


PÁRHUZAMOS TÖRTÉNETEK

# Barázdák a Föld arculatán – kanyonok



Sziklafalak között húzódó mély völgy, melyet gyakran folyó vájt ki korábbi földtörténeti korszakokban, és általában recens vízfolyás van a fenekén – nagyjából ez a kanyon. Spanyol eredetű elnevezés, mely nem sokat változott a különböző nyelveken: nem kell nyelvzeninek lennünk, hogy a cañón szóból származtassuk a kanyon vagy canyon kifejezést. A keményebb, illetve a puhább kőzetek eltérő eróziója lépcsős partfalakat, sajátos sziklaalakzatokat eredményez. Megtörténhet, de nem feltétele a kanyon kialakulásának, hogy a felszín – általában fennsík – mindeközben kiemelkedik, ami befolyásolja a folyó munkálkodását. Száraz időjárású vidékeken gyakoribbak, jobban megmaradnak a kipreparált sziklák, különös formák. Külön történet a föld alatti kanyonoké. A folyamat első felvonása valójában jól ismert a barlangok kialakulásából: mészkőhegységekben a felszín alatti víz járatokat hoz létre. Ha ezek nincsenek túl mélyen, mennyezetük előbb-utóbb beomlik, és meredek falú árokrendszer tárul a szemünk elé.

A mély kanyonok valóságos geológiai feltárások. Millió, százmillió, sőt milliárd évek kőzetrétegei regélnek a földtörténeti múlttól, legalábbis a geológusoknak. A múlt megfejtése azért nem olyan könnyű, mert a rétegek kimozdulnak eredeti helyzetükből. A paleontológusoknak is van mit keresniük, régmúlt idők élőlényeinek megkövesedett és eltemetett maradványai, fossziliái szabadulnak ki börtönükből. Nem maradnak kenyér nélkül a régészek sem; az egykor a kanyonokban, illetve környékükön élő népek sziklalakásai a valamikori tárgyi és szellemi kultúráról mesélnek.

És hogy melyik a legnagyobb kanyon? Nehéz megmondani. Másmilyenek a fennsíkot átszelők – egyébként ezek a leglátványosabbak, és az alábbiakban ennek a típusnak két képviselőjét fogom bemutatni –, mint az eleve magas hegyek között kanyargók. Vannak olyanok, pl. a Himalájában, amelyeket a nehéz és mozaikos

terep miatt eddig még nem is nagyon tudtak felmérni. Mindenesetre érdekes, hogy a Wikipedia szerzői a legnagyobbak közé többségében ázsiai kanyonokat soroltak, és véletlenül sem a „mieinket”. Első helyre a tibeti Jarlung Cangpo folyó hasonló nevű kanyonja került, ezt követi a nepáli Kali Gandaki, a tibeti Polung Cangpo, a perui Cotahuasi és az etiópiai Tekezé kanyon. De ha a számszerűsíthető jellemzők mellett a látvány, a szemlélőre gyakorolt hatás és a „hírnév” is számít, minden bizonnyal nem a fentiek, hanem a Grand Canyon és a Fish

ti városkák és piszkosszürke raktárvárosok változtatják egymást. A műút két oldalán 2x2 sín pár, a tehervonatok olyan sűrűséggel járnak, mint a budapesti nagykörúton a villamosok. Az egyik szerelvény — megszámloltam — 136 vagonból áll, 6 mozdony húzza és tolja. A kimondhatatlan nevű Albuquerque városig jutunk: ezen a napon 1450 kilométert teszünk meg. Amerikai méretek és viszonyok. Másnap „csak” 700 mérföldet, aztán rájövök, ez sem sokkal kevesebb, állandóan ide-oda konvertálom a kilométert és a mérföldet. A fogyasztás

kiszámítása még kacifántosabb. Nemcsak mert gallonban mérik a benzint és többféle gallon létezik, hanem mert az Államokban azt szokás megadni, hogy egy gallonnal hány mérföldet fut a kocsis. Eközben a táj változik is meg nem is. A síkságot homokkőalakzatok, félsivatag, majd megint síkság követi. Fenyvesek kerülnek elő látszólag a semmiből, hogy aztán el is tűnjenek — majd csak a kanyonnál találkozunk ismét velük. A tehervonatok egyre hosszabbak, mellettük vezetékek — áram, olaj, gáz, víz és ki tudja, mi még — sok száz kilométeres szövevénye, erőművek és megint csak szélkerekek. Az út mentén indián shopok, valódi és ál- emlékek, vigvannak álcázott üzemanyag-állomások és totemoszlopok: erre felé a valamikori őslakos törzsek

nevét mindenütt feltüntetik. Elhúzzunk a Meteor-kráter Park mellett, ami önmagában is megér egy misét. A távolban havas hegyek sziluettje, a Grand Canyon az előtt van, bár még nem látszik.

