

Az Alsóhegy kincse: a Meteor-barlang

Az Alsóhegy mészkőfennsíkja a Bódva, a Ménes-patak és a csehszlovák területen folyó Torna-patak által határolt területen terül el, meredek, 200–300 méteres letörésekkel támaszkodva a három patak völgyére. Tetején húzódik végig az országhatár, s mintegy két részre osztja a fennsíkot. A hosszan elnyúló, 70 négyzetkilométer területű fennsík átlagosan 400–500 m tengerszint feletti magasságra emelkedik.

Az Alsóhegy kutatására már 1911-ben indult expedíció, s ezt követően is felkeresték a kutatók néhányszor. E vállalkozások azonban csak az e területen igen gyakori, függőlegesen a mélybe vezető aknabarlangok, az ún. zsombolyok felkutatását tűzték ki célul. Csak az utóbbi tíz év rendszeres kutatásai terjedtek ki a fennsík egészére, melyek célja az Alsóhegy föld alatti vízrajzi viszonyainak felderítése volt.

Az újabb expedícióknak is fontos feladata volt a zsombolyok további kutatása, melynek eredményeként ma már 35 zsombolyt ismerünk az Alsó-hegyen. A legmélyebb meghaladja a 100 méter-mélységet is.

Az alsóhegyi zsombolyok kutatása — bár sok új szempontot vetett fel az aknabarlangok keletkezési elméletével kapcsolatban — a föld alatti



Függő- és állócseppkövek a Titánok csarnokában

A cseppkőformák pazar változatossága fogad a Titánok csarnokában



vízrajzi viszonyok megismerése terén nem jelentett előbbrejutást, mert egyik zsombolyon keresztül sem sikerült bejutni az Alsóhegy vízszintes, vízvezető barlangjárataiba. A fennsík lábánál fakadó karsztforrások vizsgálata pedig nagyméretű barlangjáratok létezését bizonyította.

A fennsík magyar oldalán — a Bódva völgyében — három nagy karsztforrás fakad: a Vecsem-, a Pasnyag- és a Kastélykerti-forrás. Rendes körülmények között kristálytiszta vizű kis források ezek, percenként alig 100–200 liter víz csörgedez elő föld alatti járataikból. Tavaszti hirtelen hóolvadás vagy nagy nyári záporok után 1–2 nappal azonban hirtelen megzavarosodik a víz, a szelíd csörgedező forrás félelmetes mennyiségű — percenként 10–20 liter — vizet okád ki száján.

Ilyen nagy mennyiségű és ilyen rövid idő alatt megjelenő víz útja csak úgy képzelhető el, hogy a fennsík csapadék- és olvadákvizeit víznyelők vezetik a föld alá, ahol tágas barlangjáratokon keresztül, szinte akadálytalanul jut el a forrásig.

Az alsóhegyi feltételezett barlangrendszerekbe való bejutás kulcsa tehát a víznyelőkben keresendő. Igenám, de a már eddig ismert víznyelőről már kimutatták, hogy azok kivétel nélkül a fennsík nyugati és déli peremén fakadó kisebb forrásokhoz szállítják a vizeket. Kell tehát lennie olyan eddig ismeretlen víznyelőnek, melyek a három nagy forrást táplálják. Ezek feltételezett helyét először elméleti úton, a geológiai szerkezet és a felszíni formák mérlegelése alapján jelölték ki. A zömében triász kori mészkőből felépített fennsík délkeleti peremén ugyanis nem karsztosodó — homokkő és agyagpala — rétegek bukkannak a felszínre. Az ilyen helyek pedig —

a nem karsztosodó és a karsztosodó kőzetek határa — igen hajlamosak a víznyelők kialakulására.

A térképen előre kijelölt terület vizsgálata igazolta a feltevést. A terepbejárás során tíz, eddig ismeretlen víznyelőt találtak.

