közismert, hogy Indonézia a Föld legnépesebb muszlim állama – ám az már kevésbé, hogy bár a muszlim vallási marketing rendkívül erős és hatalmasabbnál hatalmasabb mecsetek állnak mindenfelé, de lényegében hívők nélkül. Indonéziában „kötelező” valamiféle vallást megjelölni, ezért az emberek beikszelnek egyet a nyomtatványokon, de aztán csendesen elhanyagolják a gyakorlását. Így megy ez arrafelé is, nemcsak nálunk. Az aktív hívők aránya a hivatalos 88%-nak mintegy ötöde lehet.

Jóval aktívabbak a balinéz-hindu vallás követői – ez itt etnikai

kérdés is egyben. A balinézek számára az etnikai hovatartozás kimutatására, az örökölt kultúra ápolására is alkalmas a vallási eseményeken való részvétel. Épp, mint a szomszédos anyaszigeten, úgy itt is szinte minden napra jut ünnepelnivaló, így egy egész napos motoros tekergés során folyton „Hati hati, ada upacara agama!” (Figyelem, vallási tevékenység folyik!) feliratú közlekedési táblákba és felvonuló lakosokba, csipkeruhás asszonyokba és ünneplőszarongba bújó férfiakba botlunk.

A mindennapok megélhetését a többség számára a mezőgazdaság biztosítja. A sziget gazdag,

zöld, buja és termékeny. Lombokon is a rizs a legfontosabb termék, de az elmúlt húsz évben felzárkózott mellé a helyi szárítótornyokban előkészített dohány. De nevelnek itt többek között arékadiót, babot, fahéjat, kávét, szegfűszeget, vaníliát, borsot, csilit és banánt is.

A falusi konyhaasztalon leginkább fehér rizs (nasi putih) és némi gyümölcs, esetleg tojás lelhető fel, Aan tanjung környékén, Kutától keletre viszont a part menti halászfalvakban intenzív halászat folyik, és azok a halfélék, amik elkerülnek a füstölőt, kifejezetten finomak.

Fedezze fel Indonézia szépségeit
díjnyertes légitársaságunkkal!

qatarairways.com

QATAR
AIRWAYS القطرية



HEJ, HALÁSZOK!

EZEKET AZ EGYSZERŰ VITORLÁSOKAT TŰZ FELETT ÖSSZEGŐZÖLT KEMÉNYFA DESZKÁKBÓL ÉPÍTIK. MEGLEPŐEN MESSZIRE LEHET JUTNI VELÜK, DE TÖBBNYIRE CSUPÁN A KORALLZÁTONY SZÉLÉN HALÁSZNAK SEGÍTSÉGÜKKEL

Ugyanis kifejezetten elterjedt az „ikan diasap” nevű, füstölt és grillezett tengeri lényeket tartalmazó konyhai elegy: sügér- és makrélafélék, apró ráják, kalamárik. Nemcsak a tengerparti éttermekben találkozhatunk e kimondottan nehezen lenyelhető étellel, de a piacokon is, sőt, a tengerparti sávban kis standokon, műanyag kosarakból az út szélén is árúsítják. Bayanban így megesett, hogy nem tudtam megenni a ki-rendelt sült (füstölt) halat, – és szé-

gyen a kérés, de hasznos: kérnem kellett helyette két tükörtojást két szelet kenyér közé illesztve...

Akinek az indonéz népi konyha kimondottan a kedvence, Lombokon leginkább a jávai fogások egyszerűsített változataival találkozhat. Személyes favoritom a „kentaki”, máshol „kentuki”, ami bajszos öregúrral fémjelzett névadója után egy rántottcsirkefélé, „teh botol”-lal, azaz palackos, hideg teával pedig egyenesen remek.

Lombok mindenkinek ajánlható, aki szereti a természetet: nagy erdőjárások, motoros csavargások, vulkántúrák helyszíne – de az is ide jöjjön, aki csak magányosan, vagy épp szíve választottjával kettesben vágyik egy nagyon nyugodt, kifejezetten megfizethető és kellemes pihenésre – távol a tömeges turizmustól. A homokos, paradicsomi tengeröblöket legfeljebb néhány kíváncsi bivallyal kell megosztani... Fel hát Lombokra!

PLAZA DE LOMBOK

ZÖLDSÉGES, ÉLELMISZERBOLT, APACHE CLOVE CIGARETTA ÉS BENZINKÚT. INDONÉZIA-SZERTE HASONLÓAN MŰKÖDIK A KISKERESKEDELEM. A BENZINT EGY- VAGY KÉTLITERES PALACKOKBAN MÉRIK, LITERJE 150-160 FORINT



KIRSCHNER PÉTER
KÉZMŰVES, ZENÉSZ,
UTAZÓ, AZ EURÓPA KIADÓ
ZENEKAR GITÁROSA



BÖZÖDÚJFALU ÚJRA A FELSZÍNEEN

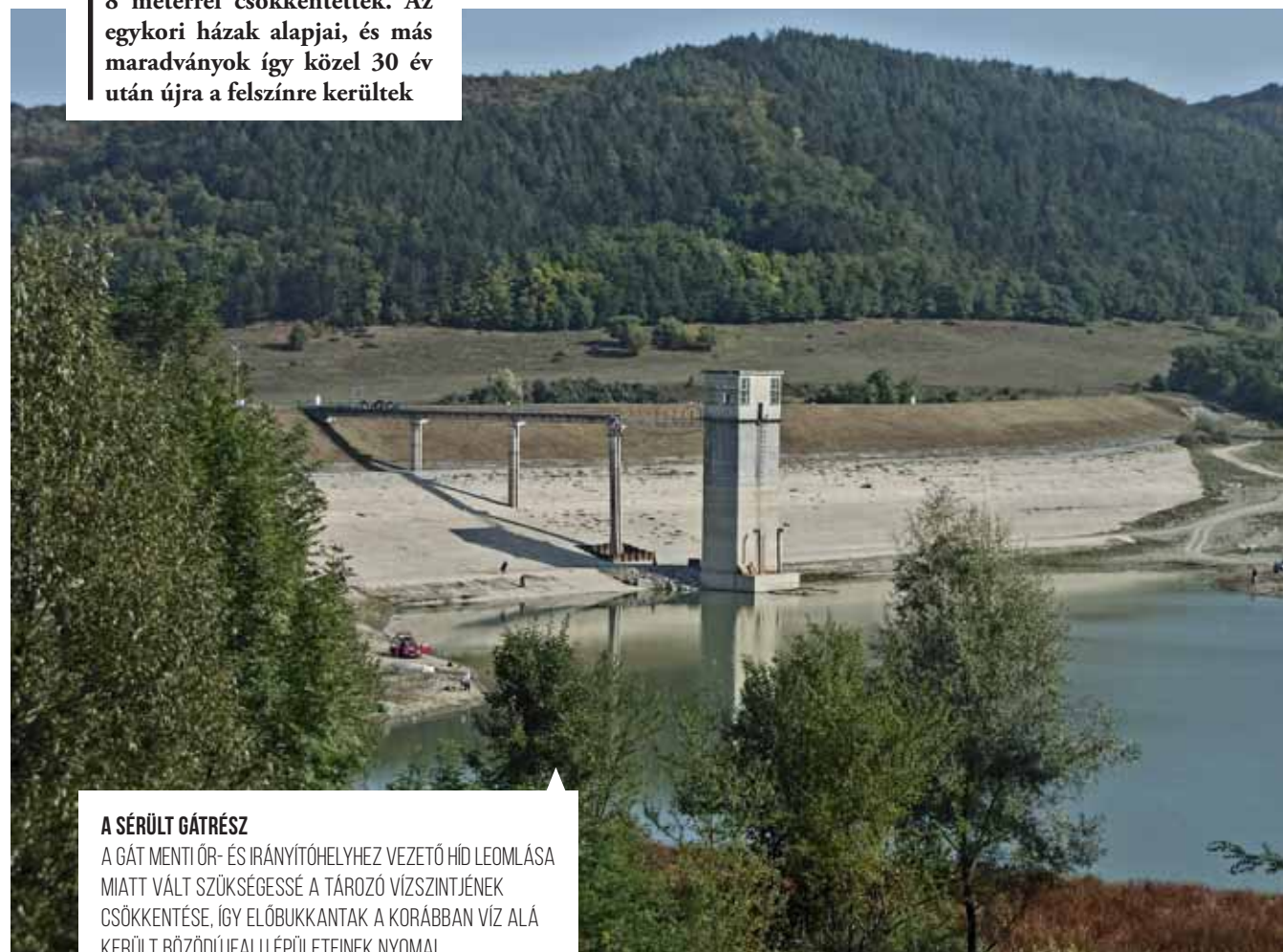
SZÖVEG: MIEHLE DÁNIEL

Az erdélyi falucska tragédiája napjainkra sokak számára ismert, a valóság helyett azonban mindmáig sokszor csak rész-igazságok keringenek a köztudatban. A falu tavaly került ismét a figyelem középpontjába, ugyanis a duzzasztógát egyik eleme megsérült, és a hiba feltárása, illetve kijavitása érdekében a települést korábban elöntő víztározó szintjét csaknem 8 méterrel csökkentették. Az egykori házak alapjai, és más maradványok így közel 30 év után újra a felszínre kerültek

Az Erdőszentgyörgytől légvonalban 5 km-re fekvő Bözödújfalun kicsiny településéről először a rendszerváltás környékén lehetett hallani, ugyanis az akkori román vezetés a falu mellett csordogáló Küsmöd-patak felduzzasztásával és a Bözödi-víztározó létrehozásával próbált megoldást kínálni a környék árvízgondjaira. A beruházás indoka egy árapasztó-árvízvédelmi rendszer megépítése volt,

azonban az így kialakuló mesterséges tó Bözödújfalun kiürítésével és szinte teljes elpusztításával járt. Csupán a falu legmagasabban fekvő utcájából maradt meg néhány ház, ezekben ma is nagyjából harmincan élnek.

Széles körben terjedt el, hogy a település elöntése a magyarság ellen irányult, ám az ilyen típusú falurombolások – árvízvédelmen túlmutató – oka általánosabban



A SÉRÜLT GÁT RÉSZ

A GÁT MENTI ŐR- ÉS IRÁNYÍTÓHELYHEZ Vezető híd leomlása miatt vált szükségessé a tározó vízszintjének csökkentése, így elöbukkantak a korábban víz alá került Bözödújfalun épületeinek nyomai

FOTÓ: MIEHLE DÁNIEL

a kicsi, összetartó közösségek felszámolása is volt. Az akkori Romániában nemcsak Bözödújfalunak járt hasonlóan, viszont az itt történtek váltak az erdélyi falurombolás szimbólumaivá.

A gát építése már az 1970-es évek közepén megkezdődött, azonban pár év múlva a munkálatokat leállították, majd egy évtizeddel később folytatták. A kitelepítések

1985-től folyamatosan zajlottak. A tározó feltöltése 1994-re fejeződött be, ekkor a település csak

Az akkori Romániában nemcsak Bözödújfalunak járt hasonlóan, viszont az itt történtek váltak az erdélyi falurombolás szimbólumaivá.

nem teljesen víz alá került. A helyiek sokszor saját kezűleg bontották vissza házaikat az alapokig,

majd adták el építőanyagként, mivel a hivatalos kárpótlás összege nevetségesen alacsony volt. A végül otthagyt anyagokat pedig a helyben maradó hordták el és használták fel.

2017 tavaszán leomlott a közvetlenül a duzzasztóműnél, a mesterséges tóban álló irányítótoronyhoz vezető híd. A probléma teljes feltárása és kijávítása érdekében jócskán lecsökkentették a vízszintet, és így feltárult a falu nedves helye. (A jelképnek számító, vízben álló katolikus templom tornya 2014 júniusában összedőlt).

Napjainkban a tározó környezete rendezett és egészen idillikus képet mutat, nem sok minden utal a múlt eseményeire. Erdőszentgyörgyből lekanyarodva kifogástalan minőségű út vezet a hajdani faluig. A tó mentén horgászok működnek, a felparcellázott tóparti területeken pedig kicsiny és többségében új építésű vikendházak sorakoznak, nyáron fürdőzők és vízibiciklizők használják a vízfelületet. A víztározó gáttól legtávolabb eső, keleti felén található a valamikori Bözödújfalunak, ahová a műútról lekanyarodva már csak egy murvás út vezet. A hajdani település határában emlékpark áll: itt minden év augusztusának első szombatján megemlékezést tartanak a helyi lakosok, családtagok, barátok és ér-

ARCHÍV KÉPEN

„A TEMPLOM ÓRE – 2010” – IRTUK EGYKORI CIKKÜNKKÉPÉNKÉNT (A FÖLDGÖMB 2010/5). AKKORIBAN MÁR ERŐSEN MÁLLADOZOTT A RÓMAI KATOLIKUS TEMPLOM TORONYMARADVÁNYA



FOTÓ: KERÉKES ISTVÁN



FOTÓ: KERÉKES ISTVÁN

A LEERESZTÉS UTÁN

A TAVASZI ÁLLAPOTBAN A VÖLGYTALP, A KORÁBBAN VÍZZEL KITÖLTÖTT, ISZAPOS MEDER MÉG KOPÁR VOLT. AZTÁN ZÖLD FŰ FAKADT, FÜZFÁK SARJADTAK, AMIK KÉSŐ ŐSZRE MÁR MELLKASIG ÉRŐ BOZÓTOST ALKOTTAK

TORONY VOLT...

AZ ELŐNTÖTT HELYSZÍN JELKÉPÉNEK SZÁMÍTÓ TEMPLOMTORONY 2014-BEN OMLOTT ÖSSZE



FOTÓ: KERÉKES ISTVÁN

deklődők. A park kertjében álló kopjafák a település 180 egykori házának megjelenítői, rajta a tulajdonosok neveivel.

És hogy mit hoz a jövő? Valószínűleg Bözödújfalunak már semmi biztatót, ugyanis az elköltözött fiatalabb generációi máshol találták meg a számításukat, az emlékező idők pedig lassan elfogynak. Az emlékeket a szom-

szédos erdőszentgyörgyi Rhédey-kastélyban berendezett kiállítás és a terepasztalon rekonstruált falu makettje hivatott megőrizni. Ha elegendő pénz áll rendelkezésre, akkor a pár éve leomlott és a falu jelképének számító katolikus templomtorony felépítésére is van szándék. A helyes iránynak mindenképpen a természet és a társadalom összhangjának és békés

egymás mellett élésének kell lennie – e kritériumokat még a gazdasági-politikai célok sem írhatják felül. És akkor nem lesz szükség kopjafák állítására sem...



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

A HAMUSZÜRKE FÉNY PILLANTÁS A HOLD SÖTÉT OLDALÁRA

SZÖVEG: FRANCISCS LÁSZLÓ | KÉP: SCHMALL RAFAEL

A Hold titokzatos égitest. Természetesen nem azért, mintha a csillagászok ne tudnának róla eleget, hanem azért, mert a Hold a legkülönbözőbb fényviszonyok kö-

zött, sokszor az égbolt egészen eltérő részein bukkan fel. Néha óriási, vörösítő korongként emelkedik a horizont fölé, máskor csak lehetfinom sarlóját figyelhetjük

meg. Az emberek fantáziáját pedig magával ragadja e változó megjelenésű, ám mégis szürreálisan állandó égitest jelenléte, ami mindig ugyanazt a féltékéjét fordítja felénk

A Holddal kapcsolatos misztikus félreértéseknek éppen ez az utóbbi jelenség, az úgynevezett kötött keringés az egyik fő forrása. Égi kísérőnk a Földdel együtt eltöltött 4 és fél milliárd éves folyamatos fejlődése alatt érte el jelenlegi pályáját, miközben a Földéhez viszonyított tengelyforgása teljesen megszűnt, és emiatt mára már csupán az egyik féltékéjét tudjuk lakhelyünkről szemügyre venni. De vajon mi lehet a másik féltékén? A Hold sötét oldalán? –

hangzik a misztikus kérdés, általában a tudománnyal szemben szkeptikus hangot megütő emberek szájából...

És aki nem figyel, nem veszi észre, hogy a fenti kérdéspárban bizony két, teljesen eltérő fogalom keveredett össze. A Holdnak – ahogy a Földnek is – valóban van napsütötte és árnyékos, éjszakai oldala is. Csak hát, mivel a Hold nem forog, a sötét oldala kényszerűen mindig sötét, ugyebár? Hát dehogy! A Hold csupán a Földhöz képest nem fordul el, de mivel eközben kering bolygónk körül, minden keringése közben kényszerűen fordul is egyet. A napfény – ahogy bolygónkat – a Holdat is körbejárja. Ennek köszönhetőek a Hold fázisváltozásai: a vékony sarlóból teliholddá dagadó, majd egy hónap múlva újra vékony sarlóvá fogyó Hold.

A Föld–Hold-páros relatív elhelyezkedésének van egy további érdekessége: amikor a Földről vékony holdsarlót látunk, a Holdról bizony bolygónk teliföldnek tűnik. A közel teljesen megvilágított Föld pedig oly sok fényt ver vissza, hogy megsüti a vékonyka holdsarló sötét oldalát is, ezért az egész holdkorongot titokzatosan derengeni látjuk a látóhatár fölött. Ez egy szépséges, ám teljesen megszokott jelenség, amit hamuszürke fénynek, vagy holdi földfénynek nevezünk. Ebben nincs semmi titokzatos, csupán a látvány megigéző!

Az igazán rejtélyes dolgok csak most következnek! Amikor a Holdunk sötét oldalát lakóhelyünk, a Föld világítja meg szórt fényvel, akkor azon semmilyen domborzati forma nem érzékelhető. Ennek ellenére kísérőnk földfényben derengő felszínén feltűnnek világos és sötét foltok, amelyek valójában eltérő fényvisszaverő képességű, azaz albedójú holdrajzi helyek. Egy közepes amatőrtáv-

csőbe tekintve pedig ilyenkor a Hold évmilliók óta állandó albedó-alakzatainak egészen finom részleteit is észrevehetjük. Ha viszont valaki ilyen módon egy életen át figyel rendszeresen a Hold felszínét, van rá esélye, hogy valódi, fizikai változásokat észlelhessen eme ősi, régmúlt idők óta megdermedt égitesten. Ezek a rendkívül ritka jelenségek általában bizonyos holdrajzi területekre korlátozódnak, melyek a hamuszürke fényben időről időre néhány óra erejéig kifényesedni látszanak.

Mivel ez a furcsa tünemény, az LTP, azaz időszakos Hold-jelenség (*Lunar Transient Phenomenon*) átlagosan csupán 10 évente figyelhető meg, erről valóban rendkívül keveset tud a csillagászat. Sejtések szerint az LTP-k gázkitörések vagy föld(hold)csuszamlások lehetnek, melyek során a felvert holdi por és gázok illékony, néhány órán át megfigyelhető, kiterjedt felhőt alkotnak. Ezek a felhők bizonyos esetekben jóval több fényt vernek vissza sötét holdi környezetüknél, így a hamuszürke fényben az esemény környezete észrevehetően kifényesedni látszik. Magát az eseményt azonban közvetlenül még sohasem sikerült megfigyelni, ugyanis ehhez a holdra szálló űrhajósok túl kevés időt töltöttek a felszínen, földi távcsöveinkkel pedig csak a járulékos utófénylés észlelhető nagy ritkán.

A FELVÉTELT SCHMALL RAFAEL KÉSZÍTETTE AZ ÉGBOLT KÖVETÉSÉRE ALKALMAS, ÁLLVÁNYRA SZERELT TELEOBJEKTÍVVEL, HOSSZÚ ZÁRIDŐVEL, MELYNEK KÖSZÖNHETŐEN A FELHŐK KÖZÖTT SEJTELMESEN ÁTDERENGŐ ÉGEN, A HOLD SÖTÉT OLDALÁN FELTŰNIK A HAMUSZÜRKE FÉNY, KÖRÜLTTE PEDIG A CSILLAGOS ÉGI HÁTTÉR



FRANCISCS LÁSZLÓ
ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, FOTÓGRÁFUS,
EGYETEMI OKTATÓ, A HAZAI
ASZTROFOTÓS-MOZGALOM
EGYIK FŐ SZERVEZŐJE
[HTTP://WWW.PTES.HU](http://www.ptes.hu)



SCHMALL RAFAEL
MÉRNÖK, CSILLAGPARKI
ELŐADÓ, ASZTROFOTÓKÉP-
FOTÓS, AMATŐRCSILLAGÁSZ

ALSÓ-AUSZTRIA
ÉLET A JAVÁBÓLTovábbi információk:
www.also-ausztria.info

VÁLOGATOTT TIPPEK TÉLI TÚRÁZÓKNAK

A Semmeringen, a Hohe Wandon, a Wechsel-hegységben és a Schneebergen is felcsatlolhatjuk a hótalpat, ahol szintén gyönyörű tájak és kilátások várják a téli túrázókat. Nem véletlenül nevezik a bécsi Alpokat a „kilátások Paradicsomának”. A téli túrázáshoz nem kell egyéb, mint egy pár megfelelő téli lábbeli és az időjárásnakhoz illő ruházat, hiszen karbantartott és ápoltságú útvonalakon vezet a túra. Hasznos lehet még egy pár túrabot is. Íme, néhány különösen látványos téli túraútvonal

FRISSEN ROPOGÓ HÓ ÉS CSENDES TÉLI TÁJ
TÉLI TÚRÁZÁS A BÉCSI ALPOKBAN

Varázslatos panoráma, friss levegő, mindent elárasztó nyugalom: aki festői, téli környezetben egy kis mozgásra vágyik, a bécsi Alpokban (Osztrák-Mészközpok) csodálatos, téli és hótalpas túraútvonalakat talál. A kirándulás kényelméhez hozzájárul, hogy a közelben mindig találunk egy alpesi hüttét, egy hegyi vendéglőt vagy egy barátságos szállodát

Feltöltődni és új élményekkel gazdagodni: a téli túrázás a leg-egészségesebb téli sportok egyike, mely a mozgáson kívül balzsam a léleknek is. Ha megfelelő mennyiségű porhó fekszik a hegyekben, a legjobb rögtön felcsatlolni a hótalpakat és egy túra során felfedezni az érintetlen természetet. A karbantartott, téli túraútvonalakon akár egyedül, akár társaságban vagy túravezetővel is elindulhatunk.

