

⊕ SZÖVEG: BATKOV SZILVIA, FOTÓ: MARI LÁSZLÓ ÉS TELBISZ TAMÁS

MADEIRA

IDŐZÍTETT BOMBA, PARADICSOMI KÖRNYEZETBEN

Az Erdők Szigete, bár az elmúlt évek eseményei láttán akár a Természeti Katasztrófák Szigete címet is odaítélhetnék neki. Földcsuszamlások és pusztító tűzvész szabták át földjének arculatát és a rajta élők lelkületét. Ám Portugália Atlanti-óceánba csöppent darabjának lakói mégis dacolnak a természeti csapásokkal: biztos jövőjükhöz azonban a pezsgő turizmus már kevés – fenntartható erdőgazdálkodás és új munkahelyek után áhítoznak...



A SZIGET ÉSZAKI PARTJÁN
ELTERÜLŐ FAIAL LÁTKÉPE,
háttérben a falutól keletre emelkedő
Sasok sziklája (Penha da Águia, 590 m)

– Először fordul meg a fejemben, hogy a családommal elhagyjam a szigetet – mondja Rúben, a 29 éves ejtőernyős-oktató, miközben első madeirai napomon a zsinórokat bogozzuk felszállás előtt. – Szívem szerint sosem mennék el, de az az igazság, hogy kezdek félni. Minden egyes esőzés közben az jár a fejemben, vajon mikor fog a lezúduló kő- és sártömeg kopogtatás nélkül bejönni a nappalinkba, ahogy a bátyámék házába 2010-ben?... Nem lehet tudni, hogy mikor indul meg a föld – panaszozza a kétgyerekes apa.

Katasztrófák – vagy az Örök Tavasz Szigete?

2010. február 20-án villámárvíz zúdult Madeira fővárosára, Funchalra és a környező területekre, amely 45 ember halálát és kb. 1,9 milliárd USD kárt okozott. Ez volt az utóbbi 40 év lepusztítóbb, katasztrófális áradata.

A vulkáni kőzetekből álló sziget az Atlanti-óceán északi medencéjéből emelkedik ki. Túlnyomó része nyugat-keleti irányban húzódó hegyvidék, kifejezetten élénk domborzattal. A hegyeket mély völgyek és rendkívül meredek lejtők tagolják, kis területen is óriásiak a szintkülönbségek. Éghajlata mediterrán jellegű, ám ezt az óceáni környezet módosítja, így míg Funchalt évente 600 mm eső öntözi, a hegyvidék keleti részén már 3000 mm

csapadék hullik. A meredek lejtőkre zúduló eső megkerülhetetlen természeti veszélyforrást jelent, hiszen csuszamlásokat, sárfolyásokat és villámárvizeket is előidézhethet, sőt még kisebb cunamikat is, melyeket az óceánba szakadó partomlások válthatnak ki. És mindebben az embernek is szerepe van: a beépítésekkel, meggondolatlan erdőirtásokkal, rossz vízelvezetéssel komolyan növekedhet a katasztrófakockázat.

1803 és 2010 között 30 jelentős villámárvíz sújtotta a szigetet, a legpusztítóbb 1803. október 9-én, Funchalban 800–1000 ember halálát okozta. A helyben „aluvião”-nak nevezett villámárvizek akkor alakulnak ki, amikor rövid idő alatt nagy

