

TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK KIVONATAI

Karszt- és barlangmorfológia

Lónárt, L.: A létrási Vizes-barlang komplex barlangtani vizsgálata /Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület/. A szerző, a Bükk-hegység egyik legnagyobb barlangjának komplex feldolgozásával védte meg egyetemi doktori értekezését. A rövid ismertetés a dolgozat téziseit tartalmazza.

Dr. Szunyogh, G.: A hévizes eredetű gömbfülkék kioldódásának elméleti vizsgálata /FTSK Barlangkutató Szakosztály/. Hévizes eredetű barlangjainkban sok olyan gömbfülke található, melyeknek igen szűk bejárata van, és pedig alul. Keletkezésük úgy magyarázható, hogy a melegvízű barlangi tóból felszálló vízgőz az üreg hűvös falán lecsapódik, és a kőzetet kioldja /MÜLLER 1974/. E cikk ennek a folyamatnak a kinetikájával foglalkozik. A kvantitatív elemzéshez felhasználtuk a tömeg- és energiamegmaradás tételét, a hőátadás és hővezetés törvényeit és a mészkő hidrokarbonátos oldódásának egyenleteit.

Kiderült, hogy a gömbfülke sugara arányos az eltelt idő és a gőz hőmérsékletének négyzetgyökével, valamint a levegő CO<sub>2</sub> tartalmának 6-ik gyökével. A tágulás sebessége a fülke növekedésével csökken. Egy 1,5 m átmérőjű gömb kb. 17 000 év alatt jön létre, ha a gőz hőmérséklete T = 60 C<sup>o</sup>, és 85 000 év, ha T = 20 C<sup>o</sup>. Az utóbbi esetben a növekedés sebessége 30 μm/év az üregképződés kezdetén. A vége felé csak 4 μm/év.

Csajka, F.: Cseppkőlepusztulás kezdeti korának meghatározása /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. Az Alba Regia-barlang magas széndioxid tartalmát a barlang hosszú lezártaságával magyarázzák. A cseppkőképződéskor keletkező széndioxid mennyiségének vizsszámamlálásával a cseppkőlepusztulás kezdetét kb. 11 ezer évben határozták meg.

Dr. Veress, M.: Hárskúti-fennsík kutatása /Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport/. A tanulmány tartalmazza a fennsík karsztos mélyedéseit, azok működését, geomorfológiai térképét és kiértékelésüket. A karsztos mélyedések méretbeli változására több módszert dolgoztak ki, legutóbb a fotometrikusat.

Kárpát, J.: Az Acheron-kútbarlang morfogenetikai jellemzői /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A cikk ismerteti az 1983-ban feltárt barlang topográfiai és geológiai viszonyait. A dolomit és homokkő települési határán hévizes úton kialakult üregrendszer genetikai elemzése mellett foglalkozik a fedő rétegsor piritjének vegyi bomlásából származó limonitcseppkövek kialakulásával.

Barlangi földtan

Szabó, Gy.: A Pál-völgyi-barlang üledékképződéséből származó néhány minta paleomágneses vizsgálata /Bekey Imre Gábor Barlangkutató Csoport/. A barlang különböző szintjein található üledékek egyidejűségére, korrelálására semmilyen adat nem áll rendelkezésünkre, ezért felvetettük a paleomágneses összehasonlító vizsgálatok lehetőségét. A jelenlegi, első fázisban a módszer alkalmazhatóságát illetve korlátait kellett megismerni; a 6 mintán elvégzett mérések a további vizsgálatok alapjául szolgálhatnak.

Gatter, I.: A Pál-völgyi-barlangból származó néhány minta ásvány-kőzettani vizsgálata /Dekey Imre Gábor Barlangkutató Csoport/. A barlangban található különféle ásványkiválások folyadék- és gázzárványainak vizsgálata újabb lehetőséget kínált a keletkezési körülményeik jobb megismerésére, 20 mintán történtek ilyen speciális vizsgálatok az ELTE Ásványtani Tanszékén. A zárványvizsgálat alapján egy magas hőmérsékletű /min 150 C<sup>o</sup>/, vulkáni eredetű, tömény, alkáli-kloridos oldatrendszerrel és egy alacsonyabb hőmérsékletű /max 70-80 C<sup>o</sup>/, kisebb töménységű, alkáli-bikarbonátos oldatrendszerrel jellemezhető fázis volt egyértelműen elkülöníthető. A vizsgálatok egyes, eddig nem értelmezett kiválási formák további vizsgálatához is kiindulási alapot szolgáltatottak.