RAX-HEGYSÉG – A TÉLI TÚRÁZÁS NETOVÁBBJA

A hótalpas túrázás legtökéletesebb helyszíne a Rax-hegység: behavazott, alpesi legelők, gyönyörű kilátás és friss, téli hegyi levegő várják a téli táj szerelmeseit. A hegymenet különösen kényelmes, hiszen a Rax-felvonóval kevesebb, mint nyolc perc alatt érhetünk fel 1540 méter magasra. Kezdők is nekivághatnak a hegyi állomásánál található Berggasthof vendéglőtől induló hótalpas túraútvonalnak, mely jelzett úton a Gatterlkreuz érintésével egészen az Otthaus menedékházig vezet, 1700 méter magasra. Aki tapasztaltabb, ennél messzebb is merészkedhet, egészen a Seehütteig, mely erőnléttől és tempótól függően további egy-két óra túrázást jelent.

Közvetlenül a felvonónál, a **Scharfegg Raxalpen-Resort**ban olcsón kölcsönözhető hótalpak és botok, valamint vezetett túrákat is foglalhatunk itt. (Foglalás a +43 (0)2666/52 295 telefonszámon lehetséges.)

Szállást többek között a Scharfegger család által üzemeltetett, 4 csillagos **Raxalpenhof**ban foglalhatunk, ahol az étteremben regionális finomságokból választhatunk. A teljes körű kikapcsolódásról a szálloda „Raxalpen Vitalquelle” wellnessrészlege gondoskodik szaunával, fedett medencével és vizesmasszázs-kínálattal. (További információ: www.raxalpenhof.com – a Rax-felvonóra 27 €-ért váltható felnőttjegy.)



© WIENERALPEN-ZIEGLER



© WIENERALPEN-FRANZ ZNICKL



© NATURPARK-NIEDERÖSTERREICH-POIVAT

SEMMERING – VARÁZSLATOS
KILÁTÁSOK ÉS TÖRTÉNELMI
HELYSZÍNEK:

az ún. Zauberblick-Runde az UNESCO-világörökséghez tartozó Semmering-vasútvonal mentén a legszebb kilátókhöz vezet el. Ahová egykoron a bécsi arisztokrácia járt üdülni, ott manapság a Semmering-hágón át a 20-Schilling-Blick és utána a Doppelreiteraussichtswarte-kilátókhöz túrázhatunk. Útközben újra és újra varázslatos kilátás tárul elénk a Semmering vasútvonalra. Visszafelé pedig megcsodálhatjuk Semmering-történelmi villáit és a Südbahnhotel épületét.

HOHE WAND – TÉLI TÚRÁK A
FELHŐK FELETT:

amikor a völgyre sűrű ködfelhő száll le, olyankor a Hohe Wandon többnyire szikrázó a napsütés. A fennsíkon dimbesdombos erdőknél keresztül vezet téli túránk a Natúrpark központjához, ahol számos látnivaló, egy vadspark és a látványos Skywalk-kilátóterasz várja a látogatókat. Innen messze ellátunk a ködös völgybe, ahol kicsi szigetként ágaskodnak a napfényben úszó hegycsúcsok. A túra legideálisabb kiindulópontja a Gasthof Postl vendéglő.

PÚPOS VILÁG – TÚRÁZNI ÉS
ELMÉLKEDNI:

Bad Schönau központjából indulunk, és a Zöbernbach patak mentén kb. egy óra túrázás után érjük el Krumbach települését és az ott található skanzent. A karbantartott túraútvonalon hét tábla mellett haladunk el, melyek mindegyike egy-egy elgondolkodtató gondolatot idéz Ernst Ferstl, alsó-ausztriai író tollából. A szállások közül érdemes a Krumbacherhof túrahotelt választani, melynek tulajdonosai nemcsak lelkes természetjárók, de szívesen adnak túratippeket is. A szálloda az ún. Púpos Világ festői lankás régiójában található.

A WECHSEL-HEGYSÉG – TÚRA-
LEHETŐSÉGEK MÖNICHKIRCH-
EN ÉS KIRCHBERG KÖZÖTT:

amennyiben tapasztalt és hozzáértő túravezetővel szeretnénk nekivágni téli kirándulásunknak, nyugodtan forduljunk Konrad Rieglerhez, aki „Menj, amerre a hó hív!” mottóval Mönichkirchen és Kirchberg között kínál túravezetést németül. A résztvevők erőnlétének és az időjárási feltételeknek megfelelő túrák a Wechsel alpesi legelőin haladnak végig. (További információ: www.erlebedienatur.at).

Szálláshelyként választhatjuk az Alpengasthof Enziant, mely egy kimondottan családokra szakosodott, minősített túrahotel. Családbarát túralehetőségek közül is választhatunk: egy gyerekekkel is

bejárható körtúra Kirchberg am Wechsel főteréről indul, mely során páratlan kilátás nyílik a Wechsel-hegység, a Rax és a Schneeberg vonulataira. Elsőként elhaladunk egy kolostor mellett, majd a Kálvária-dombon át a Kernstockwarte-kilátó felé vesszük az irányt. Ott csodás körpanorámában lesz részünk, mielőtt továbbindulunk a panoráma-útvonalon a Ramswirt vendéglőig, ahol megpihenhetünk. Kényelmes szálláslehetőség lehet a Wanderhotel Molzbachhof túrahotel, ahol minden vendég igénybe veheti a túrataxit, illetve a házon belüli túrafelszerelés-kölcsönzést. Alternatíva lehet Kirchberg am Wechselben a Gasthof St. Wolfgang is, mely egy családi kézben lévő túrahotel.

SCHNEEBERG – HEGYRŐL
VÖLGYBE:

aki az Edelweißhüttétől nem az üllőlifttel megy vissza a völgybe, a gyalogútvonalat is választhatja. Akár túracipőben, akár hótalpas felszereléssel is nekiindulhatunk az útnak, mely elhalad az Almeserlhaus mellett, majd a Dürre Leiten területen át a völgyállomásig vezet. A kb. 1,5 órás túra során csodálatos kilátás nyílik a Schneebergre. Aki hamarabb elfárad, levághatja az utat az ún. „Faden” útvonalon. A szállások közül választhatjuk Puchberg am Schneebergben a Schneeberghof, Bruckerhof, Forellenhof vagy Hotel Wanzenböck túrahotelt egyikét.

A TARTOMÁNY ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL

A vidéki élettel
fejlesztését előmozdító
Európai Mezőgazdasági
Vidékfejlesztési Alap:
Európa ezáltal
fektet a vidékbe

„MOST TÉL VAN ÉS CSEND ÉS HÓ ÉS HALÁL” TÉLKÖZEPI REMÉNYEK

SZÖVEG: RÁZSI ANDRÁS

Vörösmarty Mihály szavai igen találóan festik le a télközepi hangulatot. Lássuk be, hogy nem ez az év legnépszerűbb időszaka! Az ember persze keresi e hónapok szépségét is, de azért – főleg az ünnepek után – mindenki elkezd visszaszámolni a napokat. Várva, hogy a természet ismét életre keljen az egyre hosszabbodó nappaloknak köszönhető felmelegedéstől.

A meteorológiai tavasz március elsejével kezdődik, és ha a sokéves átlaghőmérsékleteket nézzük, valóban akkoriban szokott meredeken megindulni felfelé léghőmérséklet értéke, de természetesen ez évről évre változhat, ahogy tél és tél között is van különbség. Bár mély tudományos vizsgálatot még nem végeztem arról, hogy többségünk mikor kezd igazán unni a rövid nappalokat és a hideget, de az évszak közepére már a legtöbben az egyre közelebbi melegedést várjuk, mint a tél szépségeit keressük.

(Ilyenkor a meteorológus hasonló gyakorisággal kapja meg a kérdést: „Lesznek-e még nagy hidegek?”, mint decemberben ezt: „Lesz-e fehér karácsony?”.)

Mindez őseinket is érdekelte, és meg is figyeltek egy összefüggést: „Ha Piroska napján fagy, negyven napig el nem hagy.”

Piroska napja január 18-án esik, és ha igaz a megfigyelés, akkor ez azt is jelenti, hogy ha fagyos a napja, akkor az évszak további része is az lesz, ha nem, akkor pedig kevesebb fűtőanyaggal is kiújíthatjuk már tavaszig.

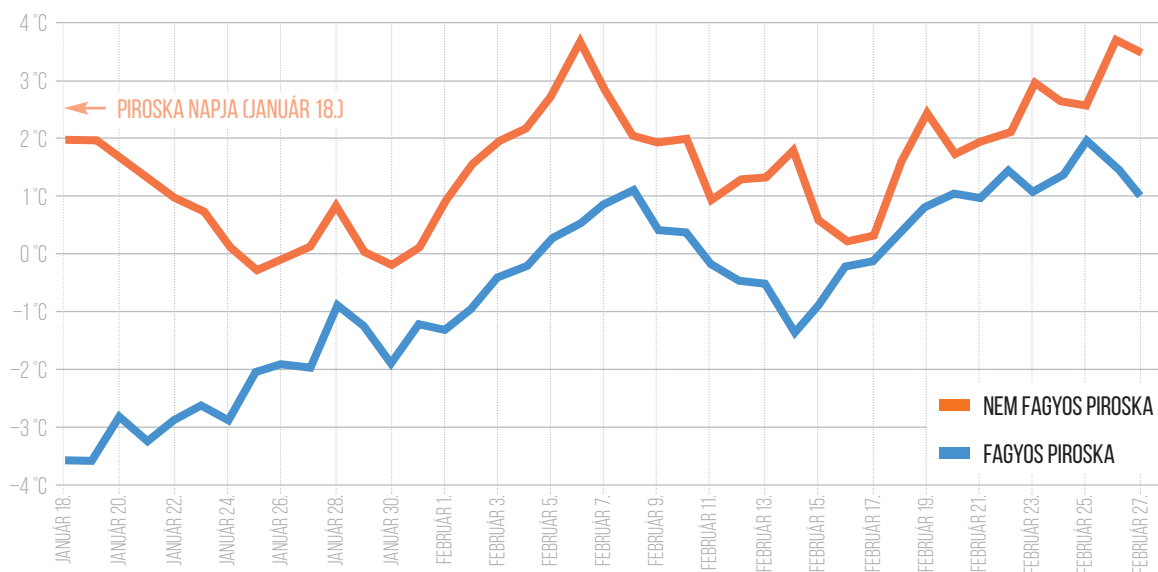
A meteorológiában azokat a napokat nevezzük fagyosnak, amikor a maximum-hőmérséklet is 0 °C alatt marad. Különgyűjtöttem azokat a napokat, amikor január 18-án a legnagyobb nappali hőmérséklet túllépte a fagypontra, és amikor nem, majd vettem a rá következő napok átlagát is. Az adatok alapján megállapíthatjuk, hogy helyes volt a megfigyelés! Mert bár

előfordultak a fagyos Piroska után is enyhébb napok, és kevésbé hideg Piroska után is voltak olyan esetek, amikor szilárdak maradtak a pocolyák, de nagy átlagban elmondható, hogy a Piroska napjára vonatkozó népi regula a valós megfigyeléseken alapul.

Általában nem szeretjük a hideget. Megemelkedik a fűtésszámla, jobban fogy az üzemanyag az autókban, nehezebb a közlekedés, kényelmetlenebb a szükséges öltözet, de ne felejtsük el, pár hetes tartós fagyra a természetnek is szüksége van! Ha úgy tetszik, ez az egyik lehetőség a nagytakarításra. A kártevők számára nem létezik téli ruházat, ezért ilyenkor nagyon sok elpusztul, nekünk pedig közel sem mindegy, mennyibe fog kerülni a növények védelme a következő évben. Bízunk hát benne, hogy ez bekövetkezik ezen a télen is, de abban is, hogy nem tart túl sokáig, és Piroskát nem követi majd negyven napig tartó farkasordító hideg!



RÁZSI ANDRÁS
METEOROLÓGUS,
AZ ESZTERHÁZY KÁROLY
EGYETEM OKTATÓJA



OzoneTv 2018 - Határ a csillagos ég
Járd be velünk a világegyetemet!

Sikerekben Gazdag Boldog Új Évet Kívánunk!



OZONE UNIVERZUM
kéthetente szombat 14:00

AUROVILLE

PUSZTASÁGRA ÉPÜLT ÖKOGALAXIS

▷ SZÖVEG: NAGY BOGLÁRKA

Az 50 éve alapított dél-indiai jövőtelepülésen ma 54 ország 2814 lakója él. Mindennapjaikat egy környezettudatos rendszerben élik, ahol a sikeres tájrehabilitáció eredményeként már a szélsőséges időjárási körülményektől sem kell annyira tartaniuk. Az évtizedek alatt kidolgozott környezetkímélő életforma világszerte hasznos „sorvezető” lehet a globális klímaválságban érintettek boldogulásához



A Sri Aurobindo Ashram vezetője az UNESCO és 124 ország támogatásával 1968-ban alapította Auroville-t, a várost, aminek eredeti fókuszában az integrális jóga és az emberiség felemelkedését elősegítő spirituális munka állt. Az utópia városának megteremtésére fiatal hippik érkeztek a nyugati világból, akik a környezetet látva döbbenek rá, hogy az első épületek nem jóga- vagy meditációs termek lesznek. Az otthonnak remélt területet végtelen vörös föld borította, mely az esős időszakban csúszós sárként, a száraz évszakban finom porként borított be mindent. A pionírok úgy határoztak, hogy az integrális jóga egy speciális formáját, a karma-jógát fogják gyakorolni, vagyis a munka örömeiben keresik a megvilágosodást. A városban ma is mindenki önkéntes munkát végez, amiért cserébe nem fizetés, hanem egyfajta életviteli hozzájárulás jár, amiből szerény, de egészséges életforma tartható fenn.

Ahogy fejlődött-növekedett a város, úgy teljesedtek ki az eredeti elképzelések. Így lett az eredetileg spirituális alapon szerveződő közösség mára a világ legnagyobb ökofaluja. Az eleinte adományokból fenntartott településen az utóbbi évtizedekben környezettudatos üzemek sora jött létre, melyek bevételeiből mára már öfenntartóvá vált a kisváros. A természettel harmóniában épülő közösségi település példája a világ más vidékeinek problémáira is gyógyírt kínálhat.

Az utópia városának megteremtésére fiatal hippik érkeztek a nyugati világból, akik a környezetet látva döbbenek rá, hogy az első épületek nem jóga- vagy meditációs termek lesznek.

AUROVILLE KÖZEPÉN ▲

TALÁLHATÓ A BÉKE TERÜLETE, MELY A MATRIMANDIRBÓL ÉS AZ AZT KÖRÜLÖLELŐ MEDITÁCIÓS KERTBŐL ÁLL (KEZDŐ OLDALPÁR)

AZ ELSŐ FACSEMETÉK

AZ ELÜLTETETT KIS FÁKAT VÉDENI KELLETT A LEGELÉSZŐ KECSKÉKTŐL ÉS A HELYI LAKOSOKTÓL IS, AKIK KÖZÜL A LEGTÖBBEN MÉG MA IS TŰZIFÁVAL FŐZNEK



FOTÓ: AUROVILLE ARCHIVES



FOTÓ: DOMINIQUE DARR



FOTÓ: ERDELYI ZSÓLT



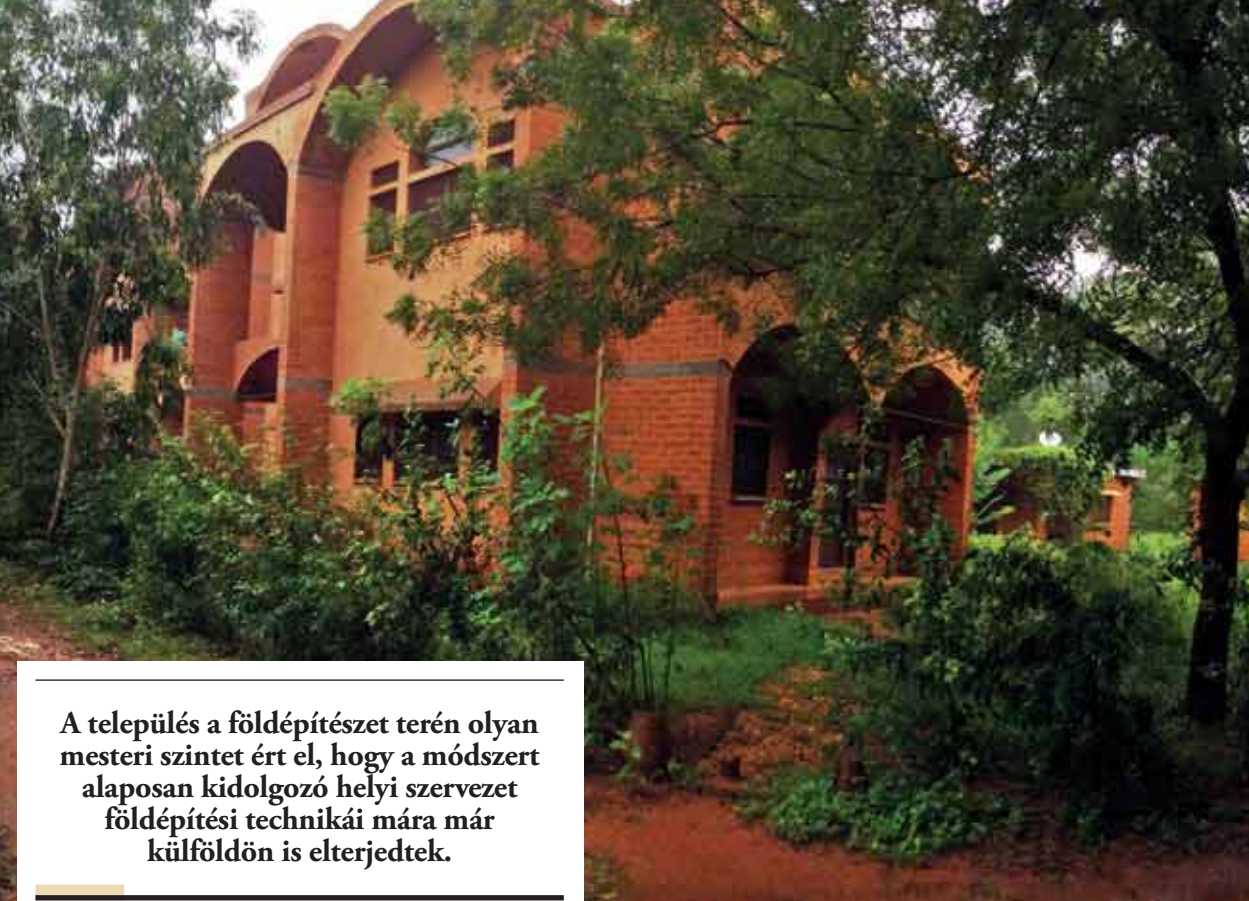
FOTÓ: AUROVILLE ARCHIVES

AUROVILLE EGYIK HATÁRKÖVE
A 70-ES ÉVEKBEN ÉS NAPJAINKBAN



ÁTVÁLTOZÁS
AUROVILLE ÚTJA
A 70-ES ÉVEKBEN
ÉS NAPJAINKBAN

FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA



A település a földépítéset terén olyan mesteri szintet ért el, hogy a módszert alaposan kidolgozó helyi szervezet földépítési technikái mára már külföldön is elterjedtek.

FOTÓ: MANOHAR FEDELE

FÖLDBŐL LETT...

Auroville születésekor az életkörülmények olyan kezdetlegesek voltak, hogy többen a Ponduccseri Ashramban laktak, ahonnan naponta busszal jártak ki dolgozni. Az első pálmakunyhók gyorsan és fillérekből készültek el, de viszonylag rövid volt az élettartamuk. Ahogy növekedett a népesség, egyre ellenállóbb épületeket tudtak létrehozni, mindehhez sok alternatív építési technikát próbáltak ki. A helyi föld felhasználásával előállított építőanyagok környezet- és egészségbarátok, és a belőlük épült házak a legmelegebb napokon is kellemesen hűvös lakásbelsőt biztosítanak. A település a földépítéset terén olyan mesteri szintet ért el, hogy a módszert alaposan kidolgozó helyi szervezet – az Auroville Earth Institute – földépítési technikái mára már külföldön is elterjedtek.