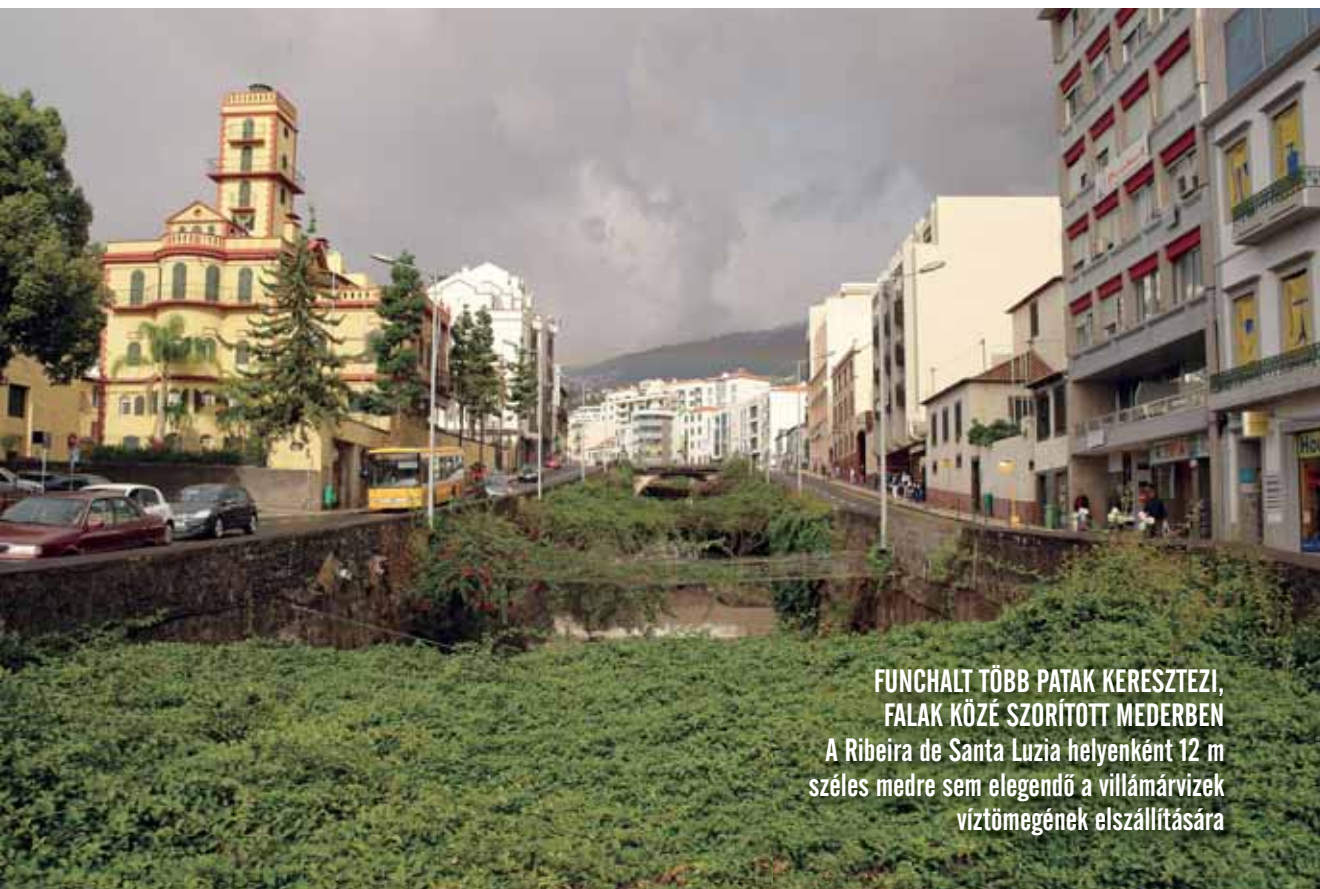


PORTUGÁLIA LEGELTERJEDTEBB DÍSZÍTŐ-ELEME A MÁZAS CSEMPE, AZ AZULEJO
A hagyományos azúrkék-fehér színek mellett gyakoriak a színes, életképeket ábrázoló azulejoképek

mennyiségű csapadék hullik, s a felszínen lévő kőzetek és a talaj nem tudják elnyelni a hirtelen érkezett vizet. A lezúduló víz a meredek lejtőkön – főként, ha nincs növényzet – mindent magával sodor. A szűk völgyekben a hegyoldalakról hömpölygő víztömegek egyesülnek, és magas árhullámot alkotnak, amely nagy sebességgel rohan a völgyben, s a kavargó víztömeg alámossa az amúgy is átázott lejtőket, csuszamlásokat, hegyomlásokat okozva.



RÁÉRŐ FÉRFIAK KÁRTYÁZNAK CÂMARA DE LOBOSBAN,
azon a teraszon, amelyen valaha Winston Churchill festegetett nyaralásai során



FUNCHALT TÖBB PATAK KERESZTEZI, FALAK KÖZÉ SZORÍTOTT MEDERBEN
A Ribeira de Santa Luzia helyenként 12 m széles medre sem elegendő a villámárvizek víztömegének elszállítására





A HULLÁMOK MARTA
SZENT LŐRINC-FÉLSZIGETEN
feltáródnak a vulkáni rétegek



Háttérproblémák

A sziget igen sűrűn lakott: 740 km²-én 267 000 ember él, 40%-uk a főváros környékén tömörül. A természetes növénytakarót az évszázadok során a sziget nagy részéről kiirtották, az óceánpart a városok környékén teljesen beépült, a házak egyre magasabbra kúsznak a meredek lejtőkön. Az utakat leaszfaltozták, a kis patakokat mesterséges betonmedrekbe kényszerítették, így egyre kisebb teret hagytak a csapadék beszivárgásának, a lejtőkön mind nagyobb és gyorsabb a csapadék lefolyása.