Takósné Dolner, K.: A Pál-völgyi-barlang gipszes-folyosójának üledékvizsgálata /Bekey Imre Gábor Barlangkutató Csoport/. A szelvény újabb 2,15 m-es - kézi fúrással feltárt - szakaszán folytatták az üledékföldtani vizsgálatokat. Tíz mintából történt részletes szemeselemzés és karbonáttartalom-mérés, 5 minta iszapolási maradékát vékonyosizsztatban vizsgálták. A szemeseeloszlási összeggörbék alapján kiszámolták az egyes rétegek osztályozottsági koeficiensét, és felvilágosítást kaptak az ülepitő közeg körülbelüli áramlási sebességére, amely max. 25,2 m/h-nak, átl. 1-2 m/h-nak adódott. A szemeseeloszlás és a karbonáttartalom a rétegsorban szakaszos ismétlődést mutat.

Németh, T.: Szelvény és kitöltésvizsgálatok az Alba Regia-barlangban /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. A több éve tartó vizgálatosorozat részeredményének adatszéri közlése kiterjed a barlangszelvény és üledék leírására, a rétegsor jellemzőinek megállapítására.

Dr. Kerek, I.: A Cserszegtomaaji-kútbarlang jellemző képződményeinek és üledékmintáinak kémiai vizsgálata /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A barlangból gyűjtött 5 kőzet- ill. kitöltésminta atomabszorpciós vizsgálata tájékoztatást nyújt a képződmények anyagi összetételére.

Koszthelyi, T.: Derivatográf alkalmazása a barlangkutatóban /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. A rövid cikk áttekinti a termikus elemzés /derivatográfia/ elvét és néhány konkrét példán mutatja be felhasználási lehetőségét a barlangkutatóban.

#### Karszthidrológia

Izápy, G. - Maucha, L. - Gádos, N. - Cser, F.: A Jósvalő környéki karsztforrások vizsgálata /Papp Ferenc Karszt- és Barlangkutató Csoport/. A Jósvalő környéki karsztforrások rendszeres kémiai elemzése negyedik éve tart. Az első három év adatai alapján a szerzők alapvető karszthidrológiai jellegzetességeket állapítanak meg a víz hőmérsékletéről, vízminőségi viszonyairól, vízforgalmáról és ezek összefüggéseiről.

Czakó, L. - Szentesi, P.: A Diabáz-barlangba befolyó és azon átfolyó vizek vizsgálata /MISZ Debreceni Könnyűbívár Klub Barlangkutató Szakosztály/. A barlangkutató csoport 1978. január 15. és március 1. között vízhozam méréseket és bakteriológiai vizsgálatokat végzett a Diabáz-barlangban /Bükk-hegység/. Megállapították, hogy az alsóbb szinteken barlangba áramló vizek bakteriális szennyezettségét a közeli turistaház ülepitője okozza. A barlang felsőbb szakaszaiban megjelenő víz azonban alkalmas a turistaház vízellátási hiányának enyhítésére.

Barlangi klimatológia és fizika

Dr. Szunyogh, G.: A barlangi levegő termikus állapotváltozásai a légáramlás megindulásának időszakában /FTSK Barlangkutató Szakosztály/. A szerző a tanulmányban elméleti úton vezet le néhány olyan összefüggést, amely lehetővé teszi, hogy meteorológiai mérések útján megbecsüljük egy ismeretlen barlang térfogatát. E becsülések alapját az adja, hogy a külszíni és a barlangi levegő légnyomáskülönbsége annál lassabban egyenlítődik ki, minél nagyobb a barlang. További lehetőséget kíván az a tény, hogy a nyomáskiegyenlítődés időszakában a barlangból kiáramló levegő állapotváltozói /sebesség, hőmérséklet stb./ változnak. Elméleti fizikai módszerekkel meghatározta a szerző az ezeket a változásokat leíró függvényeket, majd azok matematikai analizisével megállapította, hogy a barlang  $V_B$  térfogata milyen hatással van e függvények alakjára.

Kárpátné Fehér, K.: Klimamérések a Szemlő-hegyi-barlangban /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A fő áthúzó légáramlatok vonalát követve az alapvető paraméterek távolságfüggését vizsgálták a bejáratához viszonyítva. Az orós felszíni lehülés miatt a nyitott liftaknán lezúduló hideg levegő a barlangban alacsony hőmérsékletet okozott.