AZ AUROVILLE EARTH INSTITUTE OTTHONAI

A LAKÓZÓNÁBAN TALÁLHATÓ REALIZATION NEVŰ KÖZÖSSÉGBEN A HELYI VÖRÖS FÖLD (LATERIT) ÉS A BELŐLE ÉPÜLT HÁZAK ÖSSZHANGBAN VANNAK A TÁJJAL



A CIKK MEGJELENÉSÉNEK TÁMOGATÓJA AZ STA TRAVEL

STATRAVEL.HU

ASPIRATION, AZ ELSŐ OTTHONOK

A GYORSAN FELÉPÜLŐ PÁLMAKUNYHÓK ELEINTE NAGYON ELTERJEDTEK VOLTAK, ÉS AZ ERDÉSZETI KÖZÖSSÉGEKBEN MÉG MA IS HASZNÁLATOSAK

FOTÓ: AUROVILLEARCHIVES



FIATAL FÁK LOCSOLÁSA

AZ ELSŐ ÉVEKBEN ELÜTTETETT EGYMILLIÓ FACSEMÉTÉT A SZÁRAZ IDŐSZAKBAN HETENTE TÖBBSZÖR KELLETT LOCSOLNI, MÍG NÉHÁNY ÉVES KORUKRA MÁR ANNYIRA MEGERŐSÖDTEK, HOGY TULÉLTÉK A FORRÓ HÓNAPOKAT

FOTÓ: AUROVILLEOUTREACHMEDIA



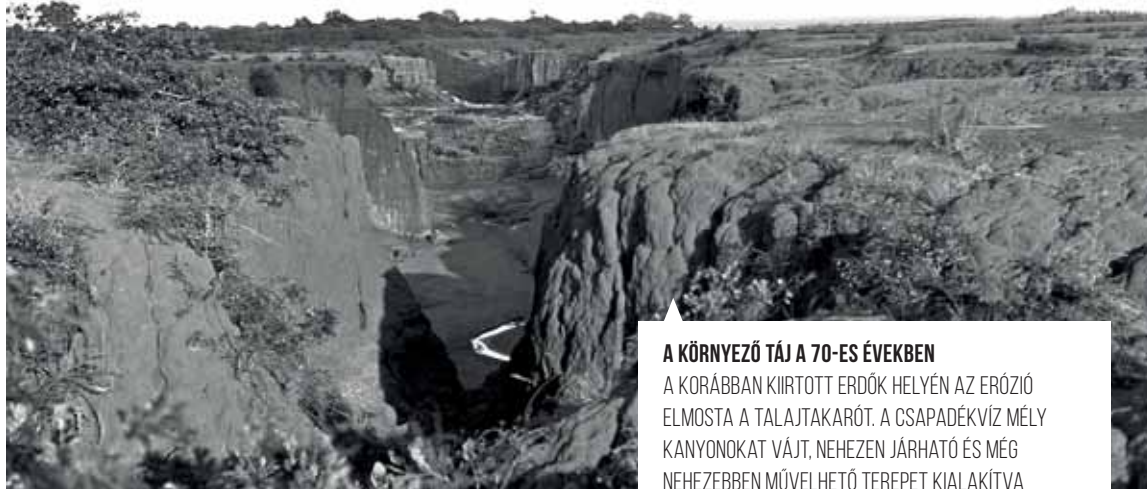
AZ ELSŐ KONYHAKERTEK

A PÁLMAKUNYHÓ-OTTHONOK KÖRÜL MÁR AZ ELSŐ ÉVEKBEN MEGPRÓBÁLKOZTAK A NÖVÉNYTERMESZTÉSEL, DE EREDMÉNYEK CSAK AZ ÁRNYAT ADÓ FÁK MEGERŐSÖDÉSÉVEL ÉS AZ EGYEDI MIKROKLÍMA KIALAKULÁSÁVAL SZÜLETTEK

FOTÓ: DOMINIQUE DARR



FOTÓ: DOMINIQUE DARR



A KÖRNYEZŐ TÁJ A 70-ES ÉVEKBEN
A KORÁBBAN KIIRTOTT ERDŐK HELYÉN AZ ERŐZŐ ELMOSTA A TALAJTAKARÓT. A CSAPADÉKVÍZ MÉLY KANYONOKAT VÁJT, NEHEZEN JÁRHATÓ ÉS MÉG NEHEZEBBEN MŰVELHETŐ TEREPET KIALAKÍTVÁ

FOTÓ: AUROVILLEARCHIVES



FOTÓ: AUROVILLEARCHIVES



NÖVÉNYVÉDELEM
AMIKOR MÁR VOLT ELEGENDŐ, GYORSAN NÖVŐ BAMBUSZ, EZEK ÁGAIBÓL KÉSZÍTETEK VÉDELMEZT AZ ELSŐ FÁKNAK – EZEK AZONBAN TÁJIDEGEN, GYORSAN NÖVŐ FAJOK VOLTAK

HELYIEK, 40 ÉVE
A HELYI TAMIL FALVAK AKKORIBAN INDIA LEGELMARADOTTABB RÉSZEI VOLTAK

TÁJSEBÉSZET

Délkelet-India e vidékét valamikor tigrisek és elefántok lakta trópusi monszun szárazerdők borították, ám a britek – fennhatóságuk közel 200 éve alatt – szinte teljesen kiirtották az erdősegeket, hogy a fát fűrészárúként, bútorfaként vagy épp a legértékesebb fajokat luxuscikkek alapanyagaiként hasznosítsák. Csakhogy a trópusi monszun éghajlaton a hosszú, száraz időszakot rövid, esős évszak követi, a hirtelen lehulló, nagy mennyiségű csapadék pedig hömpölyögve árasztja el a pusztaságot. Takarónövényzet hiányában az esők gyorsan elmosás a talajréteget, erodálódott felszínt hagyva maguk után.

Auroville első lakosai életük élhetőbbé és biztonságosabbá tételéért nagyfokú tájtalakításba fogtak, eleinte kézzel és ökrökkel, később gépeket hívva segítségül. Először Ausztráliából hozott, gyors növésű fák ültetésével próbálták árnyasabbá tenni a környezetet. A facsemetéket meg kellett óvni a legelésző állatoktól, a száraz hónapokban pedig naponta kellett locsolni őket. Kutakat ástak, és gyorsan növő bambuszokat neveltek építési alapanyagként. A lelkiismeret-

TÁJBA ILLESZKEDŐ LAKÓHÁZ
A BELGA ÉPÍTÉSZ ÁLTAL TERVEZETT KIS HÁZAT A HANGYÁK ÉS SKORPIÓK ELLENI VÉDEKEZÉS CÉLJÁBÓL VÍZZEL TELI CSATORNA VESZI KÖRBE. A FÁK ÁRNYAT, KELLEMES MIKROKLIMÁT NYÚJTANAK A LAKÓKNAK

A trópusi monszun éghajlaton a hosszú, száraz időszakot rövid, esős évszak követi, a hirtelen lehulló, nagy mennyiségű csapadék pedig hömpölyögve árasztja el a pusztaságot.



FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

retes gondoskodás ellenére az elültetett, idegen fák nem fejlődtek megfelelően, ezért botanikusok segítségével kutatták a helyi viszonyokhoz alkalmazkodott őshonos fajokat. Templomkerteket és szent ligeteket felkeresve gyűjtöttek magokat, hajtásokat, majd ezekből csemetéket neveltek, több faiskolát és botanikus kertet is létrehozhattak. Végül több millió fát, bokrot és kúszónövényt ültettek el, így fokozatosan újjáépült Auroville térségében a természetes, trópusi, száraz, örökzöld erdő.

A növényzettel visszatértek az őshonos állatfajok, a magok terjesztését már a madarak végezték, így az erdő néhány évtizeden belül önfenntartóvá vált. Mindennek a kézzelfogható eredményeit leginkább a 2011-es Thane hurrikán után tapasztaltuk meg, ami bár a fák mintegy 60%-át letarolta, de már néhány hónappal később látszott, hogy az erdő kezd regenerálódni. A nagy fák árnyékában megbújt fiatalok ugyanis a váratlan napfényfurdótól erőre kaptak, és gyors növekedésnek indultak.

A GALAXIS-TERV

Roger Anger, francia építész a város tervezésekor a területet 6 zónára osztotta. A belső 5 zóna településszerkezete egy galaxist formált, amit 1,5 kilométer széles gyűrűként ölel körbe a 6. zóna, az úgynevezett Zöld-öv. Auroville központi magja: a Béke Területe, ez nyújt nyugalmat, derűt és békés feltöltődést az itt élőknek. Itt található a Matrimandir (Anyateplok), és innen indulnak ki sugarasan az utak és az építési zónák.

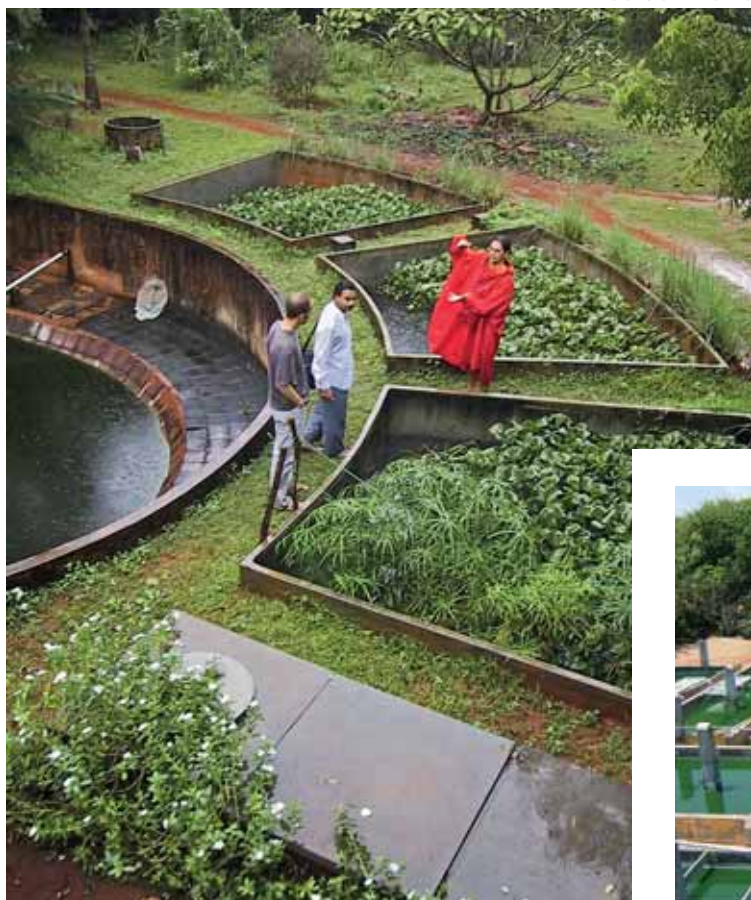
A 189 hektáros, parkokkal övezett Lakó-zóna eredetileg 50 ezer lakóval számolt. A Kulturális Zóna az oktatás és a művészi kifejezés központja: itt található az iskolák, koncertterem, színházterem és a sportlétesítmények is. Az Ipari Zóna 109 hektárja Auroville önfenntartására és környezetbarát fejlődésére összpontosít a „zöld” iparágak fejlesztésén keresztül. A 74 hektáros Nemzetközi Zóna a nemzeti és kulturális pavilonoknak és eseményeknek ad otthont.

A belső területeket körülölelő Zöld-öv Auroville tüdeje, mely egy pufferzónát képezve védi a belső területeket, és egyedi mikroklímát teremt. Az erdők életteret nyújtanak a vadon élő állatoknak, és építési faanyagot biztosítanak a városnak, a biofarmok pedig étellel, gyógynövényekkel látják el az itt élőket.

Bár a Galaxis-terv teljes valójában egyelőre még befejezetlen, a jelenleg 405 hektáros terület, mely 50 éve még pusztaság volt, példaértékű tájrehabilitáción ment át, mely során gazdag ökoszisztéma alakult itt ki.



FOTÓ: AUROVILLEARCHIVES



A SZENNYVÍZ IS ÚJRAHASZNOSUL
AUROVILLE-BEN TÖBB MINT 60 TERMÉSZETES SZENNYVÍZTISZTÍTÓ RENDSZER MŰKÖDIK. AZ ESZTÉTIKUS MEGOLDÁSOK A KÖRNYEZET DÍSEI IS LEHETNEK

AUROSPIRULINA
A FOLYAMATOSAN SZÜRETELHETŐ ALGAFARMOK IGEN KEVÉS VIZET ÉS TERÜLETET HASZNÁLNAK AZ ÉRTÉKES TÁPANYAG ELŐÁLLÍTÁSAHOZ



FOTÓ: AUROSPIRU

VÍZ: VELE IS, NÉLKÜLE IS

A monszun hol a túl sok, hol pedig a túl kevés csapadékkal okozhat nehézségeket. A helyi maharadszák ezért hagyományosan óriási víztározókat, tavakat és csatornahálózatokat hoztak létre az esővíz gyűjtésére. India fejlődésének elmúlt évtizedeiben a gyors növekedés mellett az ősök bölcsessége elveszni látszik, ami olyan súlyos veszteségeket okoz, mint a 2015-ös madraszi áradás...

Auroville területén kezdetben nem volt sem ivóvíz, sem öntözésre alkalmas víz. A pionírok kutakat ástak, esővízgyűjtő tavakat mélyítettek, sáncokat és gátakat emeltek. A cél mindig az volt, hogy minimalizálják a vízvesztést, ugyanakkor kezelni tudják a vízfölösleget is. Eleinte többször megtörtént, hogy a nem megfelelően épített gátak átszakadtak, és a hirtelen kiszabaduló víz súlyos károkat okozott az otthonokban és a fiatal erdőkben. A hibákból okulva egyre használhatóbbá tették az esővízgyűjtő rendszert, amely azóta a szélsőségesen erős monszunesőzésekkor is bizonyított. A csatorna- és sáncrendszer esővízgyűjtő tavakba tereli a vizet, ami innen fokozatosan elszivároghatva tölti fel a felszín alatti vízkészletet, ahol a száraz évszakig raktározódik. Az épületekről lecsurgó esővíz pedig szivárgásmentes föld alatti tartályokba kerül. Auroville-ben a szennyvíz is újrahasznosul. A tisztítószerük saját előállítású készítmények, ezért a háztartásokban keletkező szürkeszennyvíz megfelelő kezelés (szellőztetés és többlépcsős gyökérszűrés) után alkalmas öntözővíznek.

A hibákból okulva egyre használhatóbbá tették az esővízgyűjtő rendszert, amely azóta a szélsőségesen erős monszunesőzésekkor is bizonyított.

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TREND FM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
NAGY BOGLÁRKA

TREND FM 94.2
GAZDASÁGI HÍRÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TREND FM.HU

GÁTÉPÍTÉS A UTILITY CANYONBAN

A GRÁNITBÓL KÉSZÜLT GÁTRENDSZER TÖBB LÉPCSŐBEN DUZZASZTJA ÉS FÉKEZI A MONSZUN IDEJÉN A TENGER IRÁNYÁBA LEZÚDULÓ ESŐVIZET. A FELHALMOZÓDOTT VÍZ AZ ESŐVÍZGYŰJTŐ TAVAKBA KERÜL, ÉS ONNAN FOKOZATOSAN A TALAJBA, A FELSZÍN ALÁ SZIVÁROG



FOTÓ: AUROVILLEARCHIVES

ÉLMÉNYGÁTAK

A GÁTAKNÁL A GYEREKEK MINDEN ÉVBEN IZGATOTTAN VÁRJÁK A MONSZUNT. A TRÓPUSOKON ÁLLANDÓ MELEGBEN AZ ESŐS HÓNAPOKBAN A SARAS FÜRDŐZÉS ÉS DAGONYÁZÁS AZ EGYIK KEDVENC IDŐTÖLTÉSÜK

ESŐVÍZGYŰJTŐ TAVAK RENDSZERE

A LATERIT VÖRÖSRE SZÍNEZI A LÉPCSŐZETESEN HÚZÓDÓ MESTERSÉGES TAVAK VIZÉT. A MEDREK ELSŐSORBAN A FELSZÍN ALATTI VÍZKÉSZLETEK TÖLTÉSÉRE SZOLGÁLNAK



FOTÓ: KIREET

FOTÓ: KIREET



ÖNELLÁTÁS

Auroville kezdetekor a környező falvakban még használatosak voltak az ősi tájfajta kalászosok, amit a telepések begyűjtöttek, és azóta is természetesen. A ma már különleges ritkaságnak számító és a kereskedelemben csak igen drágán hozzáférhető gabonafélék, mint a samai, a kombhu, a varagu vagy a ragi a rizsénél alacsonyabb terméshozamúak ugyan, viszont kisebb vízigényűek, és aszályos időszakban is értékes, tápanyagban dús magvakat teremnek.

Ahogy a fák is cseperedtek, az árnyékuk és lehulló leveleik lehetővé tették, hogy zöldségek és gyümölcsök termesztésére alkalmas kertészetek jöjjenek létre. Az Indiában elterjedt árasztásos öntözéssel szemben a kertészetekben csepegtetőket használnak, a talaj nedvességének megőrzéséért pedig falevél-mulcsos takarást alkalmaznak. A termesztett zöldségek és gyümölcsök magjainak gyűjtésével és újraültetésével új, a helyi viszonyokhoz alkalmazkodott ízletes, bőtermő fajták alakultak ki.

Az elmúlt években több algafarm is épült Auroville-ben, amelyek a helyi éghajlaton könnyedén és környezetbarát módon állítják elő az értékes tápanyagforrást, amit a NASA a „jövő élelmiszerének” nevez.

NAPERÓMŰ A MATRIMANDIR KERTJÉBEN
AUROVILLE MA SAJÁT ENERGIASZÜKSÉGLETÉNEK HATSZOROSÁT ÁLLÍTJA ELŐ ILY MÓDON



FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

SOLAR BOWL
A LÁTÁNYOS NAPSUGÁRZÁS-KONCENTRÁLÓ KÍSÉRLET A LEGNAGYOBB KÖZÖSSÉGI KONYHÁBAN TEREMTI MEG A NAPI 1000 ADAG FŐTT ÉTEL ELKÉSZÍTÉSÉHEZ SZÜKSÉGES ENERGIÁT



FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

Az Indiában elterjedt árasztásos öntözéssel szemben a kertészetekben csepegtetőket használnak, a talaj nedvességének megőrzéséért pedig falevél-mulcsos takarást alkalmaznak.

BUDDHA GARDEN KERTÉSZET

A KERTEKBEN A CSEPEGTETÉST MULCSOZÁSSAL KOMBINÁLVA A TALAJ NEDVES ÉS TERMÉKENY MARAD A LEGFORRÓBB HÓNAPOKBAN IS



„SZÉLMALOM”-KUTAK
A SAJÁT FEJLESZTÉSŰ AV-55 SZÉLROTOR A ZÖLD ÖV SZINTE MINDEN FARMJÁN MEGTALÁLHATÓ



FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA



KERÉKPÁRÚT
AZ ERDŐT ÁTSZELŐ KERÉKPÁRÓSVÉNYEKEN GYAKRAN TALÁLKOZNI KÜLÖNLEGES MADARAKKAL, KÍGYÓKKAL, MONGÚZOKKAL

FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

DACOLVA AZ ELEMekkel

2011. december 30-án a Thane hurrikán csapott le Auroville-re. Ekkor már 7 éve éltünk itt, és az akkor 5 éves kisfiunk még sokáig a Teremtés Viharaként emlegette az átélteket. Miközben otthonunkban megszeppenve vártuk, hogy a felettünk 20 órán át tomboló, fákat kicsavaró vihar elvonuljon, eltűnődtünk: vajon a Maja kalendárium szerinti világvége jött-e el? Másnap a kidőlt fákon át-mászva és machetével utat vágva eljutottunk a közösségi terembe, ahol a napenergiával működő számítógépeken pillanatok alatt kapcsolatba tudtunk lépni a világ másik végén élő családunkkal, és így tudtuk meg, hogy csak miránk köszöntött ilyen drámaian a 2012-es év.

Jó pár napba telt, mire anynyira eltakarítottuk a kidőlt fákat, hogy eljuthassunk a tőlünk néhány kilométerre lévő falvakba, ahol siralmas állapotok fogadtak. Áram- és ivóvízhiány volt, szennyvíz és szemét borította az utcákat. Félő volt, hogy hamarosan járványok törnek ki. Ez az élmény döbbsentett rá a tudatos településtervezés és tájalkítás fontosságára.

2015-ben kivételesen hosszú és esős téli monszun köszöntött Auroville-re. Örültünk, hogy telnek a kutak és töltődnek a felszín alatti vízkészletek, amik az előző évek szárazságában kiürültek. Ugyanez a monszun máshol áradásokat okozott, ami miatt emberek tömegei váltak földönfutóvá. A tőlünk 140 ki-

lométerre lévő Madraszban a becslések szerint 3 milliárd dollárnyi kár keletkezett. Sokan a városvezetést okolták, mert építési engedélyeket adott ki olyan, régóta kiszikkadt lápok területeire, melyek árvízvédelmi funkciókat is betöltöttek.

India miniszterelnöke 2017 januárjában aszály sújtotta államnak hirdette Tamil Nadut (ahol Auroville is található). Ám az évtizedek óta folytatott tudatos tájgazdálkodás farmjainkon lehetővé tette, hogy minimális terményvesztéssel vészelhessük át a szárazságot, míg Dél-Indiában máshol ugyanez az aszály olyan súlyos károkat okozott a mezőgazdaságban, hogy gazdák százai követtek el ennek nyomán öngyilkosságot...

FOTÓ: NAGY BOGLÁRKA



A TEREMTÉS VIHARA

BÁR A THANE HURRIKÁN A FÁK 60%-ÁT KIDÖNTÖTTE, AZ ŐSHONOS NÖVÉNYEKBŐL ÁLLÓ ERDŐ GYORSAN REGENERÁLÓDOTT

FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA



SEGÍTSÉG A BAJBAN

A NÉHÁNY ÉVENTE ELŐFORDULÓ SÚLYOS TERMÉSZETI CSAPÁSOK (VIHAROK, ASZÁLYOK) ESETÉN A KÖRNYÉKBELI FALVAK MEGSEGÍTÉSÉRE ELSŐKÉNT AZ AUROVILLE-IEK SZERVEZNEK SEGÉLYAKCIÓKAT



FOTÓ: AUROVILLE OUTREACH MEDIA

SZILVESZTER ÜNNEPLÉSE

A TIBETI PAVILONBAN

54 NEMZET LAKOSAI ÉLNEK EGYÜTT, TISZTELETBEN TARTVA AZ EGYÉNI HITET, KULTÚRÁT ÉS ÜNNEPEKET. A NYUGATI TÁRSADALMAK KARÁCSONYKOR SZOKÁSOS VÁSÁRLÁSI ÉS AJÁNDÉKOZÁSI LÁZA ÉS A SZILVESZTERI MULATOZÁS HELYETT AZ AUROVILLE-IEK MEGHITT, CSENDES MEDITÁCIÓVAL ÉS EGYÜTTLÉTTTEL KÉSZÜLNEK AZ ÚJ ESZTENDŐRE

A modern életforma fontos része az elektromos áram – és Auroville e téren is önellátó. A vízellátást a kútjaikból saját gyártmányú szélpumpákkal oldják meg, míg a háztartások ellátására nap-, illetve szélenergiát használnak. Érdekes kísérlet a napi 1000 ételadagot főző közösségi konyhában felállított Solar Bowl, mely belülről tükrökkel kicsempézett, 15 méter átmérőjű csésze. A tükrökről visszaverődő napfény egy vízzel telt csökgyót hevítve gőzt fejleszt. Ennek hőenergiáját felhasználva készülnek a helyi gazdák által megtermelt alapanyagokból az ételek.