A turizmus és az ehhez kötődő építkezések pedig egyre újabb és sokszor érzékeny területeket követelnek. A téli hideg elől menekülő nyugat-európai nyugdíjasok ugyanis olykor vándormadárként megszegyenítő hévvel szállják meg az egész évben kellemes klímával kecsegtető szigetet. Ám nyilvánvaló, hogy a turizmus nem mindenkinek biztosíthat megélhetést, még a másik fő ágazattal, a hagyományos gyümölcsstermesztéssel együtt sem. Munkalehetőség híján ezért a fiatalok körében jelentős az elvándorlás – főleg az unió tehetősebb országai felé. Pezsgő turizmus és az öslakók elvándorlása: nagyarányú tengerparti beépítés és csökkenő lakosságú, gyérülő művelésű hegyvidékek, növekvő számú, gondozatlan teraszterülettel. Ezek pedig akár hegyomlások és csuszamlások kattanási helyei is lehetnek, mivel átázásuk, víz-visszatartásuk egyre gyakrabban ellenőrizetlen.

A madeirai november kínálta kora nyári melegben a sziget északkeleti részére tartok. Ám az előző napok heves esőzései okozta földcsuszamlások legalább két-három napra megközelíthetlenné tették a területet. Rúben szavai köszönnék vissza. Most érzem igazán, mennyire valós annak veszélye, hogy itt bármikor megismétlődjenek a 2010-es események.

Gyalog indulok el hát a híres levadák mentén, Madeira jellegzetes öntözőcsatornáit követve, amelyeket még az egykor a szigetre hozott rabszolgák építettek, hogy a források vizét a cukornádültetvényekhez vezessék.

– Régen 30-40 embert foglalkoztatott a levadák karbantartása, mára már tucattal is kevesebbnek ad kenyeret – mondja a túravezető Ana, miközben éppen a Rabaçal folyón átvezető lépköveken egyensúlyozunk. – Nem sok fiatal érdekel ez a megélhetési forma, mert kemény fizikai munka és alulfizetett. Pedig jó lenne, ha rendben lennének tartva a hegyi ösvények, mert az idei tűzvész idején is nagy gond volt, hogy egyes területek megközelíthetetlenek maradtak.

A BANÁNÜLTETVÉNYEK HELYÉN
hatalmas szállodák törnek az ég felé
Funchal nyugati részén

Tűz és víz

A pusztító tüzek 2011 júliusában, a hosszú szárazságot követő, szokatlan forróságban Algarve környékén lobbantak fel, és a lángok annyira elharapóztak, hogy a főváros is veszélybe került. Ana szerint a tüzet néhol nem is igazán akarták eloltani, mivel az zömében a betelepített és agresszívan terjeszkedő eukaliptuszerdőket pusztította. Az oltási kedvet tovább lankasztotta, hogy – állítólag – az ingatlanpekulánsoknak már jó ideje fáj a foga egyes területekre.

– Ez már nem ugyanaz a sziget, ahol felnőttem. Ma angol, német és orosz befektetők pöffeszkednek mindenütt, akik azt hiszik, hogy bármit megvehetnek, és betondzsungellé változtathatnak a pénzükért – panaszkodik.

A betonfelületek megnövekedése okozta problémáról csak másnap alkothatok képet Josétól, aki 13 év után települt vissza Angliából.

– Azért költöztem vissza, mert már nem bírtam tovább a szigetem nélkül. Mint minden helyi, így én is büszke vagyok arra, hogy madeirai vagyok, de a döntéshozók rövidlátása elkésérít – mondja. – A helyi félresikerült döntések, a lefolyási sebességet lassító erdők irtása és a mesterséges felületek beszívárgásgátlása ugyanis ma is fokozzák a veszélyhelyzetet.