Kárpátné Fehér, K.: Klimamérések a Cserszegtomaji-kútbarlangban /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. Száz órás folyamatos barlangi tartózkodás alkalmával a barlang több pontján mérték a hőmérsékletet és páratartalmat. A vizsgálat kiterjedt a tábor terem hőmérsékletváltozásaira, annak az ott tartózkodók létszámának függőségére.

Kárpát, J.: Széndioxid mérések a Cserszegtomaji-kútbarlangban /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A barlang  $CO_2$  viszonyairól több ponton mért egész éves adatsor áll rendelkezésünkre. A széndioxid a bejáratától való távolsággal egyenes arányban nő, átlagos értéke 0,7-0,9 térfogatszázalék.

Dr. Kerek, I.: Radioaktivitás mérések a Cserszegtomaji-kútbarlangban /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. Dózásteljesítménymérővel végzett vizsgálataik alapján a barlangban tapasztalható részecskeszám 100-400 részecske/cm<sup>3</sup> x perc. Ez az érték a felszíniek mintegy 4-12-szerese.

Dr. Kerek, I. - Kárpát, J.: Pszichometrikus vizsgálatoknál tapasztalható anomáliák széndioxidos barlangi légtérben /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A széndioxidban dúsz barlangi légtérben jelentkező mérési hibák laboratóriumi és terepi méréseinek eredményével nyújtanak a szerzők információkat a páratartalom méréséhez, vízben oldódó gázkomponensek előfordulása esetén.

Szolga, F.: Alfa aktivitás, hőmérséklet és széndioxid vizsgálatok az Alba Regia-barlangban /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. A már három éve tartó alfa nyomdetektoros havonkénti hőmérséklet és szén-dioxid vizsgálatok adatait közli a szerző.

Dr. Somogyi, Gy.: Az 1983. évi nyomdetektoros radon mérések tapasztalatai a létrási Vizes-barlangban és az Anna-mésztufabarlangban /ATOMKI Debrecen; Marcel Loubens Barlangkutató Egyesület/. A szerző irányításával ma már Magyarországon elterjedt vizsgálatot jelentő nyomdetektoros radonmérés két barlangban végzett előzetes eredményeit foglalja össze a beszámoló.

### Barlangeblológia

Eszterhás, I.: Újabb ismeretek az Alba Regia-barlang állatvilágához /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. 1983-ban tovább folytatva az egyelő gyűjtéseket és az etilénligolós csapdázást, 313 állatot gyűjtöttek be, amelyek 33 fajhoz tartoztak. Közülük 8 faj a barlangra nézve újdonság volt. Az Alba Regia-barlangból 178 állatfajt mutattak eddig ki.

Kocsis, A.: Komplex karszthigiénikus vizsgálatok /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. A szerző irányításával vizsgálták a barlangi üledékek humán parazita börgombáit, a levegő mikrobiológiai állapotát, a mikroszkópikus gombákat.

Gulyás, I. - Zentai, F.: Az 1982-es mikrobiológiai vizsgálatok elemzése a Tési-fennsík néhány barlangjában /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. Összesen 16 objektum 52 mintavételi helyéről 33 gombafajt sikerült izolálni. Közöttük 11 Penicillium faj és 4 börgomba faj fordul elő.

Kissné Ignácz, Zs.: A Pál-völgyi-barlang levegőjének mikrobiológiai vizsgálata /Dekey Imre Gábor Barlangkutató Csoport/. A Pál-völgyi-barlang levegőjének mikrobiológiai vizsgálata keretében baktérium- és gombatenyésztési vizsgálatok történtek. A kiépített részből származó négy mintában kórokozó baktériumok nem tenyészttek ki, nem kórokozók is csak kis számban. A gombatenyésztési vizsgálat 3 penészgomba-nemzetséget /Penicillium, Aspergillus, Mucoor/ mutatott ki, melyeknél nem zárható ki az ember által történt behurcolás lehetősége sem.

### Barlangi technika

Csepreghy, F.: Néhány Magyarországon használt technikai eszköz szakitópróbás vizsgálata /VNTÉ Diogenes Barlangkutató Csoport/. A nemzetközi gyakorlatban használt műszaki paraméterek nem alkalmasak a Magyarországon hivatalosan, vagy magánúton gyártott felszerelésekre. A szerző vizsgálta néhány hazai heveder és szilofon terhelhetőségét.

