

Az FTSK Barlangkutató Szakosztálya "Szabó József" Csoportjának 1978. évi jelentése

Havas Péter - Sisák Zsolt - Szablyár Péter

1. Morfológiai megfigyelések, üledék genetikai vizsgálatok

1.1 Vértes hegység

Barlangi kitöltésvizsgálatainkat eddig egyetlen földtani és morfológiai egységben, a Pilis-hegység Kevélyek - Hosszú-hegy csoportjában végeztük.

Ahhoz, hogy ott szerzett tapasztalatainkat összehasonlíthassuk, illetve az eredmények átfogó elemzésére is vállalkozhassunk vizsgálatainkat más hegységek barlangjaira is kiterjesztettük.

Első választásunk a Vértes-hegységre esett, mivel az ottani barlangok feltárásával, feldolgozásával Szakosztályunk tagjai több év óta foglalkoznak. Vizsgálatainkat három barlangban folytattuk.

1.1.1. Csákvári Bărăcháza-barlang

A hegység jellegzetes töréses szerkezetét példásan bemutató barlang kitöltéseinek vizsgálatát azért tartottuk fontosnak, mert ez a hegység legnagyobb barlangja, medenceperemi helyzeténél fogva is figyelemre-méltó.

A barlang bejáratí szakaszainak kitöltései már nem tanulmányozhatók, ugyanis a 20-as években itt folytatott ásatások /Láng I. 1924., Kadic 1926-29./ során ezeket a részeket ásatták, áthálmozták.

31. minta: felszínre vezető felszakadás alatt

Világos okkersárga-barna színű, 5-10 mm-es kőzetdarabokat /dolomit/ tartalmazó agyagos kőzettörmelék.

A kőzetdaraboktól elválasztott rész röntgendiffraktométeres vizsgálatának eredménye a következő volt:

illit	24 %
kvarc	24 %
kalcit	14 %
goethit	38 %

A goethit módosulatában jelentkező limonit a kitöltés anyagában konkréciókat alkot. Helyszíni megfigyelések alapján ez a barlang többi kitöltésétől jellegében elütő anyag a lelőhelye feletti kürtős felszakadáson keresztül került a barlangba, eredetét tekintve a Guba-hegy karsztosodott platójáról származó mállástermék.

32. minta: szürkésbarna színű, 20-30 mm-es kőzetdarabokat tartalmazó agyagos kőzettörmelék, melyben sok, a 31-es mintához hasonló szerkezetű és színű agyag "gumó" található. Az iszapolási maradékokban lévő kőzetdarabok éles törési felületűek.

33. minta: a nagy vakkürtő alatti kitöltésből

Sárgás-szürke színű, minimális agyagtartalmú kőzettörmelék. Az iszapolás során egy általunk ismeretlen, 9 mm vastag, sugaras szerkezetű, kívül sötétbarna réteggel övezett kövületet találtunk /kovásodott csontra emlékeztet!/.
Az utóbbi két minta részletes elemzése még nem készült el.

Eddigi megfigyeléseink alapján megállapíthattuk, hogy a felső-triász földolomitban kialakult barlangban hiányoznak a dachsteini mészkő vidékekről megismert homogén agyagkitöltések, a kismértékű kitöltések anyaga befoglaló kőzetének mállásából származik.

1.1.2. Nagy-tiszta "Denevér"-barlang

A hegység ÉNy-i oldalán, a 411 m magas Nagytiszta csúcsa közelében lévő barlangra azért esett a választásunk, mert ez a hegység kisszámú függőleges bejáratú barlangjainak egyike.

A pár méteres függőleges akna alatti vízszintes szakasz két ellentétes végpontja környezetében vettünk mintákat.

34. minta: DK-i végpont

Világos, sárgásbarna színű, durva kőzetdarabokat /20-30 mm/ tartalmazó, kis agyagtartalmú kőzetmálladék. A kitöltésben lévő kőzetdarabok közül sok erősen legömbölyített, kevés az éles törési felületü.

35. minta: É-i végpont

A 34-es mintánál valamivel világosabb barna színű, a kőzetdarabok legömbölyöttsége enyhébb. A kitöltés anyagában kb. 20x30 mm-es, kristályos kalcitból álló, pikkelyes törésű darabokat is találtunk.

A hegység barlangjaira jellemző tektonikus preformáltság ebben a barlangban is döntő. A kőzettörmelékkel kitöltött alsó vízszintes rész DK-i részében, a befoglaló kőzet repedezettségének kismértékű növekedésével összhangban kezdetleges mértékű agyagkitöltés tapasztalható /kis kerülőág betorkolása a vízszintes ág vaslétra feletti szakaszába/.