Hideg reggelre ébredünk, -13 fok, a houstoni szubtrópus után megrázó élmény. A parkbelépő olcsó, autónként 25 dollár, függetlenül az utasok számától, és egy hétig érvényes, korlátlan ki- és behajtással. A shuttle járatok ingyenesek; ezek a szép és tiszta buszok sűrűn ingáznak, és sok helyen megállnak. Tulajdonképpen saját kocsis nélkül is végig lehet járni a kanyon peremét. Néha mi is buszozunk, mert van, ahová magán gépkocsit be sem engednek. Télen az Északi-perem lezárva, csak a Déli-perem járható. A turistaszekció központja a Grand Canyon Visitor Center, ettől keletre indul a hosszabb Desert View kilátó út — úgy 40 km lehet —, ellenkező irányba a Hermit Road. Vannak jól kiépített gyalogutak, meg sziklafalba vájt mászó ösvények, ezek egyikén előttünk gurul le egy srác a következő peremig. Nyomban el is határozzuk, kerülni fogjuk az alpesi technikát igénylő szakaszokat. A legjobb, leglátványosabb helyeken korláttal biztosított ki-



A Grand Canyon történetének megismerése az észak-amerikai kontinens fejlődéstörténetéről lebbenti fel a fátylat

River Canyon (nyitóképünkön) lesznek a nem csak geometriai értelemben vett legnagyobbak. No és persze ezt a kettőt jártam be. Mi tagadás, fontos szempont.

### A kanyonok etalonja

Ha Észak-Amerika, akkor a lányom. Mármint ő az újtársam, vagy inkább én az övé, hiszen ilyenkor az autó anyósülésén van a helyem. Houstontól — ahonnét indulunk — északra, északnyugatra a síkság lassan emelkedik, a felszín enyhe hullámokat vet, dombok, sziklák törnek meg az egyhangúságot, majd megint síkság következik, de már nagyobb tengerszint feletti magasságon. Ez a táj a préri, a „végtelen síkság”. Óriási farmok, megyényi szarvasmarhatartó gazdaságok, gyapotföldek, szélkerekek. Sweetwater körzetében van a világ legnagyobb szélerőmű-telepe, Don Quijote beleőrülne a látványba. Mindenütt olajkutak bólogatnak, az olaj szagát az autóban is érezni. Fantasztikus kinézetű vadnyuga-



Ahogy előttünk „lépcsőről lépcsőre” kitárul a táj, tekintettünk évmilliók eróziós munkálkodásának páratlan alkotásán pihen meg

látópontok vannak. Japán lakóinak fele itt nyüzsög (nyáron meg még annál is több), úgyhogy átlépek a korlátot, hogy szabad kilátásom legyen. Addig hátrálok, tekintetemet a kanyon varázslatos falára függesztvén, míg nem rám szólnak, hogy ideje lenne megállnom. És valóban, még pár lépés, és szabadesséssel landolnék a kanyon fenekén. Ahová amúgy „normális” módon sem könnyű a lejutás. A kanyonfenék bejárása maga a veszedelem, szélmentes időszakban a hőség elviselhetetlen, és mivel a folyó vize nem iható, a túrázónak magával kell cipelnie az ivóvizet. Mégpedig nem is keveset, ha életben akar maradni. Máskor meg éppen hogy sok a víz, váratlan zivatarok után a kanyonban végigsöprő áradás elevent és holtat magával ragad.