Ma már sok tudományos elemzés fogalmaz úgy, hogy a Föld – a túlnépesedés és a környezetkiszáradás miatt – lassan, de biztosan halad a végzet felé, s számos vidéken e sötétnek tűnő jövőkép egyre hétköznapiabb valósággá lesz. A trópusi területeken ugyanakkor igazán gyakoriak a pusztító erejű természeti csapások is, s az előrejelzések szerint Auroville környékén a jövőben még gyakrabban várhatóak majd szélsőséges időjárási események – holott ilyesmiben eddig sem szenvedtünk hiányt. Hosszabb és forróbb száraz időszakokat és rövidebb, kiszámíthatatlanabb esős időszakokat jósolnak. A változások olykor áradásokat, máskor aszályokat okoznak majd, miközben egyre gyakoribbak lesznek a hurrikánok is.

Az elmúlt évek természeti katasztrófái során Auroville bebizonyította, hogy a munka, a kitartás, az elhivatottság egy olyan városkát teremtett, ami a legszélsőségesebb viszonyok között is működőképes. Ahogy az itt kidolgozott technikák a világban egyre terjednek, úgy tölti be Auroville mindinkább eredeti küldetését, és lesz az emberiség hasznára.



NAGY BOGLÁRKA

A SZENT ISTVÁN EGYETEM TÁJÉPÍTÉSZETI ÉS TÁJÖKOLÓGIAI DOKTORI ISKOLA HALLGATÓJA, 2005 ÓTA AUROVILLE-I

METAMORF MONGÓLIA

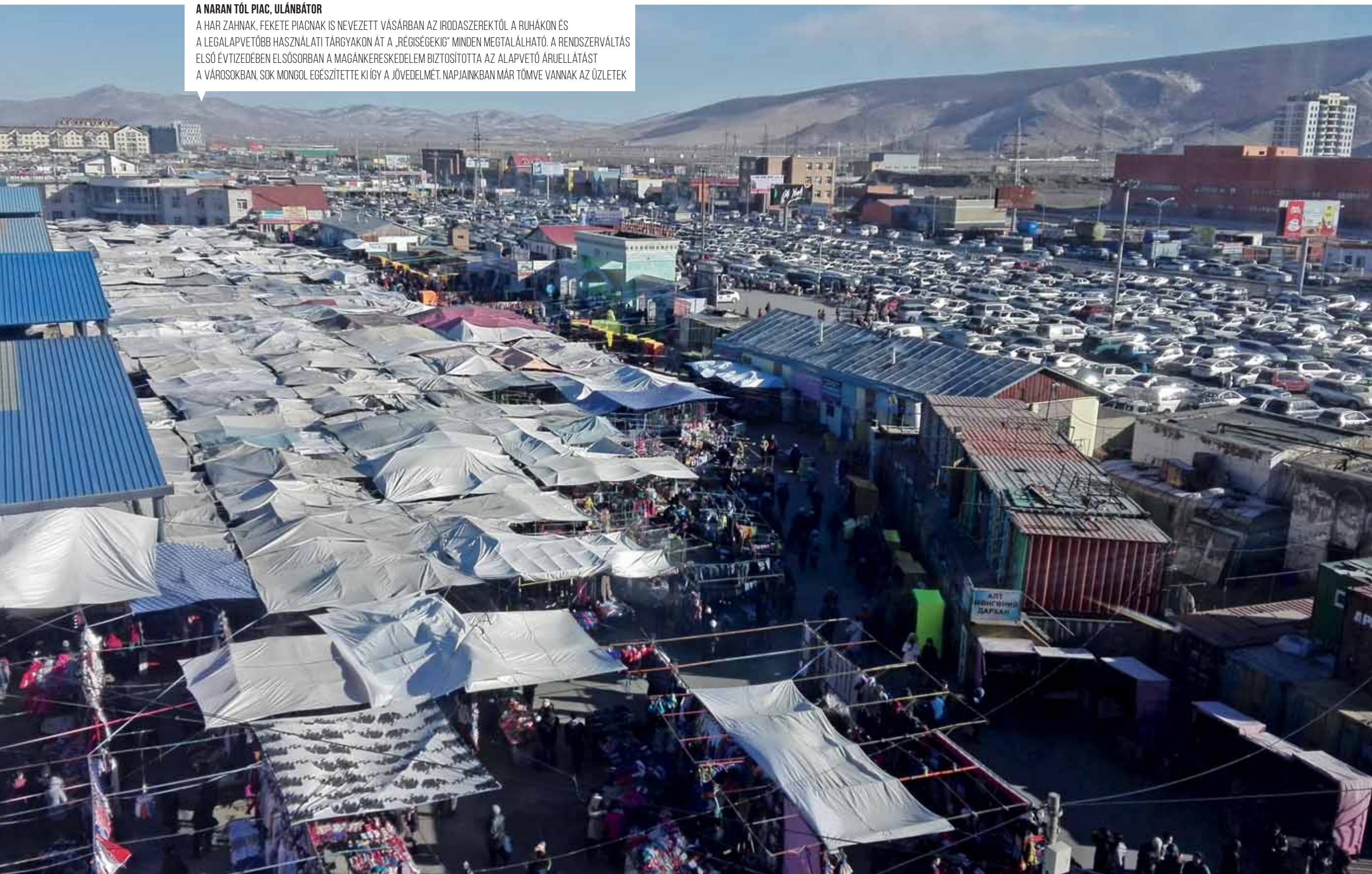
JURTA – TÉR – ERŐ

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: SZILÁGYI ZSOLT–TOLNAI KATALIN–HARMATH ANDRÁS

Pompás, kék ég alatt, végtelen pusztákon legelésző állatok, a távolban fehéren megvillanó jurták, őseik hagyományos életmódját élő nomádok lóháton. Ugyan kinek ugrana be más elsőre Mongóliáról?... Pedig sok homokszemet kapott fel a sivatagi szél, mióta Dzsingisz kán sikeres hódításaival letette a Mongol Állam alapjait, hogy a birodalmat leszármazottai szilárdítsák tovább. Dacára annak, hogy ez az egyik utolsó vidék, ahol a hagyományos nagyállattartó, legelőváltó nomád gazdálkodás a maga eredeti valójában fennmaradt, Mongólia már nem az a hely, ami Dzsingisz idejében volt: olyannyira, hogy a hagyományos életmód napjainkban is tartó, gyors visszaszorulása már az ország stabilitását veszélyezteti. Ezzel párhuzamosan az igen látványosan gyarapodó városok, az itt élő népesség életmódja és igényei is új gazdasági-társadalmi kihívások elé állítják az országot

A NARAN TÓL PIAC, ULÁNBÁTOR

A HAR ZAHNAK, FEKETE PIACNAK IS NEVEZETT VÁSÁRBAN AZ IRODASZEREKTŐL A RUHÁKON ÉS A LEGALPVE TÖBB HASZNÁLATI TÁRGYAKON ÁT A „RÉGISÉGEKIG” MINDEN MEGTALÁLHATÓ. A RENDSZERVÁLTÁS ELSŐ ÉVTIZEDÉBEN ELSŐSORBAN A MAGÁNKERESKEDELEM BIZTOSÍTOTTA AZ ALAPVETŐ ÁRUELLÁTÁST A VÁROSOKBAN, SOK MONGOL EGÉSZÍTETTE KI ÍGY A JÖVEDELMÉT. NAPJAINKBAN MÁR TÖMVE VANNAK AZ ÜZLETEK





A JURTÁK SEM TŰNTEK EL

A MONGOL JÁRÁSKÖZPONTOK IS A FOKOZATOS VÁROSIASODÁS ÚTJÁT JÁRJÁK. AZ URBANIZÁCIÓ SEBESSÉGE ITT NEM OLYAN ÓRIÁSI, MINT A FŐVÁROSBAN ÉS A NAGYOBB IPARI KÖZPONTOKBAN (ERDENET, DARKHAN), DE A FOLYAMAT EGYRE ÉREZHEŐBB. A 90-ES ÉVEK GAZDASÁGI VISSZAESÉSE IDEJÉN SOKAN KÖLTÖZTEK KI EZEKBŐL, A NOMÁD ÉLETMÓDOT VÁLASZTVÁ, DE NAPJAINKBAN ÚJRA EGYRE JELENTŐSEBB A BETELEPÜLÉS

VISSZA A VÁROSBÓL A PUSZTÁRA!

Az 1990-es évek első felének súlyos nehézségei, a gazdaság összeomlása, a vidéki kollektívák, termelősövetkezetek felszámolása eleinte még sokakat csábított vissza a városból a pusztára. Korábbi városlakók, munkások, de értelmiségiek is felhagytak munkájukkal, hogy kényszerűségből vidékre költözzenek, és nomád állattenyésztésbe kezdenek. Leginkább a biztosabb megélhetésért, és csak keveseket vezérelt az urbanizációtól való elfordulás, a hagyományos nomád értékek és életmód újrafelfedezése.

A vidék felé tartó belső migráció okozta társadalmi átrendeződés ugyanakkor nem tudott alapot teremteni a hosszú távú egyensúly kialakulásának. Miközben a nomád gazdálkodásból élők száma jócskán emelkedett (1989 és 2001 között 18-ról 50%-ra!), területi eloszlásuk korántsem volt ideális – a legtöbben csak részben adták fel a városi életmód nyújtotta kényelmet.

A folyamat azonban hamarosan megfordult: a szolgáltató- és építőipar fellendülése és főként a bányászat robbanásszerű bővülése ismét a városokba vonzotta az embereket. A kétezres évek bányászati beruházásai – melyeket az évtized elképesztő gazdasági növekedése, a gyakran két számjegyű éves GDP-növekedés követett – beindították azokat a folyamatokat, melyek társadalmi és kulturális téren is komoly változásokhoz vezettek.

Miközben a nomád gazdálkodásból élők száma jócskán emelkedett (1989 és 2001 között 18-ról 50%-ra!), területi eloszlásuk korántsem volt ideális.

FOTÓK: ISTOCKPHOTO

Aváltozás szele az elmúlt két és fél évtizedben erősödött fel igazán. Az 1990 óta eltelt bő negyedszázad sok tekintetben Mongólia történetének legturbulensebb korszaka volt, mely rendkívüli politikai-gazdasági-társadalmi átalakulással járt együtt. A 20. század utolsó évtizedét bevezető rendszerváltás az egész posztsovjét térségben egybeesett azzal a nyugatról kiindult és az egész világot érintő folyamattal, melyet ma összefoglalóan globalizációnak nevezünk. Mongóliában mindez különösen látványosan ment végbe, hiszen a térségben zajló politikai folyamatok a 20. század jelentős részében konzerválták a hagyományos nomád életformát.

Az ősök nomád életmódja egyre inkább visszaszorult (mindezek ellenére máig alapvető fontosságú). Ez előbb igen komoly gazdasági krízist okozott, majd az ezredforduló tájkán egyre gyorsuló ütemű fejlődést is eredményezett. Alapvetően változott meg a mongol gazdaság szerkezete, s a folyamat utóbb igen jelentős társadalmi átalakulást is eredményezett.

Mongóliában a globalizáció különösen látványosan ment végbe, hiszen a térségben zajló politikai folyamatok a 20. század jelentős részében konzerválták a hagyományos nomád életformát.

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TRENDFM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDÉGÜNK A TÉMÁRÓL:
SZILÁGYI ZSOLT

TRENDFM 94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU

MONGÓLIAI KAZAH, VADÁSZMADARÁVAL
MA MONGÓLIA LAKOSSÁGÁNAK NAGYJÁBÓL 3%-ÁT TESZIK KI A KAZAHOK, AKIK AZ ORSZÁG NYUGATI TERÜLETÉN, AZ ALTAJ HEGYSÉG VIDÉKÉN, ELSŐSORBAN BAJAN-ÖLGJ MEGYÉBEN ÉLNEK. A 2010-ES NÉPSZÁMLÁLÁS SORÁN A MONGOL LAKOSSÁG 2,9%-A VALLOTTA MAGÁT ISZLÁM HITŰNEK, ŐK JELLEMZŐEN A KAZAHOK





FOTÓK: ISTOCKPHOTO

KAZAH KÉZMŰVES ÁRULJA TERMÉKEIT

A JELLEGZETES DÍSZÍTÉSEKKELL
ELLÁTOTT NEMEZSZÖNYEGEK, TÁSKÁK
KERESETT CIKKEK A FŐVÁROSBAN IS.
A NOMÁDOK SOK TEKINTETBEN
ÖNELLÁTÓK VOLTAK,
MOZGÉKONYSÁGUKNAK,
ALKALMAZKODÓKÉPESSÉGÜKNEK
EZ VOLT AZ EGYIK ZÁLOGA.
DE NAPJAINKBAN EZ A KULTÚRA JELENTI
A MONGÓLIAI NOMÁDOK IDENTITÁSÁNAK
EGYIK ALAPPILLÉRÉT, IGY A KÉZMŰVES-
HAGYOMÁNYOK IS EGYRE NAGYOBB
FIGYELMET KAPNAK

FOTÓ: SZILÁGYI ZSOLT-TOLNAI KATALIN-HARMATH ANDRÁS



NOMÁDOK, TÉLI JURTÁJK ELŐTT

A SZÉLSŐSÉGES, AKÁR MÍNUSZ 40-50 °C-OS
TÉLI HIDEG RENDKÍVÜL MEGTERHELŐ.
RENDSZERESEN ELŐFORDUL NAGYOBB TÉLI
ÁLLATVÉSZ (DZUD), AMI NÉHA TELJESEN EL
IS PUSZTÍTJA EGY CSALÁD
ÁLLATÁLLOMÁNYÁT. SOKAN AZÉRT
KÖLTÖZNEK A VÁROSOKBA, MERT ÍGY
VESZÍTETTÉK EL MEGÉLHETÉSÜKET.
UGYANAKKOR A PUSZTULÁSBAN IS KÉPESEK
LÁTNI A POZITÍVUMOT, ÉS AZT MONDJÁK,
HOGY A NEHÉZ KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT
TÜLÉLŐ ÁLLATOK MÉG EGÉSZSÉGESEBBEK,
ERŐSEBBEK LESZNEK



KETTÉSZAKADT TÁRSADALOM

A kommunikációs forradalom, az internet kiépülése, az új piaci környezet más társadalmakat és kultúrákat is sokkolt, ám Mongóliában – különösen az utóbbi 15 évben – sosem látott mértékű átalakuláshoz vezetett. A rendszerváltás után a globalizáció kihívásaival egy olyan Mongólia találta magát szembe, mely alapvető kulturális hagyományait is kénytelen volt újjászervezni. E posztszovjet korszakban a mongol – vagy „nomád” – hagyományok emlegetése vagy felelevenítése nemcsak a kultúra újjáépítését jelenti, de egy sajátos gazdasági választ is adhat a korszak kihívásaira.

Ma felbomlani látszanak a hagyományos nomád életmódstruktúrák, s az új környezetben két, markánsan elkülönülő társadalmi csoport alakul ki. A városokban – és elsősorban Ulánbátorban – egy teljesen letelepült életmódú réteg jött létre, mely az egzisztenciáját ráadásul már nem is feltétlenül a városra, hanem egyre gyakrabban a külföldre igyekszik alapozni. Célja a jobb gazdasági helyzetben lévő ázsiai országokban – jórészt Dél-Koreában és Japánban – való munkavégzés és letelepedés. Kína ugyanakkor – a félreértelmezett nemzeti öntudatból, a történelmi hagyományokból és nacionalizmusból fakadó előítéletek miatt – kevésbé vonzó célpont.

A városban élő fiatalok jelentős része teljesen új, a hagyományos mongol kulturális mintától eltérő utakat követ. Számukra a globalizált kultúra, az Egyesült Államok vagy az ázsiai gazdasági központok által diktált öltözködési, zenei divat, városi életmód szolgál példaként. Fokozatosan vesztik el kapcsolatukat a mongol hagyományokkal, szüleik, nagyszüleik életmódja egyre kevésbé követendő minta. A külföldre tanulni vagy dolgozni elvándorló városi lakosság (elsősorban a fiatalabb korosztály) „helyére” pedig vidékről érkeznek lakók a fővárosba. Jórészt ennek számlájára írható a mongol vidék elnéptelenedése, a hagyományos életmód visszaszorulása.

ÚJ LAKÓPARKOK A FŐVÁROS MELLETT

A VAGYONOSABBK SZÍVESEN KÖLTÖZIK KI
AZ EGYRE ZSÚFOLTABB FŐVÁROS
PEREMKERÜLETEIBE. SZÁMUKRA
NAPJAINKBAN ÉPÜLNEK AZ EGYRE
SZÍNVONALASABB, MIND TÖBB
SZOLGÁLTATÁST NYÚJTÓ TÁRSASHÁZAK,
LAKÓPARKOK

A fiatalok számára a globalizált kultúra, az Egyesült Államok vagy az ázsiai gazdasági központok által diktált öltözködési, zenei divat, városi életmód szolgál példaként.



FOTÓ: ISTOCKPHOTO

VÁROSI NOMÁDOK

Az újonnan létesülő munkahelyek eleinte könnyedén felszívták a vidékről érkező munkaerőt, így a vidéki életmódjukat kényszerűségből feladók mellett egyre többen választották önszántukból a városi életet. Tíz éve már igen látványossá vált a vidék elnéptelenedése és a fővárosi lakosság drasztikus növekedése.

Az Ulánbátort szegélyező dombokon évről évre magasabbra kúsztak a jurtanegyedek. Gyakori jelenség volt, hogy vidéki nomád családok összes ingóságukat, jurtájukat teherautóra pakolva indultak a főváros felé. Mivel a mongol törvények minden mongol állampolgárnak lehetővé teszik egy legfeljebb fél hektáros terület birtokbavételét, e nomádok a legelőváltó életmódot hátrahagyva, de hagyományaikhoz hűen jelölték ki új szállásukat a város peremén. Ez a környezet azonban össze sem hasonlítható azzal, amitől elköszöntek. Az ide költöző családok jellemzően nem rendelkeztek anyagi tartalékokkal, ingóságai a nomád körülményeknek megfelelően praktikusak és szegényesek. Jurtáikat fakerítéssel zárták körül, és néha kisebb építmé-

VIDÉKI MEGYEKÖZPONT

A NAGYOBB IPARI KÖZPONTOK MELLETT EGYRE JELENTŐSEBB VÁROSIAS TELEPÜLÉSEK ALAKULNAK KI VIDÉKEN. HÖVSGÖL MEGYE KÖZPONTJA, MÖRÖN AZ ELMÚLT ÉVTIZEDEKBEN KISEBB TELEPÜLÉSBŐL TÖBB TÍZEZRES – MONGOL LÉPTÉKKEL MÉRVE – NAGYVÁROSSÁ NÖTT. MA MÁR ASZFALTOZOTT ÚT KÖTI ÖSSZE A FŐVÁROSSAL, ÍGY MÍG 20 ÉVVEL EZELŐTT ÚTTALAN UTAKON ZÖTYKÖLÖDVE KÉT NAP ALATT LEHETETT ELÉRNI, EZ MÁRA 9-10 ÓRÁRA CSÖKKENT

Az Ulánbátort szegélyező dombokon évről évre magasabbra kúsztak a jurtanegyedek.

FOJTÓ SZMOG

A TÉLI ULÁNBÁTOR EGYIK LEGNAGYOBB PROBLÉMÁJA A LÉGSZENNYEZETTSÉG. A VÁROS EGY VÖLGYBE ÉPÜLT, S MÍG KÉT ÉVTIZEDE ALIG 700-800 EZER LAKOSA VOLT, ADDIG MA ELÉRI AZ 1,2 MILLIÓT. A VÁROST SZEGÉLYEZŐ JURTANEGYEDEKBEN JELLEMZŐEN SZÉNNEEL TÜZELNEK, AZ ÍGY KELETKEZETT FÜST SZÉLMENTES NAPOKON A VÁROSRA TELEPSZIK. A SZMOG MIATT GYAKRAN MÁR A VÁROSSZÉLI NEMZETKÖZI REPÜLŐTÉR FORGALMÁT IS KORLÁTOZNI KELL

Télen fojtó füst uralja Ulánbátort, amit a legszennyezettebb levegőjű fővárosok között tartanak számon – az értékek nemritkán a pekingieket is felülmúlják!



FOTÓK: SZILÁGYI ZSOLT–TOLNAI KATALIN–HARMATH ANDRÁS



nyekkel is megtoldották, másképp nem tudták fokozni komfortjukat. A jurtanegyedekben ritkán volt elérhető a friss ivóvíz, a csatornázás sem volt megoldott, és az áramellátás is akadozott.

Az elmúlt tizenöt évben ugyan sokat javult a helyzet, ám például kénytelenek szénneel tüzelni, ami ma is a nagyváros egyik legfőbb problémáforrása. Télen fojtó füst uralja Ulánbátort, amit a legszennyezettebb levegőjű fővárosok között tartanak számon – az értékek nemritkán még a pekingieket is felülmúlják!

A korai 2000-es évek egyik visszatérő gondja volt a fővárosban zajló ingatlanfejlesztések munkaerőhiánya. A jellemzően kínai befektetők által finanszírozott építetők ráadásul inkább külföldi munkásokat alkalmaztak, mert a mongolok gyakran nem, vagy csak nehezen tudtak alkalmazkodni az itteni elvárásokhoz, például a kötött munkaidőhöz. Nem csoda: a városi élet alapvetően eltérő ritmust követel, egy ipari létesítmény, munkahely szinte semmiben sem hasonlítható a nomád létformához.

ÚTON-ÚTFÉLÉN

A motorizáció vidéken és a városokban is igen látványosan zajlott. Ulánbátor infrastruktúrája csak lassan tud alkalmazkodni a növekvő autósárhoz, és az úthálózatot sem a mai terhelésre tervezték. Ezért a hétköznapokban gyakorlatilag állandóak a dugók – jóformán megoldhatatlan feladat elé állítva a fővárost. A helyzetet súlyosítja, hogy a végtelen pusztákhoz szokott népet nem könnyű a motorizált közlekedés szabályaihoz szoktatni; jobban érdekli őket, hogy autójuk orra egy kicsivel a többiek elé kerüljön, mint az, hogy ez mennyire balesetveszélyes. Így a kívülről kaotikusnak ható közlekedésben mégis van némi rendszer.

