

Világörökség-listán

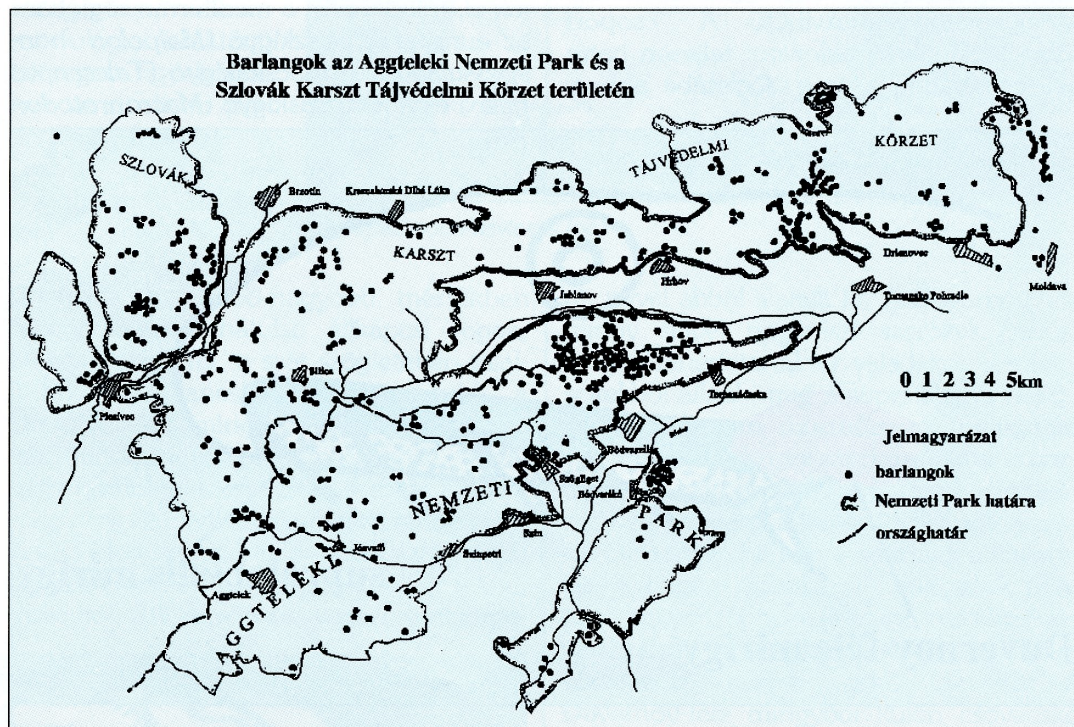
az Aggteleki Nemzeti Park és a Szlovák Karszt Tájvédelmi Körzet barlangjai

Az UNESCO égisze alatt 1972-ben jött létre a Világörökség Egyezmény, amelynek célja a Föld legkiemelkedőbb kulturális és természeti értékeinek megőrzése, megóvása. Az egyezményhez napjainkig több mint 120 ország csatlakozott. Az Egyezmény által létrehozott Világörökség-listán jelenleg 440 tétel szerepel, többségükben kulturális értékek. Hazánkban ezt a kitüntető figyelmet eddig a Budai Vár és a Duna-part panorámaegyüttese, valamint Hollókő nyerte el.

A Listára a Föld természeti értékei közül számos barlangot is felvettek, ezek többsége azonban régészeti emlékei, falfestményei vagy vallási emlékei miatt került a figyelem középpontjába. Néhányuk nem is barlang, hanem emberkéz vájta hatalmas sziklatemplom. Pusztán természeti értékéért két barlangot jegyeztek eddig: a világ leghosszabb barlangjaként ismert 560 km-es Mammoth-barlangot, valamint a legnagyobb vízhozamú felszín alatti vízfolyást magában rejtő szlovéniai Skocijane-i-barlangot.

Magyarország és Szlovákia 1994-ben kérte az Aggteleki- és Szlovák-Karszt barlangjainak Világörökség-listára kerülését. Ezt 1995. december 6-án hagyták véglegesen jóvá. A két névvel ellátott, de földrajzilag, földtanilag és hidrológiailag összefüggő karszterület a két országban eddig is megkülönböztetett figyelemben részesült. Szomszédainknál a Szlovák Karszt Tájvédelmi Körzetet (40 ezer ha), ha-