A csodák földje — így nevezi Juhász Árpád a Cascade-hegységtől nyugatra fekvő fennsíkok és medencék döbbenetes geológiai panoptikumát. Valamikor egyveretű volt a táj, és meglehet, évmilliók múltán megint az lesz, de most messze nem az. Az Arches Nemzeti Park területén mintegy 1500 sziklatorony és sziklakapu található, a Canyonlands és a Bryce Canyon Nemzeti Park neve magáért beszél, és folytathatnám a sort. De mind között a Colorado Grand Canyonja — a Niagara mellett — a legismertebb természeti érték az Egyesült Államokban. A 2400 km hosszú folyó 4000 méter körüli magasságban, a Sziklás-hegység kontinentális vízválasztója közelében, a La Poudre-hágónál ered, hogy aztán a Kaliforniai-öbölbe

ömölgjön. Közben átverekszik magát a Mojave- és a Sonora-sivatagokon, és nem vész el bennük, mert a magas hegységek olvadó hómezői elegendő vízutánpótlást adnak. Nem tűnik nagy folyónak, átlagos szélessége középső folyásánál sem több 90 méternél, viszont sok helyen 30—35 méter mély. Története során többször is akadályba ütközött, így például 2 millió évvel ezelőtt egy vulkánkitörés bazaltláva és vulkáni hamu tömege állta útját. A lávafolyam 700 méter magas természetes gátat épített, és jó 300 kilométer hosszan visszaduzzasztotta a folyót. Ugyan a Colorado „átrágtá” magát a kőzetrétegeken, de máig itt a legsebesebb a folyása.

Az égnek meredő sziklatornyok és mély szakadékok áttekinthetetlen labirintusának olyan hatalmas a mérete, hogy még az űrből is látható — olvashatjuk sok leírásban. Ez persze önmagában nem sokat jelent, az „űr” nincs is olyan messze, de az már igen, hogy a völgy 440 km hosszú, közel 30 km széles és 1200—1800 méter mély. Van, ahol függőleges falai belehasítani látszanak a földgolyó kérgébe — és tényleg, a Colorado ötmillió év alatt földkérgünk kétmilliárd éves történetét tárta fel. Minél mélyebbre ereszkedünk, annál régeb-



A kőzetekbe ágyazódott ősmaradványok közül sok — legalább is a mi számunkra — logikátlan topográfiai és kronológiai sorrendben helyezkedik el, újabb és újabb fejtörést okozva a kutatóknak

bi rétegekre bukkanunk. A felszínhez közeli fossziliák ősi tengeri elöntés emlékei, legalul pedig nagyon régi hegylanc maradványai helyezkednek el. A mára másfél



Hogyan tudott egy ilyen aránylag kis folyó ekkora változást okozni a felszínen? Mert a Colorado nem túl nagy, nem is különösebben gyors vizű, és nem is mindig arra és úgy folyt, mint ma. A kanyon kialakulásában tektonikus mozgások is szerepet játszottak

kilométeres mélységbe került Vishnu Schist hegyvonulat egykor 9 és fél kilométeres magasra tört. Ekkor a ma ismert Észak-Amerika déli része még nem létezett, és a nyugati partvidék is jóval beljebb húzódott. A hegylánc az óceánból emelkedett ki a partok mentén, de 500 millió év alatt szinte teljesen lepusztult. A tenger szintje többször változott, az alacsonyabban fekvő területeket legalább nyolcszor elöntötte a víz, és mindez más-más kőzetek és élővilág kialakulásával járt. Persze a történeteket geológiai léptékkal kell elképzelni, a „fiatal” és gazdag osztrigatelep maradványai pl. százmillió évesek. A sekély tengerben voltak hosszú nyakú, halevő hullók, cápák, teknősök és sok más élőlény.

Az erózió mellett a tetemes hóingadozás is szerepet játszott a kanyon kialakulásában. Télen a víz megfagy a repedésekben, kitágítja azokat, a meglazult kőzetanyagot aztán a tavaszi árvíz elszállítja. A puhább kőzetek kevésbé ellenállóak, a kemény rétegek függőleges falakat alkotnak, a kanyon falai ezért lépcsősek. Az utolsó 10 millió évben a „rés” gyorsabban szélesedett, mint mélyült, úgyhogy a távoli jövőben a grandiózus táj helyén unalmas síkság lesz, melynek közepén tekergődzik majd a Colorado. Ez a tulajdonképpen kicsiny folyó, amely a terület megemelkedése idején elkezdte belevájni a kanyont a felszínbe, szinte kettészelte a tájat. Persze az a folyó nem ez a folyó volt, hanem ennek az őse. Sőt, a hordalék, a víz által szállított kavicsok lekerékítettésé-