Az útviszonyokat látva meglepő, mennyi modern autó fut az utakon. Különösen sok a hibrid jármű! Jó lenne azt gondolni, hogy ez a helyiek környezettudatosságával magyarázható, de valószínűleg inkább az olcsó fenntartási költségekkel és az egyik típus legendás megbízhatóságával függhet össze.

A végtelen pusztákhoz szokott népet nem könnyű a motorizált közlekedés szabályaihoz szoktatni; jobban érdekli őket, hogy autójuk orra egy kicsivel a többiek elé kerüljön...

MOTORIZÁCIÓ

ULÁNBÁTORBAN MA MINDENNAPOSAN A DUGÓK, AZ EGYRE GYARAPODÓ GAZDASÁGNAK, A FOKOZATOSAN NÖVEKVŐ ÉLETSZÍNVONALNAK KÖSZÖNHETŐEN MIND TÖBBEN ENGEDHETIK MEG MAGUKNAK, HOGY AUTÓVAL JÁRJANAK. ÉRDEKES, HOGY AZ ELMÚLT PÁR ÉVBEN LÁTVÁNYOSAN NÖTT AZ ELSŐSORBAN JAPÁNBÓL SZÁRMAZÓ, HIBRID HAJTÁSÚ AUTÓK SZÁMA

Az autóstérképeken fő- és mellékutaknak jelzett útvonalakat csak az különbözteti meg egymástól, hogy a pusztában hány csapás vagy keréknyom fut egymás mellett.

A KÖZÚT MINDENT VISZ

AZ ORSZÁGOT ÉSZAK–DÉLI IRÁNYBAN SZELI ÁT CSAK VASÚT, AZ OROSZ HATÁRTÓL TART PEKINGIG. VAN MÉG EGY RÖVID SZÁRNYVONAL ERDENET FELÉ, HISZEN AZ OTTANI RÉZBÁNYA ÉS ÉRCMŰ A MONGOL BÁNYÁSZAT, IPAR MINTAEGYSÉGE. A GYARAPODÓ LÉGIFORGALOM MELLETT ÍGY A TEHERAUTÓSOFŐRÖK VÉGZIK A SZÁLLÍTÁS LEGJELENTŐSEBB RÉSZÉT, AKIK – KÜLÖNÖSEN A KORÁBBI, KEVÉSBÉ MOTORIZÁLT ÉVTIZEDEKBE – MUNKÁJUK MIATT NAGY TISZTELETNEK ÖRVENDTEK

A közlekedés felgyorsulása vidéken talán még látványosabb. A rendszerváltás óta egymást váltó mongol kormányok mindegyikének kiemelt célja volt a szovjetrendszer alatt rendkívül elhanyagolt közlekedési infrastruktúra fejlesztése. Korábban teljesen természetes volt, de ma is sok vidéken előfordul, hogy az autóstérképeken fő- és mellékutaknak jelzett útvonalakat csak az különbözteti meg egymástól, hogy a pusztában hány csapás vagy keréknyom fut egymás mellett. Ha három-négy, akkor biztosan főúton járunk, ha csak egyetlen, azt egy halvány vonalka jelzi a térképen.

Mára a hosszú ideig csak álomnak tűnő kelet–nyugati transz-mongóliai autópút is elkészülni látszik, így a vidéki közlekedés egyes területeken elképesztően felgyorsult. (Korábban a terepet járók számára teljesen természetes volt, hogy 30-35 km/órás átlagsebességgel zötykölődtek napokon át, és egy 600 kilométeres út akár két napot is felemészített, attól függően, esett-e az eső akkoriban.)



FOTÓK: SZILÁGYI ZSOLT – TOLNAI KATALIN – HARMATH ANDRÁS



GASZTROFORRADALOM

A hagyományos nomád körülmények között a szűkös alapanyagok, az egyszerű eszközök, a fűszerek hiánya miatt sohasem alakulhatott ki olyan sokszínű gasztronómiai kultúra, mint a letelepült társadalmakban. Inkább a praktikus szemlélet érvényesült: a nomádok gyorsan elkészíthető és tápláló ételekre vágnak, főzési technikáik és eszközeik egyszerűek. Fontos a jó eltarthatóság, általában szárítással tartósítottak. Táplálkozáskultúrájukra egyfajta ciklikusság jellemző: nyáron inkább tejes, télen inkább húsból készült ételeket fogyasztanak.

A városi környezet azonban megteremtette a letelepült társadalmakra jellemző feltételeket, ezért gasztronomian is élesek az átalakulások. A ulánbátoriak étkezési szokásai az elmúlt 10-20 évben alig, ízlésük viszont annál többet változott! Egyre többen fogyasztják a nomád körülmények között korábban elérhetetlen zöldségeket, megkedvelték a hagyományos mongol ízlés szerint elfogadhatatlanul fűszeres kínai, indiai, koreai konyhát, és ezek hatására a mongol gasztronómia is átalakult. A húsfogyasztás dominanciája továbbra is megmaradt – egy mongol számára az ünnepi asztal, de a mindennapi laktató étkezés is elképzelhetetlen valamilyen húsos fogás nélkül –, de ma már olyan nemzeti ételeknek, mint a húsúr (sült húsos táska) is megtaláljuk a vegetáriánus változatát. Ez húsz éve még elképzelhetetlen lett volna, ahogy az is, hogy egy mongol halat egyen, vagy mongol nyelvű vegán szakácskönyv láthasson napvilágot. A főváros sokcsillagos szállodáiban ma már a fine dining szabályai szerint alkotják újra azokat a fogásokat, melyek évszázadokig a jurta egyszerű tűzhelyén készültek – gyakran alig egy-két alapanyagból.

Húsz éve még elképzelhetetlen lett volna, hogy egy mongol halat egyen, vagy mongol nyelvű vegán szakácskönyv láthasson napvilágot.



FOTÓK: SZILÁGYI ZSOLT-TOLNAI KATALIN-HARMATH ANDRÁS

MODERNIZÁLÓDÓ VIDÉK

A vidéki népesség túlnyomó többsége ma is a hagyományos nomád legelő-váltó gazdálkodás keretein belül él, és bár a modernizáció lassacskán beszívárog, alapvetően nem rendezte át a mindennapokat. Elsősorban az eszközhasználatban figyelhetünk meg változásokat: a jószágot már gyakran nem lovon ülve, hanem motoron terelik, az évszakonkénti legelőváltáskor, költözéskor – teherhordó állatok helyett – már inkább teherautókra pakolnak. Bár a hétköznapi életben a motor fokozatosan kezdi átvenni a ló szerepét, a lóállomány drasztikus csökkenésétől nem kell tartani, hiszen birtoklásuk alapvető része a mongol identitásnak: még ma is egy család gazdagságának fontos mércéje.

A modernizálódó vidék mai szimbólumai a jurták mellett feltűnő napelemek vagy szélgenerátorok. Az így termelt árammal elsősorban tévék üzemelnek, vagy mobiltelefont töltenek vele. Utóbbit a jurta tetőtartó rúdjai alá dugva tárolják, éppen ott, ahol a családfő régebben az ostorát vagy más, kiemelten fontos használati tárgyait tartotta. A közelmúlt fejlesztéseinek köszönhetően ma már vidéken, akár a fővárostól több ezer kilométerre is könnyedén elérhető a három mongóliai mobilszolgáltató valamelyikének hálózata.

TUDATOS VÁROSTERVEZÉS NÉLKÜL

AZ ULÁNBÁTOR KÖZPONTJÁBAN ÁLLÓ CSOJJDZSIN LÁMA KOLOSTORMŰZEUM BEJÁRATA, HÁTTÉRBE A VÁROSKÖZPONT FELHŐKARCOLÓI. AZ EGÉSZ VÁROSRA JELLEMZŐ EZ A KETTŐSSÉG, A MANDZSUKORBAN, VAGY A 20. SZÁZAD ELEJÉN-KÖZEPÉN EMELT HÁZAKAT MINDENHOL HATALMAS, ÚJ ÉPÜLETEK VESZIK KÖRÜL. AZ ELMŰLT MÁSFELEZÉVTIZED VIHAROS NÖVEKEDÉSE SORÁN A BELVÁROSBAN GYAKORLATILAG MINDEN TALPALATNYI HELYET BEÉPÍTETEK

Bár a hétköznapi életben a motor fokozatosan kezdi átvenni a ló szerepét, a lóállomány drasztikus csökkenésétől nem kell tartani, hiszen birtoklásuk alapvető része a mongol identitásnak.



MODERNIZÁLÓDÓ SÁTRAZÁS

MINDENNAPOS KÉP: A JURTÁK MELLETT NAPELEM, SZÉLGENERÁTOR, PARABOLAANTENNA. AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓ ROBBANÁSSZERŰ FEJLŐDÉSÉNEK KÖSZÖNHETŐEN MA VIDÉKEN A LEGTÖBB HELYEN ELÉRHETŐK A MOBIL HÁLÓZATOK



DICSŐ KORSZAK EMLÉKE

A NAGY MONGOL BIRODALOM IDŐSZAKÁT IDÉZŐ SZOBORCSONYAG EGYIK TAGJA. AZ ÓRIÁS DZSINGISZ-SZOBOR MELLETTI ALKOTÁSOK ELKÉSZÍTÉSÉT JÓMÓDÚ MONGOLOK FINANSZÍROZTÁK, ARCIVONÁSAIKAT A SZOBROK HORDOZZÁK! HAMAROSAN UGYANITT A KÁN NEJÉNEK ÉS HÖLGYKÍSÉRETÉNEK TAGJAIT IS MEGMINTÁZZÁK – HASONLÓ KÖLTSÉGHATÉKONY MEGOLDÁSSAL...

VÁLASZÚTON

A bányászati beruházások hajtotta GDP-növekedés lendülete ma kifulladásra látszik, és ez csak részben függ össze a világgazdaság lassulásával, a nyersanyagok, energiahordozók árának csökkenésével. Az utóbbi tíz év bányaberuházásai nem voltak minden tekintetben sikeresek. A külföldi befektetőkkel kötött koncessziós szerződések nem mindig szolgálták az ország érdekeit, a jellemzően külszíni fejtéssel művelt bányák pedig hatalmas természeti károkat okoztak. A természetesen ejtett sebek, a bányászat szerényebb jövedelmezősége, az előnytelen szerződések mindjobban elgondolkodtatják a mongolokat. Egyre több fórumon merül fel a gazdaság strukturális átalakításának kérdése, a fenntartható fejlődés fontossága, a turizmus és a hagyományos gazdálkodás támogatásának lehetőségei.

Ezek kétségkívül komoly kitérésre jelenthetnek Mongóliában. Nem vitás, hogy az ökológiai gazdálkodás rövid távon közel sem kecsegtet olyan bevétellel, mint a bányászat, ugyanakkor számos előnye van azzal szemben. Ma ez a téma az egész világot foglalkoztatja, az ily módon termelt élelmiszerek a legmagasabb minőséget (és értéket) képviselik, és vajon mi lehet a nomád körülmények között megtermelt élelmiszernél természetesebb? A nomádok hagyományos ökológiai szemlélete, a természettel való együttélés, a nem intenzív, vegyszermentes környezetben végzett állattenyésztés garancia a magas minőségre. Innen nézve még a

Az utóbbi tíz év bányaberuházásai nem voltak minden tekintetben sikeresek. A külföldi befektetőkkel kötött koncessziós szerződések nem mindig szolgálták az ország érdekeit...

PLÁZA-ÉRZÉS ►

A MONGOL NAGYÁRUHÁZ, AZ IH DELGÜR MÉG SZOVJET SEGÍTSÉGGEL ÉPÜLT 1961-BEN. A RENDSZERVÁLTÁSIG ULÁNBÁTOR EGYIK EMBLEMATIKUS ÉPÜLETEKÉNT A VÁROSKÉP MEGHATÁROZÓJA VOLT. MA VISZONT MÁR ITT IS TÖBB HATALMAS BEVÁSÁRLÓKÖZPONT VÁRJA A VEVŐKET. ÁRUKÉSZLETÜK SEMMIVEL SEM MARAD LE A VILÁGVÁROSI ÁRUHÁZAK KÍNÁLATÁTÓL



KÁN-DESZTINÁCIÓ

AZ ULÁNBÁTORÓL 80 KILOMÉTERRE ÁLLÓ, HATALMAS DZSINGISZ-SZOBOR 40 MÉTERES MAGASSÁGÁVAL A VILÁG LEGNAGYOBB LOVAS SZOBRA. A CSAK NEM 250 TONNA ACÉLBŐL, MAGÁNTÓKE BEVONÁSÁVAL ÉPÍTETT KOLOSSZUS MA MONGÓLIA EGYIK LEGFONTOSABB TURISZTIKAI LÁTVÁNYOSSÁGA

FOTÓ: SZILÁGYI ZSOLT-TOLNAI KATALIN-HARMATH ANDRÁS

FOTÓ: SZILÁGYI ZSOLT-TOLNAI KATALIN-HARMATH ANDRÁS



Mongóliában a teljes állatállomány gazdasági értékének meghatározásakor meglehetősen sajátos mértékegységet használnak. Egy kecske kb. 0,8, míg egy szarvasmarha 4 birkának felel meg.



SZILÁGYI ZSOLT
TÖRTÉNESZ, MONGOLISTA, ÉRDEKLŐDÉSI KÖRE BELSŐ- ÉS KELET-ÁZSIA TÖRTÉNETE TÁRSADALOM- ÉS KULTÚRTÖRTÉNETE



TOLNAI KATALIN
RÉGÉSZ, ORIENTALISTA, RÉGÉSZETI TÉRINFORMATIKAI ÉS GEOFIZIKAI ALKALMAZÁSOKKAL FOGLALKOZIK



HARMATH ANDRÁS
FÖLDMÉRŐ MÉRNÖK, ÁZSIA-RAJONGÓ ÉS SPORTLÖVÉSZ

napjainkban is gyakran előforduló téli állathullás, a dzud is kissé más színezetet kap. A rettentő téli hideg okozta „természetes szelekció” még ellenállóbb állatállomány kialakulásához vezet.

Minderre persze nem lehet egy egész gazdaságot alapozni. A mongol állatállomány sem növelhető a végtelenségig, hiszen a terület eltartóképessége korlátozott. A túlteleltetés az ország egyes területein már ma gondot

okoz. A csaknem 60 milliósra becsült mongol jószágállomány fenntarthatósága kétséges. (Ez „birkára átszámolva” csaknem 120 milliót jelent. Mongóliában a teljes állatállomány gazdasági értékének meghatározásakor meglehetősen sajátos mértékegységet használnak. Egy kecske kb. 0,8, míg egy szarvasmarha 4 birkának felel meg. Vannak ebben is egészséges, fenntartható arányok, ahogyan a bányászatban is.)

A több lábon álló gazdasági szerkezet hosszú távon is garantálhatná a működőképességet, és erre a mongoloknak minden esélyük megvan. Ez a hatalmas és csodálatos ország olyan természeti kincsekkel rendelkezik, melyek akár a turizmus, akár a hagyományos gazdálkodás, akár más iparágak számára is óriási erőforrásokat rejtnek. E lehetőségekkel élni és nem visszaélni kell: ez lehet a záloga annak, hogy e vidék még sokáig képes legyen ellátni az itt élőket.



SARKVIDÉK, GYEP, LABDA FOCI A MAGAS ÉSZAKON

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: FEKETE ISTVÁN

Együtt éneklő és egymást ölelgető, rivális drukkerek, tökéletes angolsággal diskuráló, nem angol anyanyelvű biztonsági őrök, zavarba ejtően szerény futballtanoncok, no és persze a skandinávokra oly jellemző túlradó jókedv és optimizmus. 2500 kilométert kellett utaznunk, hogy mindezeket megtapasztaljuk, s hogy némi keserű szájjal átéljük: lenne mit tanulnunk a derék norvég sporttársaktól! A Tromsø IL a Föld legészakibb, első osztályú profi futballcsapata

SPORI, EZ NEM FUTBALL!

„A Chelsea megfagyott!” – harsogta címében lakonikusan 1997. október 23-án a BBC, miután a Viallival, Zolával és Babayaróval felálló nagycsapat idegenben meglepő vereséget szenvedett a norvégiai Tromsø Idrettslagtól az 1997/98-as KEK-sorozatban. Mondhatnánk, hogy a szűk 20 perc alatt kétgólos hátrányba kerülő londoni kékék leforrázva érezhették magukat, ha nem kezdett volna annyira szakadni a hó, hogy a játékosok gyakorlatilag az orruk hegyéig sem láttak. A „hócsataként” is ismert, a norvég labdarúgás aranykönyvének lapjaira kívánczó összecsapáson kétszer is meg kellett szakítani a játékot, hogy feltakarítsák a pályát, és legalább a vonalazást látni lehessen.

A Chelsea legendás holland menedzsere, Ruud Gullit még a mérkőzés lengyel játékvezetőjét, Jacek Granatot is kérdőre vonta, mondván, a csetlő-

A „hócsataként” is ismert, a norvég labdarúgás aranykönyvének lapjaira kívánczó összecsapáson kétszer is meg kellett szakítani a játékot, hogy feltakarítsák a pályát...

VERŐFÉNYBEN

A TROMSØ IL CSAPATÁNAK JÁTÉKOSAI EDZENEK AZ ALFHEIM STADIONBAN EGY SZÉP, OKTÓBER VÉGI DÉLELŐTTÖN



KISSÉ VAGOGVA

A HIDEGGEL DACOLNAK A NORVÉG UTÁNPÓTLÁS-JÁTÉKOSOK. ÉPP AKKORA HÓ ESETT, HOGY A PÁLYA ALKALMATLANSÁGA MIATT A FIATALOK MECCSÉT FÉLBE KELLETT SZAKÍTANI

TÉLIES GYEPEN

A TROMSØ IL ÉS A VIKING VASÁRNAP ESTI ÖSSZECsapása a kapu mögötti szektorból szemlélve – a használaton kívüli lelátót a tervek szerint hamarosan korszerűsítik



A mérkőzést be kellett fejezni, amelyet végül a hazaiak 3–2-re megnyertek.

botló játékosok semmit sem látnak a hóiharban, majd a meccs utáni nyilatkozatában sem fogta vissza magát. Mindenesetre a mérkőzést be kellett fejezni, amelyet végül a hazaiak 3–2-re megnyertek, és várhatták a visszavágót. Bár a Chelsea végül érvényesítette a papírformát, és 7–1-gyel „hazaküldte” a norvégokat, nem volt semmi szégyenkeznivalójuk, hiszen így is focitörténelmet írtak.

Azt, hogy mennyire élénken él még a legendás „hó-foci” a norvég köztudatban, jól mutatja, hogy amikor Nils-Jarle Sætre-vel, a futballklub sajtófőnökével találkozom, szinte azonnal a 20 évvel ezelőtti mérkőzést kezdi ecsetelni. A 6800 fő befogadására képes, 1987-ben átadott, korszerűsítés előtt álló Alfheim Stadion gondosan locsolt műfüvén állunk, ahol éppen az első osztályú bajnokság, a Eliteserien utolsó előtti helyén szerénykedő, szebb napokat látott Tromsø IL nagycsapat edz, amelyre kulcsfontosságú mérkőzés vár a hétvégén a Viking ellen. A tét nagy, hiszen még négy forduló volt hátra a bajnokságból, és amelyik csapat kikap, gyakorlatilag elbúcsúzhat az első osztálytól.



TÉLI FÉNYVÁR

TROMSØ ÉS A TROMSØYSUNDET-SZOROS, A TROMSØ-HÍDDAL. A VÁROS FÖLÖTTI, 420 MÉTER MAGAS CSÚCSRA AZ 1961-BEN ÁTADOTT FELVONÓVAL (FJELLHEISEN) JUTHATUNK, AHONNAN PAZAR KILÁTÁS NYÍLIK AZ ÉSZAKI FJORDVIDÉKRE

ÉSZAK PÁRIZSA

A város különleges helyet foglal el a futballtérképen, hiszen a Tromsø IL a Föld legészakibb, első osztályú európai futballklubja. (A stadionok között az első „helyet” a Finnmarkshallen őrzi: a Tromsø-tól 170 kilométerre északkeletre fekvő, teljesen fedett arénát a jelenleg másodosztályú Alta IF használja.)

A 74 ezer fős, Troms megyei település a nyolcadik legnagyobb norvég város, területének nagy része Tromsøya szigetén fekszik, és 350 km-rel az északi sarkkörön túl található.

A város a sarkifényövezetben helyezkedik el, ezért az aurora borealis szerelmeseinek remek úti cél lehet – a városközpontból is szemlélhetjük, bár a gyakori felhőzettség erősen ez ellen dolgozik. Az időjárás azonban senkit se retentsen el: az Észak-atlanti-áramlat fűtő hatásának köszönhetően a tél viszonylag enyhe (igaz, a leg-

A 74 ezer fős, Troms megyei település a nyolcadik legnagyobb norvég város, területének nagy része Tromsøya szigetén fekszik, és 350 km-rel az északi sarkkörön túl található.

A számi kultúra a lehetőségekhez képest él és virul: Tromsø-ban ma már van számi óvoda, nyelvi központ, egyes iskolákban nyelvi osztályok indultak...

hidegebb hónapokban egyáltalán nem kel fel a Nap), januárban az átlaghőmérséklet $-3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, a nyár ellenben rövid és hűvös, a hőmérséklet pedig $9-13\text{ }^{\circ}\text{C}$ között ingadozik.

Az utolsó jégkorszak vége óta lakott terület gazdag számi (lapp) örökséggel büszkélkedhet. Norvégiában a finnugor nyelvű bennszülött kisebbség számát 40-60 ezerre teszik, nagy részük Finnmark és Troms megyében él. Hiába az asszimiláció, a számi kultúra a lehetőségekhez képest él és virul: Tromsø-ban ma már van számi óvoda, nyelvi központ, egyes iskolákban nyelvi osztályok indultak, és két kiállítás is tiszteleg a számi kultúra előtt.