Zentai, F.: Műszaki fejlesztés '83 /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. Az Alba Regia Barlangkutató Csoport erőssége az a nagyszámú praktikus műszer, amellyel a karszt- és barlangkutató minden területét nagymértékben elősegítik. 1983-ban 22 műszert készítettek: 6 db n vegyi jellegű munkákhoz, 5 db a bakteriológiai vizsgálatokhoz, 4 db a barlangi kutatómunka segítéséhez, 6 db általános oólit és 1 db tórképezést segítő.

### Barlangtérképezés

Kárpát, J.: Barlangtérképeink pontosságának növelési lehetőségei /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A tanulmány a barlangi poligonok hibaterjedésével, a hibák csökkentésének módjával, a kiegyenlítések elvével foglalkozik.

Kraus, S.: Mit lehet és mit lehetne leolvasni barlangtérképeinkről? /FTSK Barlangkutató Szakosztály/. A szerző korábban elhangzott előadásának kibővített szövege, amely a következő kérdéscsoportokkal foglalkozik: Lehet-e tökéletesen ábrázolni a barlangot? A hossz-szelvények és a mindentudó kereszt-szelvények. A nagyszelvények információ tartalma. A pontossági és méretbeli kívánalmak. Vázlat, alaptérkép, munkatérkép. Megfigyelések, vizsgálatok ábrázolása a tórképen.

Nárpát, J.: A Zab-földi-barlang plasztikus hatású tórrajza /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A szabálytalan felületeket is alakhűen ábrázoló, grafikai eszközöket is igénylő módszer geometriai és technológiai elvének alkalmazását konkrét példán mutatja be a szerző.

Holl, B.: Barlangok térhálós modelljének szerkesztése /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. Nagyszámú horizontális és vertikális síkú keresztmetszvény felvételével a plasztikus hatású tórrajz módszere alapelveihez hasonlóan történő tórláttatós ábrázolás matematikai és geometriai alapjait elemzi a cikk.

Holl B.: Szinlőmérősek és ábrázolásuk /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A bemért barlangi szinlők és szinlőmaradványok grafikus ábrázolási lehetőségének újabb eljárását mutatja be a szerző, konkrét példákkal.

#### Kutatástörténet

Derhidai, T.: A Kopolya-karsztrendszer kutatástörténete /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A cikk összefoglalja a Kopolya-barlang és környékének kutatástörténetét 1935-től napjainkig, valamint felvázolja, hogy milyen lehet a Kopolya-zsombolyból nyíló, jelenleg ismeretlen barlang.

Dr. Kerék, I.: Deszölgötés B. Kovács Jánossal a cseszegtoma-i barlangkút tulajdonosával a feltárás történetéről /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. A kutatásban is résztvevő telektulajdonos beszámolója az udvarán lévő Acheron-kútbarlangot rejtő kút mélyítésének és a barlang megtalálásának történetéről.

Nárpát, J.: Ellentmondások a Cseszegtoma-i-kútbarlang kutatástörténetében /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. Ujjonnan előkerült dokumentumok alapján megállapították, hogy a barlang hossza már 1953-ban elérte az 1000 métert, így az 1965. évi feltárások csak újrafelfedezések lehettek.

#### Karszt- és barlangvédelem

Morschl, N.: A magyarországi barlangok természetvédelmi kérdései /Acheron Barlangkutató Szakosztály/. Az egyetemi diplomamunka felöleli a barlang természetvédelmi fogalmának meghatározását, a magyarországi barlangokra vonatkozó jogszabályok alakulását, a barlangvédelmi és azzal kapcsolatos rendelkezéseket, a barlangvédelem szervezeti rendszerét és a gyakorlati gondokat.

Hegyí, E. - Koch, Z.: A mezőgazdasági komizálás és hatása a Tósi-fennsíkron /Alba Regia Barlangkutató Csoport/. A Pécsi Janus Pannonius Tudományegyetemen készített diplomamunka elemzi a Tósi-fennsíkron alkalmazott mezőgazdasági kemikáliáknak a karszt vízháztartásában megmutatkozó hatását.

#### Egyéb

Thieme, A.: Mi legyen a barlangkutató csoport vezetője /VNTE Diogenes Barlangkutató Csoport/. A szerző rendszerbe foglalja a csoportvezető feladatait, a kiválasztás szempontjait. A legáltalánosabb hármas követelmény kapcsolat a szakmai felügyelettel, a sportszervezettel és saját csoportjával. Utóbbin belül feladatai az ügyintézési, irányítási és pedagógiai-szociálpszichológiai tényezők egységének megteremtése.