ge és anyaga, továbbá az, hogy a hordalék milyen irányban fekszik a folyóágyban, és alkotó részei hogyan halmozódtak egymásra, arra utal, hogy egykor nem északnyugat-délkeleti, hanem éppen fordított lehetett a folyásirány. Mi több, eredetileg nem is itt folyt, hanem úgy 6 kilométerrel odább. Megvan az a meder is, csak éppen „üres”. Ennek magyarázata a földkéreg lemezeinek mozgásában, emelkedésében, süllyedésében és megdőlésében rejlik. A folyó korát a fosszília, ősmaradványok árulják el. Ezek afféle kőzetekbe beépített kronométere; egy adott fosszília vagy fosszília-együttes bizonyos földtörténeti időszakokra volt jellemző, és ahol ilyeneket találunk, következtethetünk az elmúlt évmilliók sorára. Esetünkben egy apró foraminifera, likacsos héjú egysejtűek tömege az „áruló”: ezek sze-

rint legalább négy és fél, és legfeljebb öt millió éves lehet a jelenlegi folyó. A Colorado-fennsík viszont 65 millió évvel korábban már 1800 méter tengerszint feletti magasságba emelkedett,

A kanyon északi és déli pereme nincs egyenlő magasságban. Északon magasabb a perem, a Kaibab-plató és a legalacsonyabb pont között a szintkülönbség meghaladja az 1800 métert. A déli perem 300–400 méterrel alacsonyabb. Az északi oldal több csapadékot is kap, az évi átlag meghaladja a 700 mm-t, míg délen nem éri el a 350-et. A kanyon mélye száraz, évente mindössze 170 mm eső esik. Nemcsak az évszakok, hanem magasság szerint is nagy a

„E mesterművet korok vésője faragta, jobb már nem lehet, s az ember csak tönkretetheti.”

*Theodore Roosevelt elnök sorai a Grand Canyonról*

hóingadozás. A fennsíkon a hőmérséklet nyár derekán sem több 20–25 °C-nál, míg lent, a kanyon alján meghaladja a 40 °C-t. Február a leghidegebb hónap, ekkor a mélyben 0 °C körül mozog a hőmérséklet, fent kemény fagyok vannak. Hó leginkább az északi peremet borítja.

A Grand Canyont 1908-ban nemzeti emlékhellyé, majd 1919-ben nemzeti parkká nyilvánították. Területén hozzávetőleg 100 emlős-, 250 madár- és 50 hullófaj él. Hegyi mormotákat, ürgéket, különféle amerikai varjúféléket, mókusokat és füles amerikai szarvasokat a turisták is gyakran láthatnak. A fő attrakció az Államok címerállatának, a fehérfejű rétisasnak időnkénti felbukkanása, de mindenekelőtt a kaliforniai kondor észkelése. Puma már inkább csak a prospektusok lap-

jain található, csörgőkígyó viszont még akad, erre tábla is figyelmeztet. A sziklafalakon sokféle növény él. A felső régióban gyakori a sárgafenyő és egy cserjetermetű tölgy, lejjebb pinionfenyők és borókák közt haladunk, az időjárásnak kitett sziklákon ürömfélék dacolnak az elemekkel. A kanyon alján szamarak kóborolnak — ezek persze nem őshonosak, hanem az aranyásók által kicsapott állatok utódai —, nyulak futkároznak, és vastagszarvú vadjuhok mutatják be akrobatikus képességeiket. A kanyontól északra eső fennsíkron duglászfenyő-, boróka-, juhar- és nyárfaerdők vannak. A lágyszárúak közül legérdekesebb a kábító hatásáról elhíresült maszlag. A hopi indiánok éltek is vele vallásos szertartásikon. Az északi perem vad, érintetlenebb, mint a déli — és onnét nehezebb lejutni a kanyon mélyére. Délről indulva egy nap alatt is le lehet ereszkedni és visszamászni.

Az indiánok szemében, akik évszázadok óta tisztelettel tekintettek a Grand Canyonra, megszentelt volt ez a föld. Ma hangoz, nyüzsgő és szemetelő turistaáradat önti el. Az emberek, akiknek mindkét kezében fényképezőgép — újabban inkább okostelefon — van, nem is annyira a természet eme remekművét, hanem leginkább önmagukat fotografálják, vagyis szelfiznek. A kanyon csak afféle díszlet.