A városban egyébként több mint száz nemzetiség él, a számik mellett nagyjából oroszok, finnek és kvének. (Utóbbi egy finn



A CIKK MEGJELENÉSÉT
A VISIT TROMSØ
TÁMOGATTA



ÜDÍTŐ SZÍNEK

TROMSØ-I VÁROSRESZLET A KIKÖTŐBŐL.
A KÖZPONTBAN SZÁMOS ÉTTEREM, KÁVÉZÓ
ÉS BÁR VÁRJA A TURISTÁKAT

Miután a hitleri Németország 1940-ben megszállta Norvégiát, Tromsø egy ideig a norvég kabinet székhelye volt. A háború után tovább növekedett: 1964-ben átadták a repteret, 1972-ben pedig az egyetem is megnyitotta kapuit. A lakosságszám megugrott, a bővülés üteme azonban megtorpanni látszik: a Norvégiába érkező (főleg lengyel és litván) munkavállalók száma tavaly az egész országban visszaesett.

A népességnövekedés kedvező trendje a születésszám emelkedésének köszönhető!

A város számos „leg-” birtokosa, hiszen itt működik a Föld legészakibb egyeteme, botanikus kertje, sörgyára, felvonója és planetárium is...

A város számos „leg-” birtokosa, hiszen itt működik a Föld legészakibb egyeteme, botanikus kertje, sörgyára, felvonója és planetárium is...

HÓ, ALKONY, STADION

AZ ALFHEIM STADION MADÁRTÁVLABÓL.
BEFOGADÓKÉPESSÉGE 6800 FŐ, DE VOLT,
HOGY TÖBB MINT 10 EZREN ZSÚFOLÓDTAK
ÖSSZE A LELÁTÓKON

A festői szépségű, számos fjord, sziget és félsziget mentén fekvő Tromsø talán legfontosabb építészeti szimbóluma az 1965-ben felszentelt Ishavskatedralen, szó szerinti fordításban az Arktikus Katedrális. Építészeti szempontból izgalmas felfedezést ígér az eldőlt jégtáblák látványát idéző Polaria, a sarki expedíciókat bemutató Polar Museum pedig a volt Vámház épületében nyílt meg.



eredetű kisebbség, amely 1996-ban nyerte el e státuszt Norvégiában, de még közel egy évtizedet kellett várniuk, míg magát a kvén nyelvet is elismerték.)

A település első temploma – amely akkoriban a világ legészakibb szakrális épülete volt – 1252-ben épült Tromsøya szigetén IV. Haakon Haakonsson norvég király regnálása idején. Fontos mérföldkő volt 1794, amikor VII. Keresztély, Dánia és Norvégia királya városi ranggal jutalmazta a tőkehal-kereskedelemből egyre nagyobb szeletet kihasználó települést, amelynek jelentősége idővel még tovább nőtt; a sarkvidéki vadászat legfontosabb szereplőjévé váló várost a 19. században „Észak Párizsának” is nevezték.

HŰVÖS PARTVIDÉK

EZEN A PADON EGY JÓ DARABIG MÉG SENKI SEM FOG ÜCSÖRÖGNI, AM AZ INNEN KIFUTÓ HAJÓK FJORDTÚRÁRA ÉS BÁLNALESRE INDULNAK. JOBBRA A SCANDIC ISHAVSHOTEL MAGASODIK





RAJONGÓ-MIX

AZ ALKOHOL A NORVÉG DRUKKEREKBŐL A LEGJOBB ÉNJÜKET HOZZA ELŐ: ITT ÉPPEEN EGY KÖZÖS KÉPRE ÁLLNAK ÖSSZE A RIVÁLIS SZURKOLÓK



HANGOLÓDÁS A ROGERS PUBBAN

A HAGYOMÁNYOKHOZ HÍVEN AZ ELLENFÉL SZURKOLÓIT EZÜTTAL IS MEGHÍVTÁK A VÁROS FŐTERÉN TALÁLHATÓ KOCSMÁBA. A VIKING CSAPATÁT NAGYJÁBÓL 50 DRUKKER KÍSERTÉ EL A HOSSZÚ ÉSZAKI TÚRÁRA



KOCSMATÚRA AZ ELLENFÉLLEL

Az 1997-es Chelsea elleni siker óta eltelt két évtized nem volt fáklýásmenet a Tromsø IL számára, hiszen a csapat kétszer is visszazuhant a másodosztályba, s épp most is ez fenyeget. A nagy tét ellenére a feszültségnek nem sok jelét látni a csapaton, amelynél kimondva-kimondatlanul is legalább olyan fontos cél az utánpótlás erősítése és az, hogy a keretben minél több saját nevelésű játékos kapjon helyet. Ma egyébként 50 százalék fölötti az itt születettek, vagy legalább 5 éve a városban élők aránya – tudtuk meg Nils-Jarle Sætre-től.

Ez persze semmiféle kirekesztéssel nem párosul, Tromsø-ban – ahogy Norvégia nagy részében – „a gyűlölet nem pálya”. Ami pedig a szurkolást

A nagy tét ellenére a feszültségnek nem sok jelét látni a csapaton, amelynél kimondva-kimondatlanul is legalább olyan fontos cél az utánpótlás erősítése és az, hogy a keretben minél több saját nevelésű játékos kapjon helyet.

A mérkőzés előtt az Isberget meghívja a kocsmába az ellenfél szurkolóit, hogy aztán egy szintetizátorral kísért show-műsor keretében egymásba kapaszkodva énekeljenek, igyanak és együtt induljanak a meccsre.

illeti: az ellenségeskedést nagyítóval kell keresni. A kelet-közép-európai megyei pályák (és kapcsolt részeik) mellett felnövekednek földöntúli élményben lehet részük, ha betévednek a város főterén található Rogers Pubba, amely a helyi „kemény mag”, az Isberget („Jéghegy”) törzshelye. Az egyszeri magyar drukker itt elképesztő dolgoknak lehet szem- és fültanúja: hagyománnyá vált, hogy a mérkőzés előtt az Isberget meghívja a kocsmába az ellenfél szurkolóit, hogy aztán egy szintetizátorral kísért show-műsor keretében egymásba kapaszkodva énekeljenek, igyanak és együtt induljanak a meccsre.

A sportszerű szurkolás az egész találkozót végigkíséri. (Ahol egyébiránt

A sportszerű szurkolás az egész találkozót végigkíséri. (Ahol egyébiránt

azt is megtudjuk, milyen szép emlékeket őriznek egykori válogatott labdarúgókról, az épp most visszavonult Kovács Péterről – aki norvégiai pályafutását éppen a Tromsø IL-ben kezdte. Az egyik biztonsági őr tökéletes angolsággal idézte fel Kovács tromsø-i szezonját, de a futballt nem túl szorosan követők is jól emlékeznek a nemcsak természetével kitűnő, hórihorgas csatárra.

A 198 centiméteres Kovácsnak ma már norvég felesége van: a 63-szoros válogatott labdarúgó Lindy Melissa Løvbræk Wiik.)

A Viking elleni kiesési rangadót végül 3–0-ra megnyerik a hazaiak, akiknek a szélsőséges időjárással ugyanúgy meg kell küzdeniük, mint a Norvégia legdélibb csücskéből érkező ellenfelüknek. A télies idő itt már októberben beköszönt, de a mostanihoz hasonló hóvihart a helyiek is nehezen viselik, pláne, ha az a mérkőzés kellős közepén érkezik. A meccset ennek ellenére egyszer sem kell félbeszakítani, az egy szem hókotró a fél-

Szép emlékeket őriznek egykori válogatott labdarúgókról, Kovács Péterről – aki norvégiai pályafutását éppen a Tromsø IL-ben kezdte.

HAVAS HELYZET

A TROMSØ IL ÉS A VIKING ÖSSZECSAPÁSA A FUTBALLSZEZON ELSŐ „HÓCSATÁJA” VOLT. EZ AZONBAN A MÉRKŐZÉS SZÍNVONALÁN NEM IGAZÁN LÁTSZOTT MEG, A HAZAIK KIVÁLÓ GÓLOKAT SZEREZTEK, NEM IS ESTEK KI VÉGÜL AZ ELSŐ OSZTÁLYBÓL

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



KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TREND FM.HU



SPORTOS HÓMUNKÁS

A SZEMÉLYZET FOLYAMATOSAN ÜGYEL, HOGY LEGALÁBB A VONALAZÁST LÁTNI LEHESSEN A MÉRKŐZÉSEN. A MUNKA DANDÁRJÁT EGY HÓKOTRÓ KISTRÁKTOR VÉGZI A FÉLIDŐBEN



időben pillanatok alatt letakarítja a fehér gyepet, amelynek vonalazását skandináv precizitással végig a pályaszéli személyzet tartja kordában.

A játékosoknak ez persze egyáltalán nem szokatlan látvány. A 17 éves Sigurd Grønli – aki éppen beszélgetésünk napján kapott profi szerződést – meglepő szerénységgel, alázattal mesél, milyen is futballistának lenni a sarkkörön túl. Ő is kiemeli, mennyire fontos náluk az összetartozás-érzés erősítése, a barátok közelsége, de persze nagy vágya, hogy előbb-utóbb külföldre szerződjön, s szerencsét próbáljon a norvég játékosoknak hagyományosan ugródeszkát jelentő holland vagy belga bajnokságban.

A magyar focisták külföldi beilleszkedésével (illetve annak nehézségével) kapcsolatban gyakran elhangzik a nyelvtudásbeli hiányosság, amely Norvégiában ismeretlen fogalom, hiszen angolul mindenki folyékonyan beszél. A légióskodásról első kézből származó információi vannak Ulrik Yttergård Jenssennek, a norvég U21-es válogatott védőjének is, aki korábban három szezont húzott le a francia Lyon második csapatában. Mint felidézi, Franciaországban hatalmas volt a konkurencia – nekik, norvégoknak pedig az a hátrányuk, ami az előnyük is egyben: ha nem jön össze a külföldi karrier, hazatérve akár új – civil – életet is kezdenek, biztos családi és anyagi háttérrel. Látva a norvég jólétet, csak irigykedni tudunk...



FEKETE ISTVÁN
FOTÓRIPORTER,
SZERKESZTŐ, ÉRDEKLŐDÉSI
TERÜLETE A SPORT ÉS A
TÁRSADALOM KAPCSOLATA

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: MUNKÁCSY BÉLA—CSONTOS CSABA

ENERGIA- FORRADALMÁROK FÖLDJÉN

„Végre megérkeztünk arra a földre, ahol a megújuló energiában bízva építik a jövőt!” A közösségi médiába ezt az üzenetet posztoltuk ki elsőként, hiszen körülöttünk a rendületlenül dolgozó szélturbinák és napenergiás rendszerek tucatjai hirdették: ez itt Dánia, a fenntartható energiagazdálkodás bölcsője! Örömünk nem sokáig volt felhőtlen. Bejegyzésünkre hamarosan szkeptikus válasz érkezett, amely a dániai szenes erőművek magas CO₂-kibocsátásáról, a megfizethetetlen energiaárakról és az energiaforradalom bukásáról szolt...



Az 1970-es évek olajválságai lidércnyomásként érték az addig 90%-ban import kőolajra támaszkodó dán energiarendszert. Ez a krízis a társadalom minden rétegét és a gazdaság minden szegmensét érintette. Az olajhiány elérte az emberek mindennapi életét is, így például vasárnaponként autóhasználati tilalmat vezettek be... Az erőforrásválság igen hamar ráébresztette a dánokat arra, hogy drasztikus fordulatra van szükségük, ha nem akarnak örökre a fosszilis energiahordozók függőségében ragadni.

A kérdés már csak az volt, hogy milyen úton induljanak el. A nagyvállalatok és a politikai elit jelentős része az akkor éppen virágkorát élő „atom és szén” energiamixre tette a voksát, de a dán lakosság egybehangzó válasza már akkor egyszerű és világos volt: Atomkraft? Nej tak! (Atomenergia? Nem, köszönjük!) Ez a jelige és a hozzá rajzolt békésen mosolygó napocska a megújulókat támogató országos kampány pozitív üzenetű szimbólumává vált.

KÍSÉRLETI LÉPÉSEK

A komoly társadalmi nyomás hatására 1985-ben a kormányzat is a helyben rendelkezésre álló megújuló erőforrások (főleg szél) mellett és az atomenergia alkalmazása ellen kötelezte el magát, amihez a szükséges szakmai háttér is rendelkezésre állt – Dániában mindebben a mérnökök jártak az élen! Az évek során számos alternatív energiastratégia készült egyetemek, kutatóintézetek és civil szervezetek közreműködésével, amelyek utat mutatnak a döntéshozóknak a 100%-ban megújuló alapú energiarendszer felé. Fontos adalék, hogy a fordulat megalapozásában a földrajztudomány egyik leggyorsabban fejlődő területe, az energiaföldrajz is lényeges szerepet játszik – a térbeliség szempontjait érvényesítve.

„El sem hiszitek, milyen egyszerű eszközöket használtunk kezdetben! Feketére festettük a radiátort, és azt mondtuk, kész a napkollektor. Felállítottuk az első szélturbinákat, ám azok sorra összedőltek” – meséli a 35-40 évvel ezelőtti szárnypróbálgatásokról Jane Kruse, a fenntartható energia „dániai Mekkájának” számító Nordic Folkecenter egyik alapítója.

A nyolchektáros területen működő központ mára a dán energiaátmenet egyik kutatási-fejlesztési bázisaként szolgál: kísérleti terepet biztosít kis- és közepvállalatok számára, hogy szélturbinák, napelemek és napkollektorok tesztelésével felgyorsítsák a fejlesztési periódust és a piacra jutást. Ám láthatók itt a közelmúlt sikeres vagy épp kudarcba fulladt kísérleteinek tárgyi emlékei is. Passzív- és szalmaházak, napelemmel működő töltők, különféle szélturbinák sokasága és egy szebb napokat látott hullámerőmű is jelzi, a dánok nem féltek belevágni az alternatív technológiák fejlesztésbe. Autóikba Elsbett-motorokat építettek, hogy helyben sajtolt bioüzemanyaggal is működőképese legyenek, sőt, kisebb-nagyobb átalakításokkal hidrogén-meghajtású és akkumulátoros, elektromos autókat is készítettek. A kedvenc azonban egy szélgenerátorral felszerelt miniautó, amely mai szemmel nézve sokkal inkább koncepcionális melléfogás, mint komolyan vehető közlekedési eszköz. A helyiek számára azonban a kudarc leginkább egy újabb tapasztalat a siker felé vezető úton... És ez a hozzáállás tette az országot a szélenergia úttörőjévé.

Az 1970-es évek olajválságait követően a nagyvállalatok és a politikai elit jelentős része az akkor éppen virágkorát élő „atom és szén” energiamixre tette a voksát.

FÖLDGÖMB VILÁGLÁTÓ A TRENDFM-EN
CSÜTÖRTÖKÖNKÉNT 16.35-KOR.
A RÁDIÓBAN VENDEGÜNK A TÉMÁRÓL:
MUNKÁCSY BÉLA

TRENDFM 94.2
GAZDASÁGI RÁDIÓ CSOPORT

KORÁBBI MŰSORAINK MEGHALLGATHATÓK:
WWW.TRENDFM.HU



PROTOTÍPUS
SZÉLTURBINÁVAL FELSZERELT ELEKTROMOS
MINIAUTÓ BEÜZEMELÉSE A NORDIC
FOLKECENTERBEN. A DÁN KREATIVITÁS
ÉS KÍSÉRLETEZŐKEDV HATÁRTALAN...

„Feketére festettük a radiátort, és azt mondtuk, kész a napkollektor. Felállítottuk az első szélturbinákat, ám azok sorra összedőltek”



„ATOMENERGIA? KÖSZÖNJÜK, NEM!”
TÚZFAL AARHUS BELVÁROSÁBAN.
A DÁN ENERGIAFORRADALOM MOSOLYGÓS
SZIMBÓLUMA AZ ENERGETIKAI
IRÁNYVÁLTÁST SZORGALMAZÓ NEMZETKÖZI
MOZGALOM JELKÉPÉVÉ VÁLT

SZÉLBEN AZ ERŐ

A történet egészen 1891-ig nyúlik vissza, ekkor épült Poul la Cour tervezésében az első, áramtermelésre alkalmas dán szélgenerátor. 1903-ban ő kezdeményezte a Dán Szélenergia Társaság létrehozását és (több mint 110 éve!) szélenergiával foglalkozó szakemberek képzését.

Az 1970–80-as évek fordulójától igen erős technológiai fejlődés kezdődött. Ez részben az amerikai szélerőmű-import felfutásának (mint Jimmy Carter kormányzatának egyik válasza az olajválságra), emellett a műanyagok térhódításának, valamint annak is volt köszönhető, hogy addigra vagy kétszázötven vállalkozás foglalkozott szélturbinák fejlesztésével és telepítésével. Nyílt adatbázisok működtek, az ipari szereplők és a fogyasztók között kölcsönös volt az információcseré. Itt született számos egyéb neves márka mellett a Vestas is, amely ma a világ legjelentősebb, szélturbinákat gyártó társasága. Az iparág kiemelkedő jelentőségét igazolja, hogy napjainkban a szélenergia-technológia Dánia második legnagyobb exportbevételt termelő forrásának számít.

Az iparág kiemelkedő jelentőségét igazolja, hogy napjainkban a szélenergia-technológia Dánia második legnagyobb exportbevételt termelő forrásának számít.

A KÖZÖSSÉG EREJE

A technológiai áttörés azonban önmagában nem lett volna elég ahhoz, hogy a szélenergia ennyire elterjedhessen. A helyiek és a döntéshozók nyitottsága nélkül ez nem megy. Vajon mi kellett ahhoz, hogy a dánok megbarátkozzanak a szélkerekekkel?

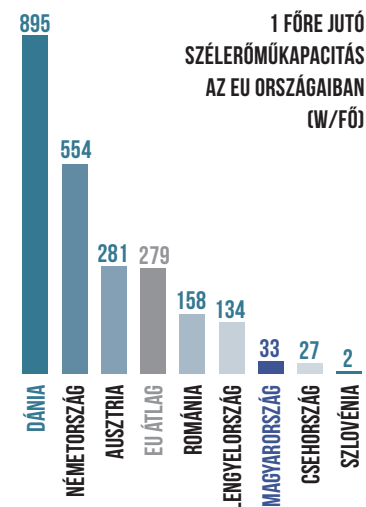
A dán modell lelke az energiademokrácia: „Tedd elérhetővé a termelés lehetőségét az emberek számára, tartsd helyben az energiát, így a sok kis projekt egy nagy nemzeti sikerré fog kovácsolódni!” – mondja a kicsiny Samsø-sziget egyik mezőgazdasági vállalkozója, Søren Hermansen, aki nem mellesleg a Samsø Energia Akadémia igazgatója.

Elsőként a villamos hálózattól távol élő mezőgazdasági termelők láttak ebben fantáziát. A folyamat öngerjesztő volt, egyre több szomszéd követte a példát, miközben a médiában is futótűzként terjedt a sikeres programok

„Tedd elérhetővé a termelés lehetőségét az emberek számára, tartsd helyben az energiát, így a sok kis projekt egy nagy nemzeti sikerré fog kovácsolódni!”

LAPÁTKEREKES-HANGULAT

A KISEBB SZÉLTURBINÁK ÁLTALÁBAN SZERVESEN ILLESZKEDNEK A TÁJBA. UGYANAKKOR A MAI, 100-130 MÉTER OSZLOPMAGASSÁGÚ TURBINÁK ESETÉBEN A TÁJBA ILLESZTÉS EGYRE NAGYOBB KIHÍVÁST JELENT. ÉS AZ OTT ÉLŐK FOGADÓKÉSZSÉGÉRŐL IS CSAK AKKOR BESZÉLHETÜNK, HA SIKERÜL A KÖZÖSSÉGET ANYAGILAG ÉRDEKELTTÉ TENNI



ÁRAMFORRÁS

Dánia nem működtet atomerőművet. Az áram 65%-a megújuló forrásból származik, emellett elsősorban széntüzelésű erőműveket üzemeltetnek. Legnagyobb áramtermelő vállalata az elmúlt tíz évben 73%-kal csökkentette erőműveinek szénfelhasználását, 2023-ra pedig teljesen felhagyta a technológiával. Az energiamixben a megújuló energiaforrások veszik át a szén szerepét, meghatározó lesz a már ma is több mint 5250 MW-nyi szélenergia, amely világszerte elsősé teszi az országot az 1 főre jutó és az adott területre eső beépített szélenergia-teljesítmény rangsorában. 2016-ban az időjárás függvényében termelő szélenergia-erőművek a teljes dán villamosenergia-fogyasztás 42%-át fedezték (ez is világrekord!), ami komoly kihívást jelent a rendszerirányítók számára. Az ellátásbiztonság kiváló és mindez megfizethető áron zajlik, hiszen – a fizetésekkel összevetésben – a dán háztartások a magyar villamosenergia-árak 56%-áért jutnak áramhoz.

Közösségi szövetkezetek jöttek létre, melyekben gazdálkodók, orvosok, tanárok fogtak össze, és pénzüket szélenergia-felállításába fektették.

híre. Így mára szinte minden gazdaság mellett dolgozik egy-egy kisebb vagy nagyobb szélkerék. A vidék sikerén a városiak is felbátorodtak. Közösségi szövetkezetek jöttek létre, melyekben gazdálkodók, orvosok, tanárok fogtak össze, és pénzüket szélenergia-felállításába fektették. Megbíztak egymásban és a technológiában, érdekeltek lettek a helyi erőforrások kiaknázásában. E szövetkezetekben turbinánként akár több száz ember is tömörül, akik a szeles időjárásnak kifejezetten örülnek, mióta a lapátok minden egyes fordulattal dán koronák hízlalják pénztárcájukat – ez a tudásalapú közösségi energia lényege.

100% MEGÚJULÓALAPÚ AUTONÓM ENERGIARENDSZERŰ SZIGET

HELYSZÍN: Samsø-sziget (Samsø-Bælt)
PROJEKTINDULÁS: 1998
FOGYASZTÓK SZÁMA: 3724 fő
FŰTŐMŰ-ÖSSZTELJESÍTMÉNY (4 DB): 7 MW
SZÉLERŐMŰ-ÖSSZTELJESÍTMÉNY: 105,2 MW
LAKOSSÁGI SZÉLERŐMŰ-TULAJDONRÉSZ: 90%

FOTÓ: ISTOCKPHOTO

NAPKOLLEKTOROS TÁVFŰTÉS

Dániában a háztartások 63,3%-át távhővel fűtik, míg Magyarországon csupán 17,4% a távfűtött lakások aránya. A távfűtéses rendszerek harmada a fogyasztók által alakított szövetkezetek tulajdonában van. Ma már a legkorszerűbb, 4. generációs (felületfűtésre optimalizált, alacsony hőmérsékletű) távfűtési megoldásokat alkalmazzák. Ennél is érdekesebb, hogy Dánia a napkollektoros hőtermelés fellegvára. Az elmúlt tíz esztendőben a napkollektoros távfűtés bővülésének mértéke évente átlagosan 42%(!), ami világviszonylatban is egyedülálló.