A 2010-es földcsuszamlásokat persze nyilvánvalóan az évszázad leghevesebb esőzése okozta. 2009–2010 tele igen csapadékos volt Madeirán, az

átlagos csapadékmennyiség háromszorosa hullott le az október és február közti időszakban. A talaj és a felszíni kőzetek vízzel telítettek voltak, a patakok magas vízállással szállították a vizet az óceánba. Ilyen előzmények után érte el a szigetet egy extrém nedves légtömeg, amely óriási esőt hozott. Február 20-án hajnalban, 3 órakor kezdődött a heves esőzés, amely csak 17 órakor állt el. E napon Funchalban 146,9 mm, a hegyekben 333,8 mm csapadék hullott le, amely új napi csúcst jelentett. Sőt, 8 és 9 óra között 60 mm csapadék ömlött az amúgy is átáztatott, telített lejtőkre! Ezt a víztömeget a patakok már nem tudták elszállítani a

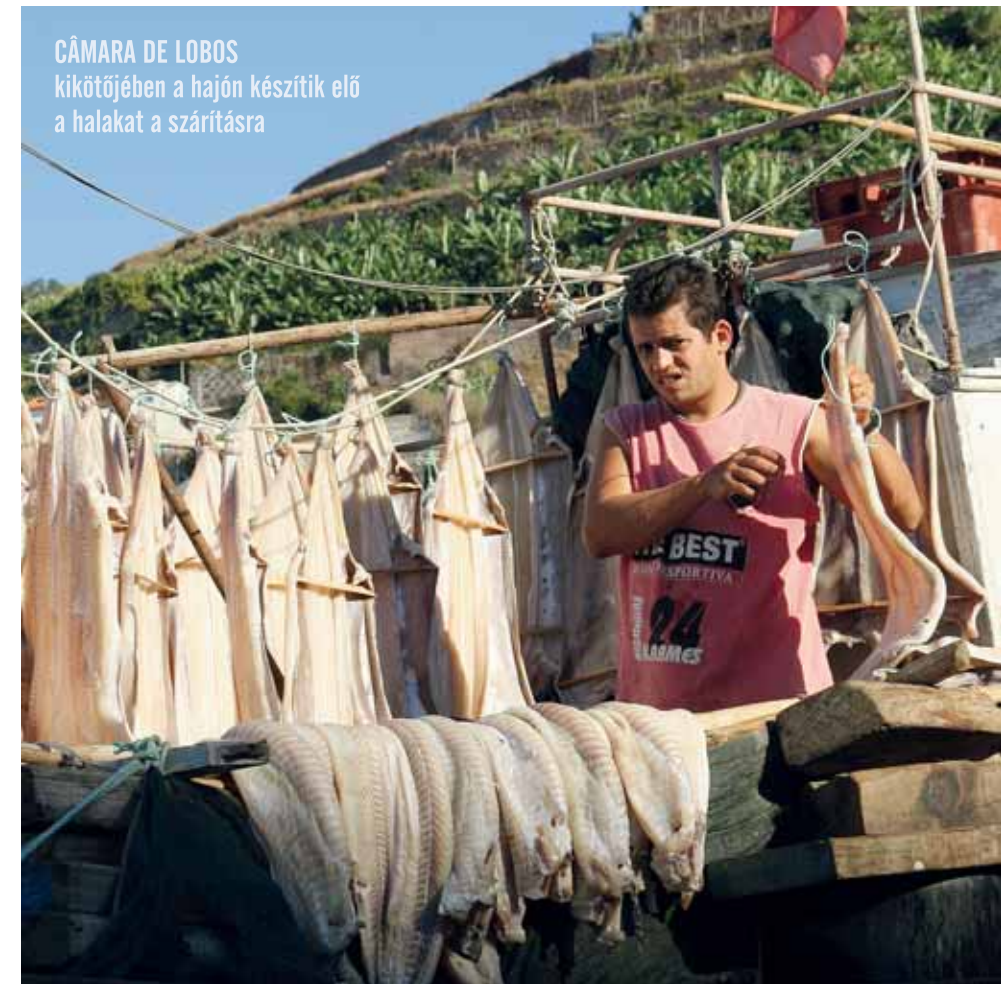
medrükben, így kiöntve, az egész völgytalpat elárasztva zúdult a sáros, görgetegeket sodró víztömeg a lakott területekre. Ott aztán épületmaradványokat, autókat sodorva hömpölygött a pusztító áradat.