### A sárkány árka

Afrikában vagyunk, tehát ki más lehetne kis csoportunk vezetője, mint Lerner János. Harmadszor barangolunk „a Zambézitól délre” — hogy Balázs Dénes könyvének címét kikölcsönözzem —, és a Dél-afrikai Köztársaság felől lépünk Namíbia földjére. Messze vagyunk a turisták elsőszámú célpontjától, a Kruger Nemzeti Parktól, több mint ezer kilométert kell utaznia annak, aki az Augrabies-vízesésre kíváncsi, ahol most táborozunk. Felejthetetlen látvány, és egyben bosszantó, mert túl vagyunk az esőzések idején. Utazni ilyenkor jó, és különösen kedvező, ha az ember kanyont akar felkeresni, mert nem viszi el a folyó, de ez a vízesés most nagyobb is lehetne. Közel a Kalahári-sivatag, száraz a levegő, és itt fényszennyezés sincs, mint Amerikában vagy Euráziában, holdfény sem zavar, az égbolton döbbenetesen ragyognak az égitestek. Megnyugtató, hogy „helyén van” a Dél Keresztje, jelezve,

hogy nem tévedtünk el, valóban a déli félgömbön járunk. Mellette van a Musca, alias Légy, kissé feljebb a Kentaur, nem hiányzik a Déli Háromszög, a Triangulum Australe sem. A Nagy Magellán-felhő is jól látszik, ezt Magellán a Föld első körülhajózásakor, 1520-ban fedezte fel. Az „otthoni” csillagképek közül látjuk az Oroszlánt, az Ikreket és a Halakat, de csak egészen „lent”, a horizont alján. A Göncölszekérnek mindössze egy-két „kereket” tudjuk kivenni. A csillagfényes éjszakát napfényes reggel követi, kell is a jó idő, mert ötszáz kilométernyi út áll előttünk. Hamar elérjük a határt, kék-piroszöld ferdesávós lobogó, a kék mezőben a Nap sárga, vidám gyerekrajz egyszerűségű ábrájával jelzi, hogy ez már másik ország. Az útlevelék kezelése perceket vesz igénybe, amin kellemesen meglepődünk, mert előző utunkon nem fogadták el vízumainkat, újakat kellett kiváltanunk, persze jó pénzért. Hogy mi-



A kanyon oldalán megkapaszkodó *Euphorbia virosa* négy évig is elvan víz nélkül. A világ egyik legmérgezőbb növénye, a szanok (busmanok) a nedvével kenték be nyílvevőik hegyét

ért? Csak úgy. A lényeg, hogy Afrika egyik legbiztonságosabb államába érkeztünk — a szomszédok közül Botswana is ilyen, de Zimbabwe már messze nem —, ez közép- és kelet-afrikai élményeink után, meg hogy Johannesburgban nappal, a nyílt utcán rohant meg egy rablóbanda, megnyugtató érzés. Az őslakosok nyelvén kívül az angol, búr és német is használatos, az utóbbinak különösen örülök. Nincs még egy ország, ahol a ré-



Afrika legnagyobb gyümölcssevő madarai a szarvascsőrű madarak (Bucerotidae) családjába tartoznak. Meszszire elviszik a magvakat és terméseket, részt vállalnak a fragmentálódott afrikai erdőterületek újrafásításában

gen letűnt német gyarmati kor emléke ilyen élő lenne. Talán az is ennek tudható be, hogy Namíbiában, legalább is afrikai viszonylatban, rend van. A földutakat is karbantartják, felületük sima, akár 100 kilométeres sebességgel is roboghatnánk rajtuk. De hatvannál többel menni nem ajánlatos, az apró kavicsokon megcsúszhat a kerék. Az aszfaltozott utak sem veszély nélküliek, a szél a sivatagokból idehordott porral teríti be őket, ez is nagyon csúszik. Elhagyott tájon robogunk át, sehol egy élőlény, a sziklaalakzatok annál érdekesebbek. Megállunk, fényképezünk, néhány társunk meg kiabálni kezd. Rájöttek, hogy ehhez képest a régi idők tihanyi visszhangja gyengécske suttogás volt. Miután rekedtre üvöltötték magukat, végre tovább indulunk.