A NEHEZE MÉG HÁTRAVAN...

A gyors ütemű fejlődés láttán a siker egyértelműnek tűnik, a kormányzati cél a 100% megújulóenergiarésarány elérése 2050-re. „A számok tekintetében fél-távnál járunk, de ha a hátralévő erőfeszítéseket és a soron következő kihívásokat nézem, akkor még csak most jön a neheze” – összegzi véleményét Poul Østergaard, az Aalborgi Egyetem energiatervezéssel foglalkozó professzora.

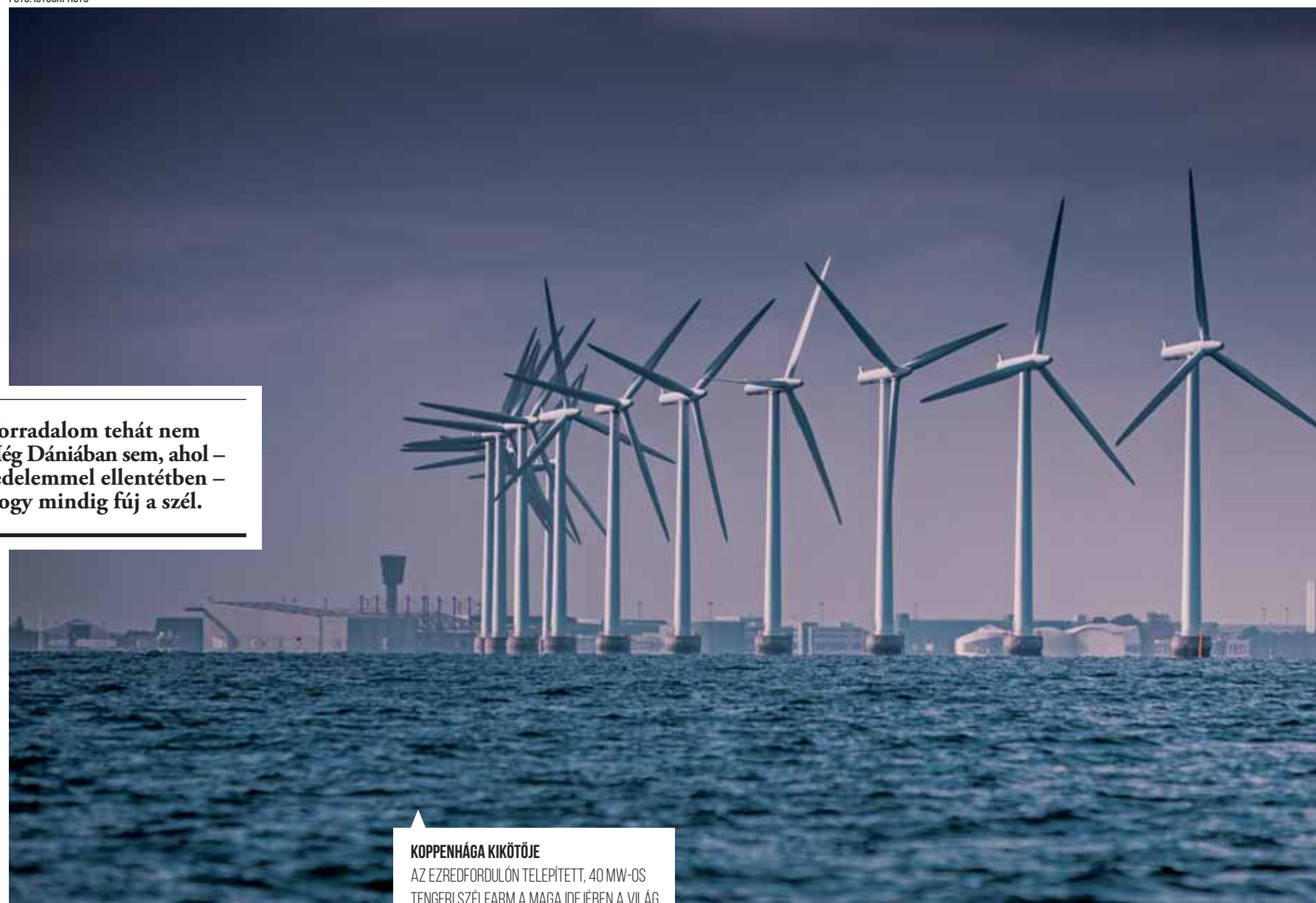
Félreértés ne essék, a dánok is emberek. Noha rég elkötelezték magukat a megújuló energia mellett, a politikai akarat és a társadalmi hozzáállás is hullámzó. Például az 1000 km² kiterjedésű Thy térségben – amely az ország egyik legszelesebb szeglete – tizenegy éve nem építettek nagyobb szél turbinát, mert a beruházási költséget az eddig jól bevált közösségi rendszerben már nem tudják előteremteni. Ugyanakkor a helyiek nem támogatják, hogy a nagyvállalatok fölözzék le a helyi erőforrásokból származó hasznot.

Az energiaforradalom tehát nem tündérmese. Még Dániában sem, ahol – a hazai közhiedelemmel ellentétben – nem igaz, hogy mindig fúj a szél. A múlt technológiai fejlesztései – elsősorban a szélerőművek – a jelenben érlelnek gyümölcsöt, napjaink államilag támogatott kutatásai és fejlesztései pedig a jövőben fognak még ennél is komolyabb bevételt teremteni. Az innováció egyik ilyen meglepő terepe a napenergia alkalmazása dániai körülmények között.



Az energiaforradalom tehát nem tündérmese. Még Dániában sem, ahol – a hazai közhiedelemmel ellentétben – nem igaz, hogy mindig fúj a szél.

FOTÓ: ISTOCKPHOTO



KOPPENHÁGA KIKÖTŐJE

AZ EZREDFORDULÓN TELEPÍTETT, 40 MW-OS TENGERI SZÉLFARM A MAGA IDEJÉBEN A VILÁG LEGNAGYOBB ILYEN LÉTESÍTMÉNYE VOLT. A JELENLEGI 1270 MW-OS TENGERI KAPACITÁS NAGYOBB RÉSZÉT MÁR 150–400 MW TELJESÍTMÉNYŰ RENDSZEREK ADJÁK

NORDIC FOLKECENTER

A MÉG MINDIG FUTURISZTIKUSNAK TŰNŐ KONFERENCIAKÖZPONT SZINTE AZ ÖSSZES MEGÚJULÓ TECHNOLÓGIÁT FELVONULTATJA. A ZÖLDTETŐS, FÉLIG FÖLDRE SÜLLYESZTETT, ALACSONY ENERGIAFELHASZNÁLÁSÚ HÁZBAN PÉLDÁUL EGY PÁRATLANUL NAGY, 16 TONNÁS TÖMEGKÁLYHA BIZTOSÍTJA A FŰTÉST

A VILÁG LEGNAGYOBB NAPKOLLEKTOROS TÁVFŰTÉSI RENDSZERE

HELYSZÍN: Silkeborg (Jylland-félsziget)

FOGYASZTÓK SZÁMA: 43 000 fő

HŐTELJESÍTMÉNY: 110 MW

A LÉTESÍTMÉNY ÖSSZFELÜLETE: 156 700 m²

HŐTÁROLÓ TARTÁLY TÉRFOGATA: 64 000 m³

A NAPKOLLEKTOROS RENDSZER BERUHÁZÁSI KÖLTSÉGE: 31 millió €
HŐSZIVATTYÚ, HŐTÁROLÓ, FÜSTGÁZ-KONDENZÁCIÓS RENDSZER: 60 millió €

ÖKO-ÉDENKERT (ÉLNI ÍGY IS LEHET)

Szakmai berkekben egyöntetű a vélemény, hogy az energiaforradalom végigviteléhez szükséges műszaki háttér ma már kiforrott, rendelkezésre áll. A legfontosabb komponens éppen ezért nem a technológia, hanem maga az ember, aki fogyaszt, aki termel, aki a döntéseket hozza.

Hjortshøj: egy olyan település, ahol a lakosság ökológiai lábnyoma sokkal kisebb, mint egy átlag magyaré, boldogsági indexük pedig jóval magasabb. Nem használnak annyi energiát, mégis mindenük megvan. Kivéve egyvalamit: a kerítést. Mert arra semmi szükségük. Az Aarhus melletti ökoközösség egy valódi édenkert.

Judit igazi energiaforradalmár, több mint húsz éve költözött a településre. Az ökofalu akkoriban még csak három házból állt. Mára 126 ingatlan épült fel, nyolc csoportba szerveződve, és közel ötszáz ember otthona. Számukra teljesen természetes, hogy az egymás mellett élés nemcsak a köszönést foglalja magában, hanem valós emberi kapcsolatokat, beszélgetést, segítséget, bizalmat és toleranciát.

Alacsony energiafelhasználású, napelemekkel és -kollektorokkal felszerelt, passzív házakban élnek. Nyáron a használati meleg víz előállítását csak napkollektorokkal történik. De mi van, ha valaki kevesebbet termel, mint amennyit felhasználna? Majd a szomszéd kiegészíti, nem is akárhogy! A háztetőkre szerelt napkollektorok által előállított meleg víz két központi gyűjtőtartályba kerül, amelyekre minden ház rá van kötve. A téli félévben a napkollektorok működését kiegészíti két pellet tüzelésű kazán, amely a közösség távfűtési rendszerét is táplálja.

A hjortshøjiek az otthon melege mellett a spájz tartalmára is ügyelnek, ezért a háztól pár lépésre közösségi művelés alatt áll egy tizenkét hektáros, biodinamikus gazdálkodású terület. Termesztének itt búzát és kukoricát is, de van többféle tök, hagyma, bab és egyéb konyhakerti növény is. A mezei munka ellátására önszerveződő munkacsoportok alakulnak, melyekhez bárki érdeklődése és képességei alapján csatlakozhat. Hasonló módon oldják meg az állattartást, illetve a település további munkáinak elvégzését a szennyvíz- és hulladékkezeléstől a kulturális események szervezéséig.

JANE KRUSE

A NORDIC FOLKECENTER HÁZIASSZONYA RÉGÓTA VALLJA ÉS TANÍTJA, HOGY EGÉSZ DÁNIA 2050-RE KÉPES LESZ 100%-BAN MEGÚJULÓ ERŐFORRÁSOKBÓL FEDEZNI ENERGIÁIGÉNYÉT. MINDEZT ITT MÁR ÉVTIZEDEKEL EZELETT MEGVALÓSÍTOTTÁK...



PETER MYATT

A HJORSTHØJBAN TALÁLHATÓ ÖKOFALU EGYIK ALAPÍTÓJA MÁR REGGEL HATKOR KENYERET SÜT – AZ A NÉHÁNY VEKNI, AMI A SAJÁT CÉLÚ FOGYASZTÁSON TÚL KÉSZÜL, A KÖZÖSSÉG BOLTJÁBAN „PÉTER KENYERE” NÉVEN MEG IS VÁSÁROLHATÓ



A veteményesektől nem messze kunkori farkú malacok tűnnek fel – szigorúan ellenőrzött biotáp-étrenddel. Amikor kifejezetten arra kérnek, hogy a „nem bio” alapanyagokból készült vacsoránk maradékát ne adjuk oda nekik, az azért mélyen elgondolkodtató...

A helyiek életfelfogására jellemző, hogy a vegyszermentes ételek fogyasztása mellett sokuk klímavédelmi megfontolásból vegetáriánus, helyben előállított terméket fogyaszt. A közösség tagjai saját pékségükben veszik meg a kenyeret, amiből meglepően nagy a választék, így kapható például „Peter Brod” („Péter kenyere”), ami készítőjük után kapta a nevét. Ő az ökofalu egyik alapítója és a falu ezermestere, a hajnali kenyérsütést megelőző este fél tízkor még a napelemmel felszerelt mobil tyúkól melletti kerítésen dolgozott. Van persze vegyeskereskedés és közösségi kerékpárjavító műhely, -kölcsonzó és használtcikküzlet is, ahonnan a befolyt összegeket a falu közös költségeire fordítják. Ebből jut pénz az utcák rendben tartására és a mindenki által használt közösségi ház költségeinek fedezésére is.



HJORSTHØJ

AZ ÖKOFALU LEGÚJABB ÉPÜLETEI. A 15-20 HÁZBÓL ÁLLÓ, ÚJ NEGED TERVEZÉSÉNÉL A JÓ TÁJOLÁS, A TERMÉSZETTEL VALÓ ÖSSZHANG ÉS A NAGY KÖZÖSSÉGI ZÖLDTERÜLET KIALAKÍTÁSA VOLT A FŐ CÉL

VAN ÚJ A NAP ALATT!

A napelemes rendszerek összteljesítménye soha nem látott mértékben növekszik Dániában. A beépített névleges teljesítmény 2017 márciusában elérte a 855 MW-ot, míg a kedvezőbb természeti adottságú és lakosságának számát illetően is kétszeres előnyben lévő Magyarországon ennek alig negyedével számolhatunk. A dán kormányzat 2025-re kívánja elérni a 2100 MW-os teljesítményt, ami a Paksi Atomerőmű kapacitásánál is nagyobb (igaz, villamos energiából kevesebbet szolgáltat).

A skandináv ország azonban a napenergia alkalmazása terén ennél sokkal nagyobb meglepetést is tartogat. Itt, ahol „alig süt a Nap” – így évente 10-20%-kal kevesebb energiát lehet kinyerni egységnyi felületű napelemből vagy napkollektorból, mint hazánkban – több, szempontból is különleges a helyzet. Például a nemzetközi tendenciákkal ellentétben, hogy itt nem a napelemes technológia rohamos térnyerése figyelhető meg, hanem főleg napkollektoros rendszereket építenek.

A Silkeborg mellett 2016-ban üzembe helyezett napkollektormező látványa minden képzeletünket felülmúlja. A Hódmezővásárhely vagy épp Dunaujváros-méretű, dán középváros lakosságát kiszolgáló, nagyjából húsz focipálya-felületű rendszer látványa persze több szempontból is elgondolkodtató. Vajon miért szentel mindegyikre kitüntetett figyelmet a dán fejlesztéspolitika, illetve a mezőgazdasági területen megépített projekt hatalmas területfoglalása milyen egyéb módon lett volna elkerülhető?...

A dán kormányzat 2025-re kívánja elérni a 2100 MW-os teljesítményt, ami a Paksi Atomerőmű kapacitásánál is nagyobb (igaz, villamos energiából kevesebbet szolgáltat).

ÖNGONDOSKODÁS

E NAPELEMES RENDSZER ÉVES SZINTEN A HÁZTARTÁS VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK AKÁR TELJES EGÉSZÉT, MÍG A NAPKOLLEKTOROK A HŐIGÉNY 50-60%-ÁT KÉPESEK FEDEZNI. A ZUHANÓ RENDSZERÁRAK MELLETT NEM CSODA, HOGY MINDEN CSALÁD SAJÁT BERENDEZÉSEKET IGYEKszik TELEPÍTENI



„MEZEI” MEGOLDÁSOK

A MODERN NAPKOLLEKTOROK ÉS A HAGYOMÁNYOS GAZDÁLKODÁS JÓL MEGFÉRNEK EGYMÁS MELLETT. A KEVÉSSÉ NAPOS DÁNIÁBAN MINTEGY SZÁZ TELEPÜLÉSEN ÉPÍTETEK JELENTŐS, AKÁR 100 000-150 000 NÉGYZETMÉTER KITERJEDÉSŰ, TÁVFÜTÉSI CÉLÚ NAPKOLLEKTOR-TELEPEKET – ÉS A MŰKÖDTETÉSI TAPASZTALATOK IGEN KEDVEZŐEK

FOTÓ: ISTOCKPHOTO

A rendszer hőtéljesítményét az őszi és tavaszi időszakban hőszivattyúkkal növelik. Kedvezőtlen időjárás esetén egy óriási hőtároló tartály gondoskodik az állandó szolgáltatásról.

A rendszer hőtéljesítményét az őszi és tavaszi időszakban hőszivattyúkkal növelik. Kedvezőtlen időjárás esetén egy óriási hőtároló tartály gondoskodik az állandó szolgáltatásról. Ennek méretéről sokat elárul, hogy tizenhétszer nagyobb térfogatú, mint a budapesti FINA vizesvénben használt ötvenméteres versenymedence. Nyáron lényegében kizárólag ez a rendszer állítja elő Silkeborg háztartásainak használati meleg vizét. Éves átlagban

viszont a napkollektorok a hőtermelésnek csak a negyedét adják. Mégis ma Dániában ez a meglehetősen komplex fűtési megoldás termeli meg legolcsóbban a hőenergiát. Ráadásul pedig: egy közép-európai látogató számára legalábbis meglepő, hogy a kollektormezőt nem védi kerítés, így a fotózáshoz könnyedén be lehet sétálni az üzemi területre.



MUNKÁCSY BÉLA
TANÁR, OKLEVELES
KÖRNYEZETMENEDZSER, AZ ELTE
KÖRNYEZET- ÉS TÁJFÖLDRAJZI
TANSZÉKÉNEK ADJUNKTUSA



CSONTOS CSABA
EGYETEMI HALLGATÓ
(ELTE GEOGRÁFUS MSC),
A MAGYAR ENERGIÁHIVATAL
2017-ES ENERGIÁKÖVETE





„CSAK AZ Ő HÁZA MEGKÉSZÜLLEN”

Ha jól emlékszem, Dunaföldvár csak egyetlenegyszer került szóba iskolai történelemóráimon, úgymint a kurucok dunántúli hídfője. Mivel Pest-Buda masszívan kitartott a császár mellett, az ország keleti részén szerveződött kurucsnak csak erre volt lehetősége a Dunántúl felé terjeszkedni. Vak Bottyán még egy ideiglenes átkelőt is építtetett. Ám, ha a krónikákat részletesen is elolvassuk, inkább borzalom, mint büszkeség tölti el az embert. Fosztogatások, mézárások. Érzelmesen szóló tárogatómuzika kell ahhoz, hogy az 1700-as évek elejét szépnek lássuk.

A harcok után a vár erődítéseit lerombolják, de a tornyot meghagyják. Börtönként, majd az idők javulásával magtárként hasznosítják. A város második alapí-

és Lelki Pásztor vagyis Plebanus nélkül tovább legyenek, kinek oda helyzetetésére szorgalmatos gondom lesz, csak előbb az ő háza megkészüllyen.” A kanonok sorai hatásosnak bizonyultak. A török időkben elpusztult bencés kolostor helyén az 1720-as évekre felépül az új templom. Egyelőre még torony nélkül. Szerény és állhatatos megjelenésével megelőlegezte Dunaföldvár következő három évszázadának mentalitását. Mint ahogy az is sokat elárul a hely szellemiségéről, hogy később sem a nemzetközi

Ha a krónikákat részletesen is elolvassuk, inkább borzalom, mint büszkeség tölti el az embert. Fosztogatások, mézárások. Érzelmesen szóló tárogatómuzika kell ahhoz, hogy az 1700-as évek elejét szépnek lássuk.

tójának, a Nagyszombatban lakó Mednyánszky kanonoknak kisebb baja is nagyobb volt annál, hogy a masszív falakat lebontassa: „Nem illik, hogy a Városbeliek Istenház

FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ

DUNAFÖLDVÁR

RÉGI IDŐK ÍZEI

SZÖVEG: TAMÁSKA MÁTÉ

Indiánfejés. Fejjel előre, hátrattett kézzel. Elképesztő vagányság, amely legjobb tudomásom szerint csak a vasfüggönytől keletre volt ismert, köszönhetően Gojko Mitić indiánszerepeinek. De mit beszélek én? Hiszen ezek a tizenéves srácok nem tudhatnak semmit az NDK–jugoszláv indiánromantikáról! És mégis. Nem a retrólázban égő Budapesten, hanem itt, Dunaföldváron van igazi íze a régi időknek – olyan íze, amely lassan változik, mint a jó halászlé receptje

„Sok hibám egyike, hogy nem vagyok dunaföldvári.” Ordas István újságíró vallomása ez, de hamarosan be kell látnom, rám is tökéletesen beillik, mert mikor kiállok a rajtköre, hogy a helyiek módjára a strand hidegen kéklő medencéjébe vessem magam, éles sípolás üti meg a fülem. Meghiúsított ugrásomnak annyi kihatása azért lett, hogy az egyenlő bánásmód elve szerint a fürdőmester a

srácokat is eltiltotta az indiánfejéstől. Ilyenek a sápadtarcúak. Nem jobbak a labancoknál. Meg a kurucoknál sem. Ezt már a me-

„Sok hibám egyike, hogy nem vagyok dunaföldvári.” Ordas István újságíró vallomása ez...

dence szélén ülve teszem hozzá, miközben figyelem, ahogy a lemenő Nap színaranyra festi az öreg torony sűrű falait.

TANÁCSHÁZBÓL VÁROSHÁZA LETT...