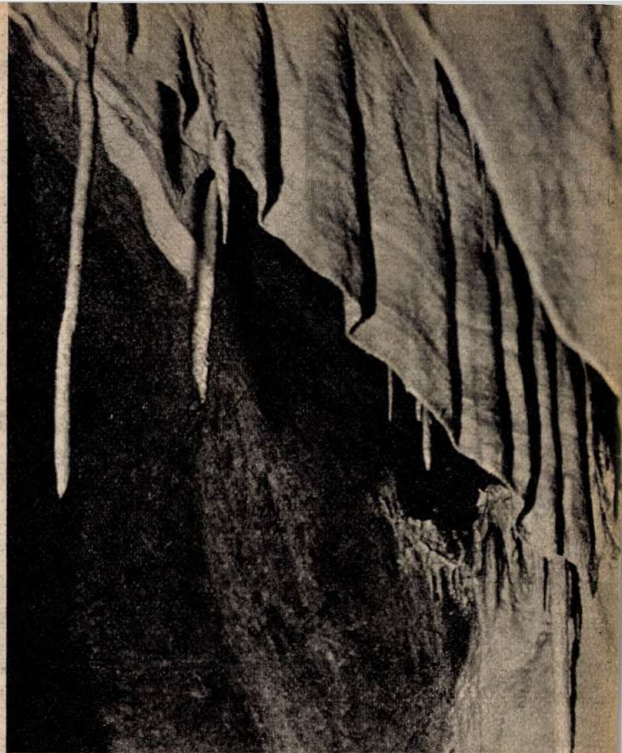
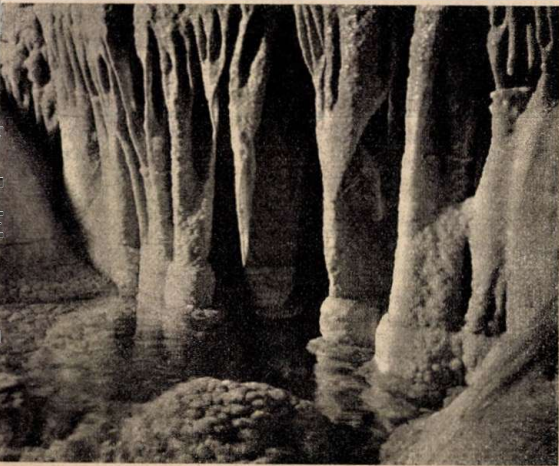
A víznyelők helyzetének, méreteinek, vízgyűjtőterületük nagyságának és eltömődöttségének mérlegelése alapján az ún. Kisvizestőbri-víznyelő látszott legalkalmasabbnak arra, hogy kibontásával megkíséreljék az Alsóhegy föld alatti világába való behatolást.

A víznyelőt 1961 augusztusában egy heti kemény munkával sikerült az agyagtól és törmeléktől megtisztítani. Az utolsó nagy kő elmozdítása után szabaddá vált az út, bejutottak a kutatók az Alsóhegy eddig emberszem nem látta barlangrendszerébe, a Meteor-barlangba. A felfedezés kétségtelenül nagy örömen kívül azonban egyelőre nem sok más örömet élveztek a kutatók. A víznyelőkre jellemző törmelékeny, agyagos, kisebb-nagyobb sziklatömbök labirintusában vezetett az út a mélység felé. Helyenként az egymásra halmozódott kőtömbök között csak akkora hézagot találtak, amin a legsoványabb kutatónak is nehézséget okozott az átréptelődés. Másutt függőleges, kiüsterű aknákon kötéllal és kötélhágcsóval kellett az ismeretlen mélységbe aláereszkedni. A barlang első, mintegy kétszáz méteres szakaszának feltárása a kutatók minden szívósságát és akaraterejét, ügyességét kemény próbára tette. A barlang azonban tovább hívogatott. A barlangjárát szűkületeiben élénken fújdogáló huzat arról tanúskodott, hogy még nagy barlangüregek várják a felfedezőket. A szűk járatokat pedig már kisebb termek is felfelváltották, melyekben a felszínről beszívárgott vízből kiváló mészkő szebbnél szebb cseppkőképződményeket alkotott.

A kitartó munkát siker koronázta. Egy tízméteres akna alján, a kötélhágcsó utolsó fokáról lelépő kutatónak még a lélegzete is elállt, hangja és lámpájának fénye elveszett a nagysémmiben: hazánk egyik legnagyobb barlangtermébe, a *Titánok-csarnokába* lépett.