Namíbia déli részén a döbbenetes szépségű, 160 kilométer hosszú, 550 méter mély és helyenként 27 kilométer széles, ősi tájba vájt gigantikus völgy, a Fish River-kanyon egyesek szerint semmiben, de legalább is nem sokban marad el a Grand Canyon mögött. Méreteit és még inkább a látványt tekintve, Afrika egyetlen szurdoka sem múlja felül – bár e tekintetben megoszlanak a vélemények. Vannak, akik a Nílus szurdokát, mások egy etióp kanyont elé helyeznek. A Hal-folyó, együtt az Oranje-vel, Namíbia leghosszabb vízfolyása, mely mélyen bevágódott a ma kietlen, köves-sziklás és még szárazságtűrő növényekben is szűkölködő felszínbe. Vízjárása időszakos és rapszodikus, száraz időszakokban nem is folyik, hanem kisebb-nagyobb elnyúlt, egymással nem vagy csak alig érintkező tavak láncolatából áll.

A nemzeti parkoknak, védett területeknek kontinensenként is megvan a maguk jellegzetessége. Míg Észak-Amerika parkjainak legtöbbször leginkább a táj szépségével, geológiai különlegességeikkel tűnik ki – ami nem jelenti azt, hogy ne lenne védelemre érdemes az amerikai növény- és állatvilág –, Afrika túlnyomórészt „az állatokról szól”. Kivételek persze itt is vannak, főleg Dél-Afrikában. Ezek egyike éppen a Fish River Canyon Park, melynek létrehozásával magát a tájat, a geológiai formációt kívánták megőrizni. Sok millió éves sziklákat faragott ki a folyóvíz és a szél eróziója, felszínre hozva a másutt eltemetett kőzetrétegeket. A kanyon különlegessége, hogy középső szakaszán a folyóvölgy „meanderezik”, vagyis szűk kanyarokat írva kigyózik. A régmúltban persze egészen máshogy nézett ki a vidék. A folyóágyból most meredeken kiemelkedő partok eredetileg homokkőből, palából és 1800 millió évvel ezelőtt lerakódott lávából álltak. Később, 1300 és 1000 millió év között ezek a rétegek összegyűrődtek, gneisz és gránit keletkezett. 800 millió évvel ezelőtt dolerit nyomult a kőzetbe. Az erózió évmilliói következtek, 750 és 650 millió év között kialakult annak a sekély tónak a fenéke, amely hajdan Namíbia déli felén terpeszkedett. A tóba a környező hegyekből különféle hordalék került, többek közt kavics és kavics-konglomerátum, homok, homokkő, karbonit, kvarcitok, mészkő és pala került; némelyik csak pár, mások 150–200 méter vastag lerakódásokban. Mintegy 500 millió évvel ezelőtt alakultak ki azok a felszíni repedések, amelyek mentén a folyó alakítani tudta a medrét. A Gondwana idejében, a jégkorszakban pedig gleccserek kúsztak délnek, mély szakadékokat vájva. Egyes szakaszokon lépcsőzetes kettős szakadékvölgy, „kanyon a kanyonban” alakult ki. Akinek ez a geológiai múlt kissé zavaros és nehezen követhető, nem kell szégyenkez-

nie, a kutatók is máig vitatkoznak, valójában hogyan, mi és mikor történt. Talán úgy, ahogy a busman legenda állítja: a félelmetes Kouteign Kooru sárkány ásta a meredek falú szakadékokat, midőn egy nálánál is félelmetesebb vadász elől kényszerült menekülni...

A kanyon déli kiöblösödésében, Ais-Ais mellett a XIX. században nama törzsbeli pásztorok hévizekre bukkan-  
tak: az elnevezés is tőlük származik (ais-ais jelentése for-  
tyogó forrás). A kőzet sokmillió éves törései mentén for-  
ró mélységi vizek törnek fel; különösen a hűvösebb kora  
reggeli és alkonyati órákban messziről látszik a hévfor-  
rás felett gomolygó pára. A 60 °C átlaghőmérsékletű víz  
bővelkedik szulfátokban, kloridokban és fluoridokban.