A Funchal és Ribeira Brava fölötti vízgyűjtő területeken a villámárvíz levonulása után távérzékeléses és terepi vizsgálatok alapján 8463 kisebb-nagyobb csuszamlás nyomát találták meg. A helyi szakemberek becslése szerint 250 000 m³ üledék és törmelék halmozódott fel Funchal területén. A villámárvizek öt vízgyűjtő területet érintettek, számítások alapján a csúcsvízhozam idején a Ribeira

A SÃO TIAGO-ERŐD
1614-ben épült a kalózok
támadásai ellen Funchalban



CÂMARA DE LOBOS
kikötőjében a hajón készítik elő
a halakat a szárításra



A SZIGET NEVÉT VISELŐ LIKÓRBOR legismertebb változatai az édes desszertborok, de termelnek száraz, aperitifként fogyasztható változatokat is. A 18. században angol hajósok vittek magukkal a szigetről nagyobb tétel bort, amelynek alkoholtartalmát brandyvel 20%-ra növelték. A hosszú úton a meleg, zárt hordókban az ital különösen zamatosszá érlelődött



A PUSZTÍTÓ ERDŐTÜZEK

fekete sebhelyeket
hagynak hátra



Brava 663 m³/s vizet és a másik négy patak is egyenként 300-300 m³/s vizet szállított, azaz az összesített vízhozam elérhette az 1800 m³/s-ot (a Duna átlagos vízhozama Budapestenél 2350 m³/s).

– Bár egyre több a nap- és szélenerőmű, és szinte mindenhol szelektíven gyűjtjük a hulladékot, a környezettudatosság még mindig nem a szigetlakók erőssége – folytatja José. – Ráadásul Madeirát 1978 óta ugyanaz az elnök – João Jardim – vezeti, akit a helyiek csak őskövületként emlegetnek. Bár a sziget autonóm területként különleges jogokat élvez például a zöldség- és gyümölcsstermesztés terén, a sorsával kapcsolatos fontos döntéseket az anyaországban hozzák, ahol hajlamosak konyhakertként és turisztikai pénznyerő automataként tekinteni e távoli területre.



EIRA DO SERRADÓBÓL

nyílik a sziget egyik legszebb kilátása. A hegyek között megbúvó, mély völgy, az Apácák-völgye, gyakran nyújtott menedéket a kalózok támadásai előtt menekülő embereknek

Van feladat!

Vége sikerül eljutnom az eddig elzárt északkeleti területre. Míg a délkeleti, mediterránba hajló rész a Földközi-tenger Riviéra-hangulatát idézi, a vad szépségű, csupán egyórás autóútra fekvő északkeleten egy csapásra a ködös Skóciában érzem magam. Talán nincs még egy sziget, amely alig 800 km²-en ilyen változatossággal büszkélkedhetne. A szigetlakók szerint nem ritka, hogy egy nap mind a négy évszaktól kapnak ízelítőt – attól függően, hogy éppen merre akad dolguk.

Ilha da Madeirát, azaz Madeira szigetét pompás, egész évben nyíló virágai, télen is tavaszi időjárása és lélegzetelállító kanyonokban kanyargó túraösvényei is igencsak vonzó úti céllá teszik. Évente egymillió turista keresi fel Portugália (Lisszabon után) második leggazdagabb régióját, ahol a GDP 3%-kal magasabb az uniós átlagnál. Ahhoz viszont, hogy ez továbbra is így lehessen, a szigetnek megoldást kell találnia a fiatalok helyben tartására és a súlyosbodó környezeti kihívásokra is... ☺

A SZIGET KÜLÖNLEGES JÁRMŰVE

A „SZÁRAZFÖLDI SZÁNKÓ”, a tobogán, amely vesszőből font, szánkótalpú kosárszán. Napjainkban már csak a turistákat csúsztatják le Montéból két megtermett, jó kondiban lévő férfi segítségével, akik hol tolják, hol húzzák a szánt, két kötél segítségével



AZ AUSZTRÁLIÁBÓL SZÁRMAZÓ KEFEVIRÁG

(*Callistemon citrinus*) kinyílt füzérvirágzata leginkább egy üvegmosó kefére hasonlít. Illatos virágzatából csupán a porzók tömege látszik, a hosszú, piros szálak feladata a rovarok odacsalogtatása



MADEIRA SZIGETÉRE mindennap

Lisszabon érintésével
98 900 Ft-tól!

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 06 (1) 235-7891

www.flytap.com