Az óriási terem mintegy 80 m hosszú, 40 méter széles és ugyanilyen magas. Több helyen törésvonalak mentén történt elcsúszások nyomai láthatók, ezek mentén nagy, sokszor 15–20 mé-

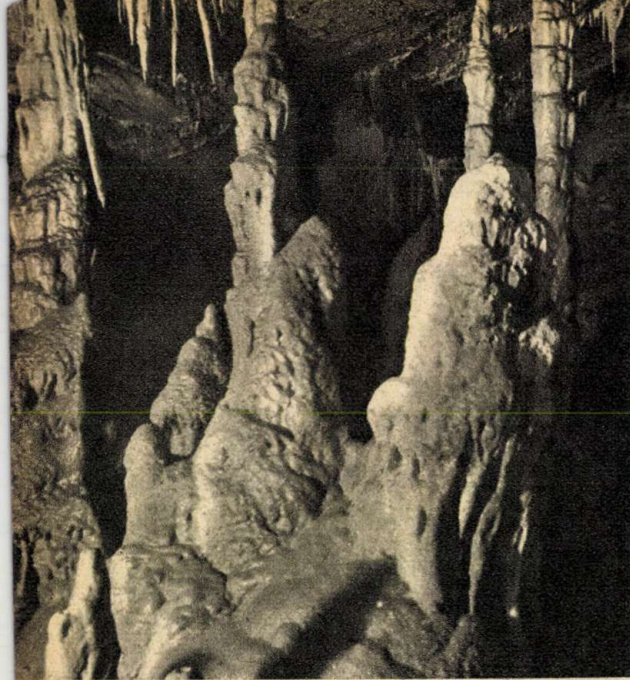
Cseppkőmedence



Cseppkőfüggöny

teres szintkülönbségek alakultak ki, melyek nagyon nehézre teszik a közlekedést. A terem alját hatalmas, a mennyezetről leszakadt kőtömbök borítják. Ezek azt bizonyítják, hogy a terem kialakulásában a víz mellett a földkéregmozgásoknak is igen jelentős szerepe volt.

A Titánok-csarnoka méretein túl is szolgált érdekességekkel. Cseppkőképződményeinek sokasága és változatossága páratlan. Az ismert, minden barlangban előforduló képződményektől az egészen ritka, sőt hazánkban újdonságként talált képződményig minden megtalálható itt. A mennyezeten képződő függőcseppkővek, a barlang talaján felfelé növekedő állócseppkővek minden változata, a függő- és állócseppkővek összesen növéseivel keletkező cseppkőoszlopok erdeje, vagy egy-egy monumentális oszlop pazar formái gyönyörködtetik a látogatót szemét. De talán még szebbek a ritkábban látható hatalmas cseppkőgyertyák, a ferde falfelületeken kialakuló, egészen anyagszerű cseppkőfüggönyök és cseppkőzászlók, a kristálytisza vizű cseppkőmedencék stb. Legérdekesebbek azonban a terem egyik lapos, két szobanagyságú mennyezetrészét borító ún. görbecseppkővek. A messziről szinte bozontos szőröknek ható, ceruzavastagságú képződményeket, melyek minden eddigi cseppkőképződési elméletnek fittyet hánynak, hazai barlangban először itt sikerült megtalálni. A külföldi irodalomban „heliktit”-nek nevezett képződmények keletkezésére [még csak elméletek születtek. Valószínű, hogy a barlang magas páratartalmú, sokszor túltelített levegőjében lebegő, oldott meszet tartalmazó parányi vízcseppekből



A Kisebb termekben is különleges alakú cseppkövek fogadják a látogatót

valamilyen különleges kristályosodási folyamat révén válnak ki ezek a teljesen szabálytalan alakú képződmények.