tesebb aktív forrásbarlang a Baradla Alsó-barlangja, melyet 1982-ben tártak fel kb. 800 m hosszban, 16 szifon (vízzel teljesen kitöltött szakasz) szivattyús víztelenítésével. Időszakos forrásbarlangként a kb. 1 km hosszú Vass Imre-barlangot említhetjük, melynek járatai csak esőzés vagy csapadék hullás után vezetnek több-kevesebb vízmennyiséget. Inaktív, ma már nem működő forrásbarlang az aktív patakos forrásbarlangként ismert Kossuth-barlang feletti Szelelőlyuk. A víznyelő barlangok között ugyancsak felismerhető a három típus. Az aktív víznyelő barlangok között is kiemelkedő tudományos jelentőségű a 2,5 km²-es vízgyűjtővel rendelkező Imolai Ördöglyuk: az itt elnyelődő víz egyesek szerint csak hosszú idő múltán jelenhet meg Szlovákiában, valamelyik Sajó-völgyi langyos vízi forrásban. Időszakosan vizet nyelő barlangok az Alsó-hegyen ismertek: a Meteor- és Kopaszgally-oldali víz-



zánkban az Aggteleki Nemzeti Parkot (20 ezer ha) hozták létre a felszíni és felszín alatti látványosságokban bővelkedő mészkőkarsztok védelme érdekében.

A karsztvidék hegycsúcsainak tengerszint feletti magassága észak felé egyre magasabb, kb. 300 m-től majdnem 1000 m-ig terjed. A terület zömét mély, néhol szurdok jellegű völgyek által tagolt, meredeken emelkedő karrosodott sziklás oldalakkal határolt lapos karsztfennsíkok alkotják. Számos felszíni karsztjelenség – áradásos karsztforrások, török, víznyelők – utal a zömmel triász korú mészkőből felépült terület felszín alatti kincseire. Összesen 712 barlangot ismerünk itt, ebből 240 helyezkedik el magyarországi területen.

A barlangok számos keletkezési típust képviselnek, különböző fejlődési stádiumban. A legjellegze-

nyelő barlang. Jelentős még a szlovákiai Milada-barlang is, mely egyes vélemények szerint a Vass Imre-barlanggal is kapcsolatban van. Különleges és egyedi a Szilicei jeges-barlang Szlovákiában. Bejáratánál hat méter magasságú jégfal látható, felette nyáron fogyó, télen hízó, 3-4 m hosszú jégstalakit vonja magára a figyelmet. Az 50. szélességig ez a legalacsonyabban elhelyezkedő jeges barlang.

Előregedett, eltömődött víznyelők a Haragistya karsztfennsíkján ismert Por-lyuk és Szarvasól-barlang, a titkát többévi kutatás után is őrző Musztáng-barlang, vagy a Derenk romkőzség melletti államhatár szomszédságában nyíló Csempész-barlang.

Az Aggteleki Nemzeti Park területén igen jelentős patakos átmenő barlangok találhatók. Közülük is kiemelkedik cseppkövei szín- és formagazdagsá-

gával, valamint azok mennyiségével a kb. 25 km hosszú Baradla, de mellette említésre méltó a 7 km hosszúságú Béke-barlang is. A Baradla azért is egyedülálló, mert a mérsékelt égövben nincs még egy ilyen hosszú és cseppkövekben ennyire gazdag patakos barlang. Az Égerszög melletti 3 km-es Szabadság-barlang borsókövekkel dúsan díszes cseppköveiről nevezetes. Külön említést érdemel - bár nem a Park területén van - a Krasznahorkai barlang, melynek 32 méteres sztalogmitja Közép-Európában egyedülálló.

Az eddig említett típusok együtt is megtalálhatók. Legszébb ilyen szempontból az Alsó-hegyi Frank-barlang, ahol már nem működő víznyelőjárat megbontása során nagyobb mélységben aktív, patakos barlang forrásközei szakaszába jutottak a kutatók.

A víznyelők, zombolyok és karsztforrások felszín alatti hidrológiai kapcsolatát víznyomjelző vizsgálatokkal nyomozták. A több mint száz kísérlet alapján számos, több kilométernyi ismeretlen barlangjárat vár még feltárára idehaza és Szlovákiában egyaránt.

Különleges formát jelentenek a fennsíkokon sűrűn elhelyezkedő függőleges aknabarlangok, a zombolyok. Számuk összesen 162. Legmélyebb a Vecsem-Bükki (236 m), de helyenként az egymás melletti aknák a kisebb mélység ellenére jelentős járathosszúságot tesznek ki. Egy-egy akna mélysége akár a 100 m-t is eléri (óriás-zomboly). A Szabó-Pallagi-zomboly 151 m mély, hossza viszont 800 m körüli. A zombolyokat helyenként több 10 m hosszúságú cseppköleflyások díszítik, máshol ugyanilyen hosszú oldási csatornák utalnak az aknabarlangok képződési módjára. Egyedi és különösen híres a Szögliget melletti, 72 m mélységű Rejtek-zomboly, melynek falait korallszerű borsókövek díszítik, ágaik akár a 15-20 cm hosszúságot is elérik.