**„Az egyik legnagyobb kihívás a hátizsákos turisták számára végigvándorolni a Fish River Canyon alján. De vigyázat! – kezdőknek, és akiknek gyenge a szervezete, nem ajánlott. Eltekintve a lejutástól, a terep ugyan sehol sem meredek, de sziklás, nehéz. Húsz-szor kell váltani az egyik partról a másikra, hol kőről kőre ugrálva, hol a vízben gázolva. Közben a hőmérő higanyszála nappal igen magasra emelkedhet. Útközben ivóvíz, szállás vagy segélyhely sehol sincs.”**

*Willie & Sandra Olivier: Naturschutzgebiete in Namibia – Ein Handbuch*

Mondanom sem kell, hogy hatásosnak tartják reuma ellen – a reumát tudvalevőleg rengeteg minden, de tulajdonképpen semmi sem gyógyítja. A hévforrásoktól északra kénforrások is vannak.

A legtöbb kilátóhelyet a kanyon nyugati peremén építették ki. Innét valóban drámai a látvány. Leglátoga-



Afrika „törpe zergéje”, a sziklaugró antilop vagy klippspringer (*Oreotragus oreotragus*) a legkietlenebb helyeken is megél. Fokozottan védett faj (A SZERZŐ FELVÉTELEI)

tobb a fő- és az északi kilátó, ahonnan döbbenetes a rálátás a Pokol tornácára (Hell's Corner – fordítsuk talán így). A fő kilátótól 10 km-re délnek találjuk a Kénforrás kilátópontot (Sulphur Spring Viewpoint), és ettől 12 km-re van a legdélebbi kilátó. A Pokol tornácától északra kezdődik a folyó meanderező szakasza, ahol a 70 kilométeres folyószakasz légvonalban mindössze 32 kilométeres távolságot tesz meg.

Ami az élővilágot illeti, sok fa nem él meg erre, de ami mégis, annál sokfélebb. Az akáciák minden Afrikát járó turista számára hamar megszokottá válnak, de a fatermetű euforbiák és aloék sosem vesztenek különlegességükből. Nem ritkák, de csak egyesével nőnek az ala-

csony, bokortermetű euforbiák, tamarisz-  
kuszok és aloék. Bármily kietlen is – bár szép! – a táj, népesebb a fauna, és több a gerinces, mint gondolnánk. Ais-Ais vidékén, feltehetően az antilopoknak köszönhetően, még pár leopárd is eléldegél. Akadnak hegyi zebrák, bár nem nagyon mutatkoznak, elrejtőznek a sziklák között. A madárfauna kifejezetten gazdag, 240 fajt mutattak ki. A száraz és meleg éghajlaton a hullók sokasága nem meglepő, csak gyíkból 35, és kígyóból 16 faj van. A mélyebb folyómedrekben, ahol állandóan van víz, sok a hal, főleg márna, harcsa, ponty és sügérfélék. A horgászás megengedett, bár engedélyhez kötött.

Decemberben és januárban a hőség, februárban és márciusban az esőzések miatt kerülhet bajba a turista: mert igaz, hogy akár évekig nem esik eső, de amikor mégis lezúdul az áradat, minden és mindenkit magával ragad. Közel három Magyarországnyi területről, Namibia egynegyed részéről vezet le ilyenkor a szűk kanyon az összegyűlt esővizet. Tekintettel a nyári áradásokra és a magas hőmérsékletre, mely nappal elérheti a 48 °C-ot, és éjszakára sem „hűl le” 30 °C alá, csak május 1. és szeptember 15. között engedélyezik a gyalogtúrát a kanyon mélyén. Magányosan tilos bókászni, a csoportok legalacsonyabb létszáma 3, a legmagasabb 30 fő. Gyerekek csak akkor vehetnek részt egy effajta vállalkozásban, ha tizenkét évesnél idősebbek, és mindenkinek orvosi vizsgálaton kell átesnie. A 90 kilométeres túrát általában öt nap alatt lehet megtenni. A dolgot az is nehezíti, hogy a folyó vize ihatatlan, az ivóvizet magunkkal kell cipelnünk. 1990 óta futóversenyeket is rendeznek a kanyonban. A Fish River Canyon Ultra Marathon távja 100 km, a „könnyű” Lite 65 km. Egyiket sem ajánlom kipróbálni...

VOJNITS ANDRÁS