MÁSKÜLÖNBEN UGYANAZ A VÉGTELENÜL NYUGODT, PIHENTETŐ HANGULAT ÉVTIZEDEKEN, DE TÁN ÉVSZÁZADOKON ÁT. ÉS – AMIRE CSAK RITKÁN FIGYELÜNK FEL, MERT ANNYIRA MEGSZOKTUK MÁR: A KÖZLEKEDÉSI TÁBLÁK, VILLANYRENDŐRÖK, VEZETÉKEK, TÁVKÖZLÉSI ANTENNÁK REMÉNYTELEN KÁOSZA. A FŐTÉR TERVEZETT RENDEZÉSE ERRE IS FIGYELNE MAJD, BÁR, HA A FÁKAT IS KIVÁGJÁK, MÉGIS JOBB LENNE, HA MINDEN MARADNA A RÉGIBEN



FOTÓ: FORTEPAN – UVATERV GYŰJTEMÉNYE (1955)



FOTÓ: FORTEPAN – UVATERV GYŰJTEMÉNYE (1955)



A DUNAI VÁROSOK TELEPÜLÉSKÉPE
SOROZATUNK TÁMOGATÓJA A

nka
Nemzeti Kulturális Alap



FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ

**A VÖLGYEK BEN A PANGÓ VIZEK,
A LŐSZHEGYEKEN A CSUSZAMLÁSOK
TETTÉK NEHÉZZÉ AZ ÉPÍTKEZÉST**
IDŐVEL MÉGIS ÚGY TŰNIK, HOGY A LŐSZ
MARADT A VESZÉLYESEBB, ÉS A HÁZAK
(MINTHA CSAK MAGUK IS KÖVETNÉK A
MEGCSÚSZÓ TALAJT) LENT SŰRŰSÖDTEK

jezsuiták, hanem a köznéppel könnyebben hangot találó ferencesek építettek fel egy újabb katolikus templomot.

A műemléki leírás szerint a ferencesek temploma „külvárosias”. Az lenne talán Székesfehérvárott vagy Szegeden, de itt az egyik leginkább városias megjelenésű utca ékköve. Az utca tekintélyét nemcsak a templomnak, de az emeletes rendháznak is köszönheti. A ferencesek régi otthonában indulhatott útjára

1952-ben a híres Afrika-kutató nevét viselő Magyar László Gimnázium.

Olyan idők jártak, hogy az oskola alapító dokumentuma hitelességéért felelő városbíró, maga analfabéta lévén, parasztos „x”-et tett a neve mellé.

Magyar László elkövette az emberiség nagy részének hibáját, hogy 1818-ban nem Dunaföldváron született. De más gondjai is

akadtak. Leginkább az, hogy házasságon kívül született, és vér szerinti apja nem ismerte el törvényes fiának. Ennek ellenére neveltetéséről gondoskodott. Így került a fiú a földvári „nemzeti iskolába”, amely nagyszerű neve ellenére az elemi iskolának felelt meg. (Persze akkoriban az elemi iskola kulturális jelentősége egy mai kis egyetemével ért fel.) Olyan idők jártak, hogy az alapító dokumentum hitelességéért felelő

városbíró, maga analfabéta lévén, parasztos „x”-et tett a neve mellé. Az oskola rangját jelezte építészeti arculata is. A nádfedeles házak között faszindelyt kapott, sőt egy kis tornyot is haranggal, „... a gyermekek összehívására”. Földvár csodája, hogy az idő múlását nem érzékelteti. Majd’ száz év múlva egy amerikai utazó, mintha csak az 1800-as évek elejéről írta: „A templomon és az iskolán kívül valami nagyobb épü-

letet nem igen látni.” Magyar László közben leélt kalandos életét. Eljutott az oskolák nélküli „szerencsen országba”, a mai Angola vi-

Tudományos Akadémiára. Halála után megjelent kötete a magyar Afrika-kutatás klasszikusa. Stílusa eleven, könnyen olvasható, lényegre törő. Innen tudjuk például, hogy a kimbunda nemzet gyerekei „oktatást nem nyernek. (...) az anya éppen nem ügyel leányának erkölcsi tisztaságára, (...) mivel a szüzesség a lakodalmi ágyban éppen nem követeltetik...”

„A kimbunda nemzet gyerekei „oktatást nem nyernek. (...) az anya éppen nem ügyel leányának erkölcsi tisztaságára, (...) mivel a szüzesség a lakodalmi ágyban éppen nem követeltetik...”

dékére, ahonnan részletes beszámolókat küldött haza a Magyar

FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ



„RÖVID BOR”

ÍGY NEVEZIK AZOKAT A BOROKAT, AMELYEKNEK AZ ÍZÉT RÖVIDDEL A LENYELÉS UTÁN MÁR NEM LEHET ÉREZNI. A FÖLDVÁRI BOROK TÖBBSÉGE ILYEN. „RÉGISÉGÉRTÉK” – ÍGY NEVEZI A MŰEMLEKVÉDELEM AZ ANYAG HORDOZTA, A NEM SZAKEMBEREK ÁLTAL IS ÉRZÉKELHETŐ HANGULATOT. A FÖLDVÁRI PINCESOROK KÖZT JÁRVA MEGÉRTJÜK A FOGALOM LÉNYEGÉT

BURGUNDIA ÉS SÓHÁZ UTCA
AZ EGYIK KÜLVÁROS, A MÁSIK BELVÁROS. ÁM FÖLDVÁRON SEM A TÉRBEN, SEM AZ IDŐBEN NEM KELETKEZNEK KEZELHETETLENÜL NAGY KÜLÖNBBSÉGEK



FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ

BŐRCIPŐ ÉS GUMICSIZMA

Van némi ellentmondás abban, hogy Dunaföldvár leghíresebb szülőtte nemcsak „vér szerint” nem volt idevalósi, de lelkében sem, mert aligha tudnánk valami idegenebb dolgot elképzelni erről a városról, mint azt, hogy felfedezőket adjon a világnak.

Jó lábbeliket, amivel mások bejárhatják a világot, azt igen! Dunaföldvár a 19. században valóságos csizmadiametropolisz. A céhtagok száma másfél száz, de bőven akadnak kontárok is. A szorgalmas mestereket még a gyáripar sem tudta teljesen kimozdítani foglalkozásukból. Az 1930-as években a cipészek és a cipőfelsőrész-készítő kisiparosok száma még mindig megközelíti az ötvenet.

De nem ez az egyetlen ága a helyi kézműiparnak, amely túlélte az iparosítást. Működtek itt kádárok, kalaposok, műszerészek, rézművesek és szitakészítők, szabók, cukrászok és cukorkások, kárpitosok és kocsifényezőök, kelmefestők és

Dunaföldvár a parasztságból kinőtt kismesterek városa volt. A jó földvári ember nem vállalkozott, mert fontosabbnak tartotta a biztonságos keveset a mégoly csábító, de kockázatos gazdagságnál is.

kefekötők. Felsorolni is lehetetlen. Dunaföldvár a parasztságból kinőtt kismesterek városa volt. A jó földvári ember nem vállalkozott, mert fontosabbnak tartotta a biztonságos keveset a mégoly csábító, de kockázatos gazdagságnál is. De nem

is állt be gyári munkásnak, mert függetlenségét mindennél többre becsülte. Egy gazdaságtörténész azt mondaná erre, hogy a maradiság elfojtotta a kapitalista szellemű vállalkozásokat. Nem épült elég gyár, nem nyílt elég bankfiók, nem hiteltek és nem vettek fel hiteleket.

Ha azonban földvári utunk előtt néhány estét Krúdy olvasásával töltünk, megértjük a maradiság bölcsességét. A földváriak nem sietnek, és nem siettetik az időt. Mikor a szocializmus végképp felszámoltatta velük a cipésmesterségeket, gondoltak egy nagyot, és elkezdtek gumicsizmákat gyártani. Eddig a történet kicsit hasonlít a híres finnországi szupermulti (Nokia) történe-



A DUNAFÖLDVÁRI VÁSÁR

FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ



FOTÓ: FORTEPAN – HANSER MÁRIA (1928)



FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ

KÉT VESZTES HÁBORÚ, KÉT EMLÉKMŰ

AZ ELSŐ A FÖLDVÁRI HONVÉDEKNEK ÁLLÍT EMLÉKET, AKIK A SZOBOR ÁLLÍTÁSA SZERINT HŐSKÉNT MENETELTEK A HALÁLBA 1914-1918 KÖZÖTT. A MÁSODIK EMLÉKMŰVET MÁR A GYŐZTES SZOVJETUNIÓ EMELTETTE. A HALÁL HÁZHOZ JÖTT. A II. VILÁGHÁBORÚBAN A HÍDFŐÉRT HOSSZÚ ÉS ELKESEREDETT ÚTKÖZET DÜLT, AMELYBEN KÉRETLENÜL OSZTOTTÁK A HŐSI SZEREPEKET



FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ



tére, csakhogy itt a csizmából nem lett mobiltelefon. Ám maradt a gumicsizma azután is, hogy a szocialista tervgazdaság összeomlott, és kihaltak azok a szakmák is – a tészmunkásoktól a bányászokig –, amik tömegesen igényt tartottak a kissé robusztus, de vízhatlan csizmákra.

Ha másként alakul a történe-

lem, akár vasgyárat is kaphatott volna a város. Egy fennmaradt anekdota szerint a „sóher földváriak” a leendő gyár helyét kereső küldöttséget ebéd nélkül eresztették útjára, miközben a penteleieknek helyén volt az esze: etettek-itattak, s aztán építhettek, gazdagodhattak. A népmesék

„(apró) jótett helyébe (nagy) jót várj” tanulságát összegző, modern történetecske háttérben azonban inkább az 1945-ös választásokat sejtethetjük. A dunaföldváriak akkor 70%-os többséggel utasították el a kommunista párt ideológiáját, és választották a kisgazdapártot. És lettek kollektíve „kulákok”.

FOTÓ: FORTEPAN – ERKY-NAGY TIBOR GYŰJTEMÉNYE (1935)



AZ OLYAN, NÉPESSÉGÜKET VESZTŐ VÁROSOKBAN, MINT FÖLDVÁR, AZ ÁLLOMÁSOK MEGLEPŐEN ÉLÉNK FORGALMÚAK

A FÖLDVÁRI MINDENNAPOK LEGSZEBB PERCEINEK SZÁMÍTOTT A PESTI GŐZÖS ÉRKEZÉSE. KÉSŐBB A BUSZPÁLYAUDVAR VETTE ÁT A HAJÓÁLLOMÁS SZEREPÉT. MA AZ ELKERÜLŐ ÚT MELLETTI ÜZLETEK, BENZINKUTAK JÁTSZANAK HASONLÓ SZEREPET

BUSZKORZÓ

A változások elől azonban lehetetlen kitérni. A régi Piac téren, amelynek a nevét alkalmasint a korszellemhez jobban illő Béke térre cserélték, az 50-es években buszállomást alakítottak ki. Ritkán szoktak felfigyelni rá, hogy a hanyatló, népességét vesztő városokban az állomások a legforgalmasabb helyek. Valóságos korzók, ahol az emberek buszhoz men-

támasztó támfal falfirkája, a „Hollywood” lett. Az ország déli városai felé buszozóknak Duna-földvár neve összefonódott a „hollywoodi tízperces” pihenővel,

Fő nevezetessége azonban mégsem a forduló, hanem felette a löszös hegyet megtámasztó támfal falfirkája, a „Hollywood” lett.

a friss kávé illatával és a füstszagú levegőzéssel. Ma valahogy ritkábbak a buszok, üres a táj. Eltűnt a Hollywood felirat is, az utasellátó pedig egy westernfilm szellemváros-díszleteit idézi.

A főtér rég nem működő buszállomása ellenben olyan, mint egy Csipkerózsika-mesedíszlet. A gránitkockák fölött öreg fák lombjai kapaszkodnak össze. Félő, hogy

már nem sokáig. Dunaföldvárt is elérte a főtérépítési lázalom. A tervek láncfűrészlől és egy nagy, nap-sütötte, köves placcról szólnak, néhány kisebb lombkoronájú, „városbarát” fával. Az öreg fák elleni érvek, hogy hullanak a leveleik, nőnek a gyökereik, de legfőképp az, hogy úgysem élhetnének örökké. Pedig ebben a városban van valami örökkévaló, amit csak

szeretni és tisztelni lehet. Lassúsága, elmaradottsága idővel nyugalommá, patinává érett. A főtéri cukrászda emberemlékezet óta működik, mint ahogyan a főtéri piac is. (Most éppen termelői jelzővel kiegészítve.) Múlt századi nénik tejfölsopohárban nevelt palántákat árulnak tavasszal, mindenféle alakú paradicsomot nyáron és sárgálló dióbelet ősszel.

VÁSÁR

A piac is valami, de az igazi mégiscsak a földvári vásár! Szerencsére elég messze van a várostól ahhoz, hogy a fakivágás szoba kerüljön. Az árnyékban lovak, naposkacsák, -csibék, malacok. A tét nélküli vásárlók nyugalomával sétálgatok az árusok között. Azt próbálom megállapítani, ki itt a vevő és ki az eladó.

A tömeg persze nem az állatoknál van. Kupacokba rakott, cipő alakú tárgyak közt válogat. Szegény régi, jó földvári mesterek valószínűleg királyi feliratban tiltakoznának, ha ezek kapcsán valaki a bört emlegetné. A cipők mellett faládák és kézikeraimák. A vásár tarka. Néhol bolhapiac, néhol kí-

nai, néhol bodega, néhol népművészet. Kaland és felfedezés.

Bizonyos értelemben talán még izgalmasabb is, mint megjárni

A tömeg persze nem az állatoknál van. Kupacokba rakott, cipő alakú tárgyak közt válogat. Szegény régi, jó földvári mesterek valószínűleg királyi feliratban tiltakoznának, ha ezek kapcsán valaki a bört emlegetné.

Fekete-Afrikát. A hétköznapi fásztó vásárlási rutinjai itt bonyolult rituálékká alakulnak. Vadászok járnak az ösvényeket.

Végül nem veszek semmit, és visszatérek a lovakhoz. Mint egy megbabonázott gyerek, nem bí-

rom levenni a szemem, nem is annyira a lovakról, hanem az emberekről. Kik lehetnek ők, akik 100 kilométerre Budapesttől, autópályarendszerek rései közt fuvaros munkalovakkal kereskednek? Aligha hiszem, hogy a pénzért csinálják. Pénzeket látni az ilyesmi régimódi lóvásárban olyan annyira értelmetlen, mint az indiánfej.

Persze, Budapesten, de nem itt, Földváron!



TAMÁSKA MÁTÉ
SZOCIOLÓGUS, VÁROS-ÉS FALUKUTATÓ, EGYETEMI OKTATÓ

A DUNAFÖLDVÁRI VÁSÁR



FOTÓ: TAMÁSKA MÁTÉ

BLOGOL A FÖLDGÖMB...

„Minden dolog összefügg” – mondta annak idején Seattle, a híres indián törzsfőnök. Ezt a földrajzi szemlélet valljuk mi is, így blogjainkkal olyan tudományos, ismeretterjesztő felületeket hoztunk létre, melyek témáikkal szórakoztatóan tárják fel a világ összefüggéseit



GEOGULLIVER

KARÁCSONYI DÁVID geográfus, mániája a Kelet. Rengeteget utazott például a poszt-szovjet térségben. Éveket élt a Távol-Keleten. Mivel magassága a két métert is meghaladja, Gulliverként járja be a keleti világokat. Szerencsére mániája a munkája is: regionális földrajzi kutatásokkal foglalkozik az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetben.

[HTTPS://AFOLDGOMB.HU/BLOGOK/GEOGULLIVER](https://afoldgomb.hu/blogok/geogulliver)



DOKTORPÁNIK

CSIMA ZOLTÁN epidemiológus, a fertőző betegségek megszállottja. A Semmelweis Egyetem Epidemiológiai Tanácskének doktorandusza. Sajátos humorról ír a fertőző betegségek térbeli összefüggéseiről és a jelenkor jelentette kockázati tényezőkről.

[HTTPS://AFOLDGOMB.HU/BLOGOK/DOKTORPANIK](https://afoldgomb.hu/blogok/doktorpanik)



VÁROSNEZŐ

SZIGETI-BÖRÖCZ FERENC geográfus, település- és területfejlesztő. Városfejlesztési és kulturális projekteken dolgozik Európa-szerte. *Városnéző-blogján* útjai alapján elemzi azokat a kulturális, városfejlesztési és társadalmi történéseket, melyek hatással vannak mindennapi életünkre is.

[HTTPS://AFOLDGOMB.HU/BLOGOK/VAROSNEZO](https://afoldgomb.hu/blogok/varosnezo)

EGYÜTTMŰKÖDŐ PARTNEREINK ▾



E LAPSZÁMUNK MEGJELENÉSÉT TÁMOGATTÁK ▾



ALAPÍTVÁ: 1872

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

ELNÖK: DR. CSORBÁ PÉTER
ALELNÖKÖK: DR. SZILASSI PÉTER
DR. MICHALKÓ GÁBOR
FŐTITKÁR: DR. DÁVID LÓRÁNT
ÜGYVIVŐ: HEILING ZSOLT

SAKOSZTÁLYOK:

BIZTONSÁGFÖLDRAJZI ÉS GEOPOLITIKAI
SAKOSZTÁLY, EXPEDÍCIÓS SAKOSZTÁLY,
TÁRSADALOM- ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI
SAKOSZTÁLY, HEGYSZÓ-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 (GYŐR)
KISKUNSAGI OSZTÁLY (KECSKEMÉT)
KÖZÉP-DUNANTÚLI OSZTÁLY (SZÉKESFEHÉRVÁR)
KÖRÖS-VIDÉKI OSZTÁLY (BÉKÉSCSABA)
NYIRSEGI OSZTÁLY (NYIREGyhÁZA)
NYUGAT-MAGYARORSZÁGI OSZTÁLY (SZOMBATHELY)
SZEGEDI OSZTÁLY
SZÉKELYFÖLDI OSZTÁLY (CSIKSZEREDA)
TOLNA MEGYEI OSZTÁLY (DOMBOVÁR)
ZALAI OSZTÁLY (NAGYKANIZSA)

KÖNYVTÁR ÉS GYŰJTEMÉNYEI:

1112 BUDAPEST, BUDAÓRSI 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 JELEKE



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

ÖN BIZONYÁRA KINYITJA
nem megy át AZ **nehogy**
AZ ÚTON, AMIKOR PIROS A **MEGFÁZZON.**

BEKENI BEKÖTI FELVESZI
magát A **A** **-OT,**
STRANDON. ELINDUL motorra ül.

**A rendszeres szűrés is
legyen ugyanennyire
természetes Önnek!**

**Panaszmentesen is
keresse fel orvosát!**

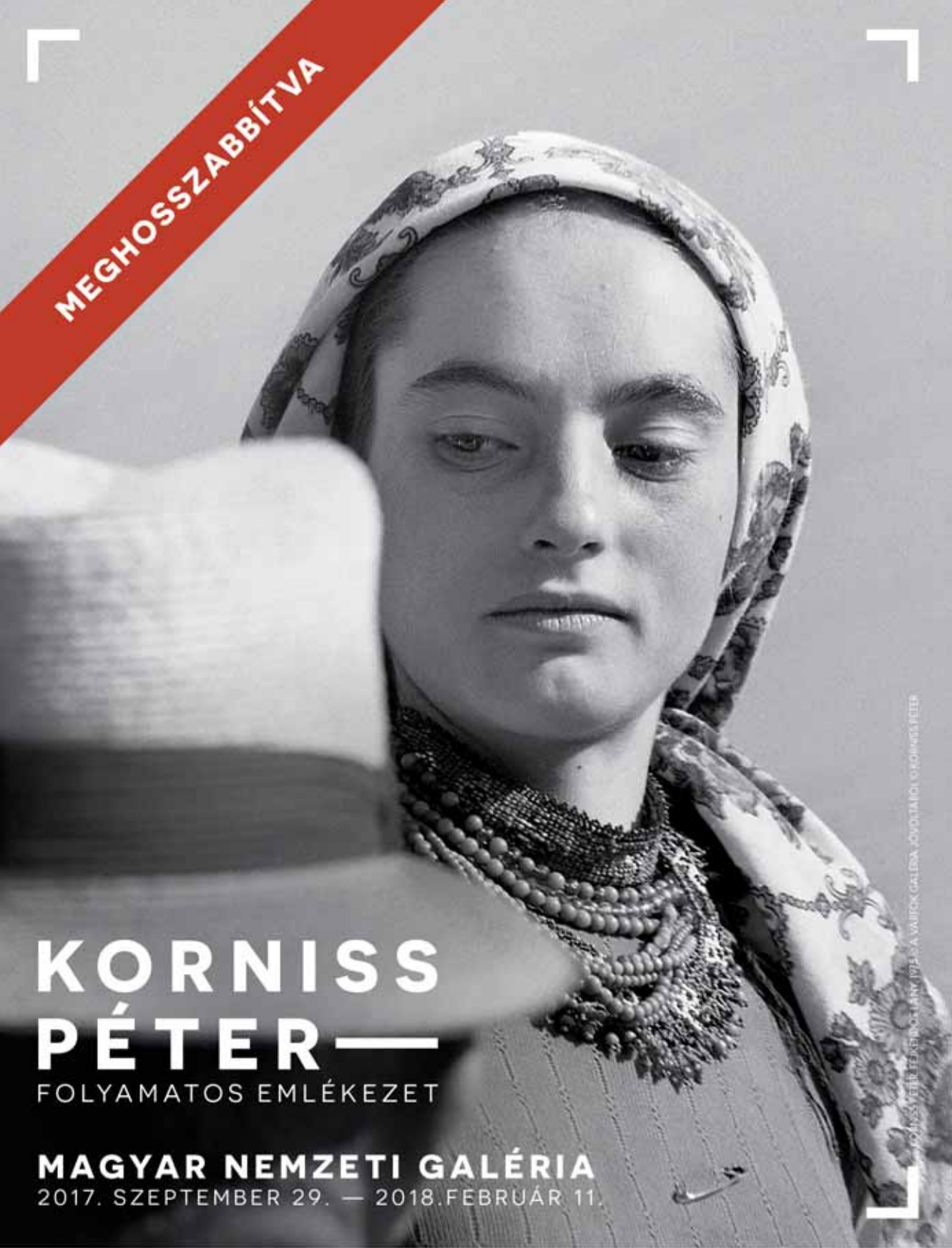
4 emberből 3 esetében időben elvégzett
szűrővizsgálatokkal meg lehetne előzni
a túl korai halált*.

*A vezető halállokokat figyelembe véve.

médiaunió
rajta is múlik!

www.4bol3.hu

MEGHOSSZABBÍTVÁ



KORNISS PÉTER: A VÁRFEK GALÉRIA, JÓVOLTÁRÓL © KORNISS PÉTER

KORNISS PÉTER —

FOLYAMATOS EMLÉKEZET

MAGYAR NEMZETI GALÉRIA
2017. SZEPTEMBER 29. — 2018. FEBRUÁR 11.