Közel 60 beszakadást ismerünk, melyek felszínközeli barlangi termek vagy zombolyok beszakadása során jöttek létre. Némelyik átmérője tíz méter, s mélysége is több métert ér el, látványos sziklaudvarokat alkotva.

Viszonylag ritkán fordulnak elő, de különlegesek a karsztvízszint alatt képződő ún. freatikus barlangok. Legtöbbjük az Esztramoson ismert, ahol a bányászati tevékenység során feltárult Rákóczi- és Surrantós-barlangokban jelenleg is több méter mélységű tavak helyezkednek el az üstös oldásformákkal tagolt hasadék jellegű járatokban. A tavak feletti falfületeket különleges borsókő-képződmények, valamint görbe cseppkövek (heliktitek) díszítik, szinte hihetetlen mennyiségben. Ezek a barlangok képződményeik tekintetében világviszonylatban is jelentőseknek számíthatnak. Az aktív vizes szintek felett hasonló, de évmilliókkal ezelőtt kialakult, kalcitkristályokat és helyenként dúsan borsókőes cseppkőképződményeket tartalmazó barlangok találhatóak a 320 m tszf. szintig. Képződményben szegény freatikus barlangok az Alsó-hegyen 400 és 500 m magasságban ismertek. Különböző szintbeli elhelyezkedésük a karsztvíz süllyedését, illetve a hegység kiemelkedését bizonyítja. Egyedülállóknak számít az Ochtinai-barlang, melynek vasbányászat során feltárt üregét különleges szépségű aragonit-kristálycsoportok díszítik.

A védett területen alárendelt szerepet játszanak a tisztán tektonikus vagy áltekonikus hasadékbarrangok (Snezna-diera). A szlovákiai Felső-hegy szurdokvölgyeinek édesvízi mészkőkiválásaiban szingenetikus mésztufabarlangok ismertek, hosszuk jelentéktelen.

A barlangok védelmét nemcsak hosszuk, cseppköveknek mennyisége vagy az oldásformák sokré-



Rejtek-zomboly

túsége indokolja. Számos barlangi járat könnyen megtekinthető földtani feltárást jelent, megtakarítva több kilométernyi szerkezetkutató fúrás munkáját, költségét. A világon egyedülállóak a Baradla-barlangban létrehozott földtani alapszelvények, melyek bemutatják a középső-triász gutensteini-, steinalmi és wettersteini mészkő különböző összeleteit, kifejlődéseit.

Jó néhány barlangban a különböző korokban bennük védelmet, téli szállást kereső ősember kőeszközeit, lakóterületét, esetleg temetkezési helyének maradványait is fellelték. Számos cserépedény-töredék bizonyítja, hogy itt éltek az újkőkori bükkii, pilinyi (bronzkori), kiétei, hallstatti (vaskori) kultúrák emberei, de a kelták nyomait is fellelték már barlangi ásatások nyomán.

A barlangok biológiai kutatása is jelentős eredményeket produkált. Már 1932-ben a Baradlaban 262 állatfajt írt le Dudich Endre. Azóta a terület 29 barlangjában végeztek megfigyeléseket, ezek eredményeként eddig 500 kizárólag barlangban élő, illetve a barlangi körülményeket kedvelő faj vált is-

mertté. Közülük néhány csak a védetté nyilvánított területen, esetleg csak egyetlen barlangban él. A barlangokat csak élettevékenységük egy részében felkereső denevérek Európában 28 fajt képviselnek, itt ezek közül 21 faj van jelen. Néhányuknak, melyeket az IUCN a Vörös Könyvben sebezhető fajként regisztrált, egyes barlangjainkban több mint ezres létszámú kolóniája telel.

Nemcsak a jelen, hanem a múlt élővilágáról is sikerült a barlangokban adatokhoz jutni az őslénytani ásatások során. Kiemelkedő jelentőségű az Esztramos számos barlangja, ahol a középső-pliocéntól kezdve a teljes pleisztocént (jégkorszak) átfogó gerincesfauna maradványait sikerült megtalálni a járatokat kitöltő agyagos üledékekben.

A felkerülés a Világörökség-listára jelentős előrelépést jelent a két szomszédos állam határterületén elhelyezkedő természetvédelmi terület védelme terén. Remélhető, hogy a különféle szakágak közös tudományos kutatásai és a gyakorlati barlangfeltárások tovább gazdagítják a két ország természeti örökségét. □