A barlang további szakaszainak feltárását a Titánok-csarnoka alatt húzódó, a vizeket a forrás felé továbbvezető járatokon keresztül kísérelték meg, de minduntalan olyan, az ember számára áthatolhatatlan anyageltömődésekbe ütköztek, melyeknek eltávolítása hosszú időt vesz igénybe. E kísérletek során érték el a barlang jelenleg ismert legmélyebb pontját, mely a bejárat szintje alatt 155 méterre van. Ezzel az eredménnyel a Meteor-barlang hazánk egyik legmélyebb barlangjává lépett elő.

Annak a kérdésnek az eldöntésére, hogy a víznyelő, ill. a barlangrendszer melyik forráshoz vezeti vizét, 1964 tavaszán, a hóolvadás időszakát kihasználva, mikor a víznyelők heteken keresztül folyamatosan nyelik el a hólevet, nagyszabású vízfestési kísérletet végeztek. Ennek során világosság derült arra is, hogy a Kisvizes-töbri-víznyelő, azaz a Meteor-barlang vizét a légvonalban 1,7 km-re fakadó Vecsem-forrás hozza felszínre. Ebből — óvatos becsléssel számolva — még további 2 km-es barlangszakasz feltárására számíthatunk. Az is valószínű azonban, hogy a további szakaszokon is sok eltömődés, sok függőleges szakasz nehezíti meg majd a továbbjutást.

Hazslinszky Tamás

MERRE JÁRTUNK – MIT LÁTTUNK?

Láttam az Apollo-13 indítását

Ellehet képzelni örömet, mikor ez év januárjában Amerikában élő áldozatkész rokonom meghívtak egy hónapra, és célszerűen a dátumot úgy választottuk ki, hogy április 11-én Cape Kennedyben lehessenek, és végignézhessem az Apollo 13 startját.

Április 1-én indultam el Ferihegről Amszterdamba, majd onnan a KLM hatalmas Boeing 707 típusú lökhajtásos gépével New Yorkba. Már maga az utazás is egy életre szóló élményt adott, csattogott is szaporán a sztereo és a hagyományos fényképezőgép a kezemben, megőrkítve a jövő századot idéző amszterdami repülőtér csodálatos épületét, amelyben mozgó járdán lehet több száz métert megtenni, de szükség is van rá, mert egy időben több mint 40 — pontosabban 47 — repülőgépbe lehet ki- és beszállni. Aztán elkezdett az indulás ideje, és a hatalmas gép több tízezer löereje elszabadult, beleszorultunk az ülésbe, és néhány perc múlva már közölte is a pilóta, hogy Anglia partjai láthatók alattunk. 900 kilométeres sebességgel haladva óránként rövidesen Írország partjai is elmaradtak, és kiértünk az óceán fölé, 11 000 méter magasságban. Szokatlan látvány volt az égbolt, amely felfelé szinte feketébe hajló sötétkék volt.

Az órámon negyed kettő volt, mikor felszálltunk, és negyed kilenc, mikor New Yorkban a Kennedy repülőtérre földet értünk. A Nap viszont magasan járt még az égen New Yorkban, mert ott még csak negyed három volt, a gépünk csak alig maradt le a Föld forgásától.

Néhány napot a New York melletti tengerparti városkában, Spring Lake-ben töltöttem, majd a Philadelphia melletti Phoenixville-ből indultunk egy 380 lóerős Plymouth kocsival Cape Kennedybe. Már maga az autót is sok élményt hozott, ugyanis automata sebességváltós kocsit vezetni — Trabant után — meglehetősen újszerű. Egy kis aggodalommal néztem a feladat elé, hogy a félelmetesnek ismert amerikai forgalomban én vezessek, de rövidesen rájöttem, hogy ha valaki jött már haza a Balatonról jól sikerült vasárnap este felé — annak már nem nyújthat az élet semmi nehézséget a közlekedés terén, még a baltimore-i délutáni csúcsforgalomban sem. Hihetetlenül udvariasan és szabályosan vezetnek az amerikaiak, 16 éves kislányoktól kezdve — akik ki sem látszanak a hatalmas országúti cirkálók-ból — egészen az ijesztő kinézésű, olykor fogatlan nagymamákig, és a 12 nap alatt megtett összesen 7000 kilométer alatt egyetlen egyszer sem