1.1.3. Oroszlánkői-barlang

A Nagy-Tisza D-i oldalán, egy sasbércszerű letörés alján nyíló barlang genetikailag a Magyar Középhegység jellegzetes inaktív forrásbarlangjai közé sorolható, felső-triász földolomiton, a hegység főcsapásirányait követő repedések mentén kialakult járat. Kitöltésének jelentős részét a 60-as években az Oroszlányi Denevér Csoport eltávolította, ezért a kitöltésből mintát csak a végponti bolygatatlan részből vettünk.

36. minta: szürkés fehér színű, közepes agyagtartalmú dolomithulladék

A felaprózódott kőzetdarabok éles törési felületűek, méretük 5-20 mm között. A minta részletes elemzése folyamatban van.

A barlang bejárata mellett, attól K-i irányban több kisebb, ember számára járhatatlan üreg található.

Összefoglalás:

A barlangok kitöltéseinek vizsgálata jelenlegi, mintagyűjtési fázisában megállapíthatjuk, hogy a felső-triász földolomiton kialakult barlangok kitöltései jelentősen eltérnek a korábbi vizsgálati területek - Pilis hegység - barlangjainak kitöltéseitől.

Ezen barlangokban a kitöltések döntő többsége helyben képződött, az üregeket magába záró kőzet fizikai - kémiai málladéka, a kitöltések nem oldási maradék jellegűek. További vizsgálataink arra irányulnak, hogy ezt a feltételezett megállapítást alátámasszuk oly módon, hogy a gyűjtött minták kémiai - agyagásványtani elemzésének eredményeit összehasonlítsuk az alapkőzet jellemzőivel.

1.1.4. Hőmérséklet adatok

A barlangok felkeresése során azok különböző pontjain hőmérsékletmérést végeztünk.

1.2. Cserhát-hegység - Csóvári rög

A Csóvári rög kevés és kisméretű barlangjai miatt alig kutatott vidék. A felszabadulás előtt néhány rövid értekezés foglalkozik a területtel /Nógrádi B. 1931., Szalai L. 1931., Kretzoi M. 1942./, a II. világháború után Szentes Gy. ad rövid leírást a barlangokról /2./.

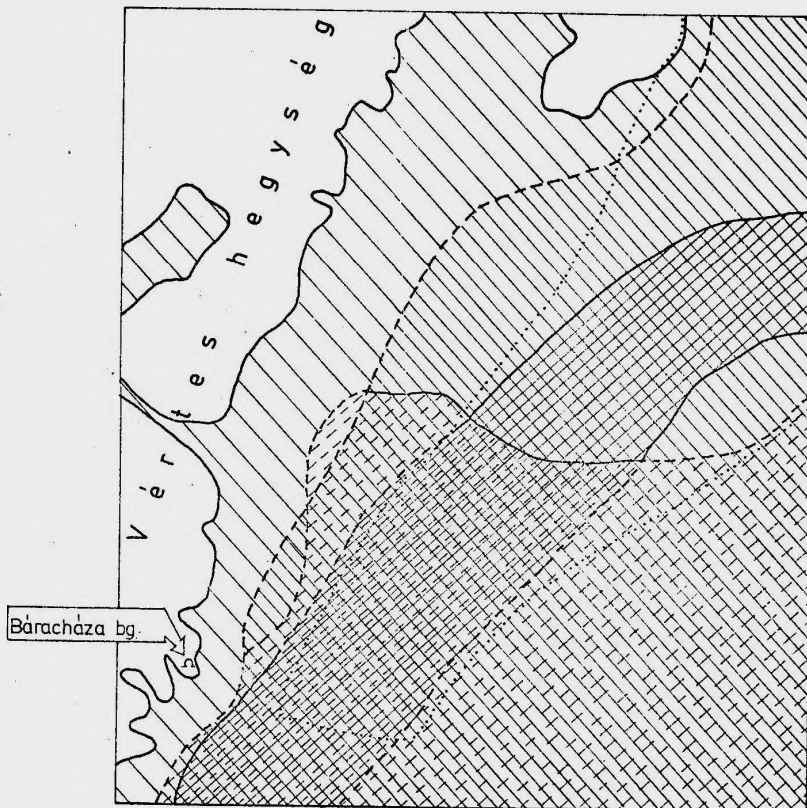
Több alkalommal végzett terepbejárásaink során megfigyeléseket gyűjtöttünk, felméréseket végeztünk a Várhegy barlangjairól, melyeket most közreadunk.









1.2.1. A Csóvári barlangok környékének földtani leírása

A budai triász kifejlődés a pesti oldalon mélybesüllyedve folytatódik dolomit és dachsteini mészkő alakban is. Észak felé, Vác-Csóvár-Romhány határában, a Naszály sasbércében és a keletre eső szigettrögökben felszínen is nyomon követhető.

A legkeletibb rögben, a Csóvári Várhegyen a karni emelet raibli jellegű szürke és sár-

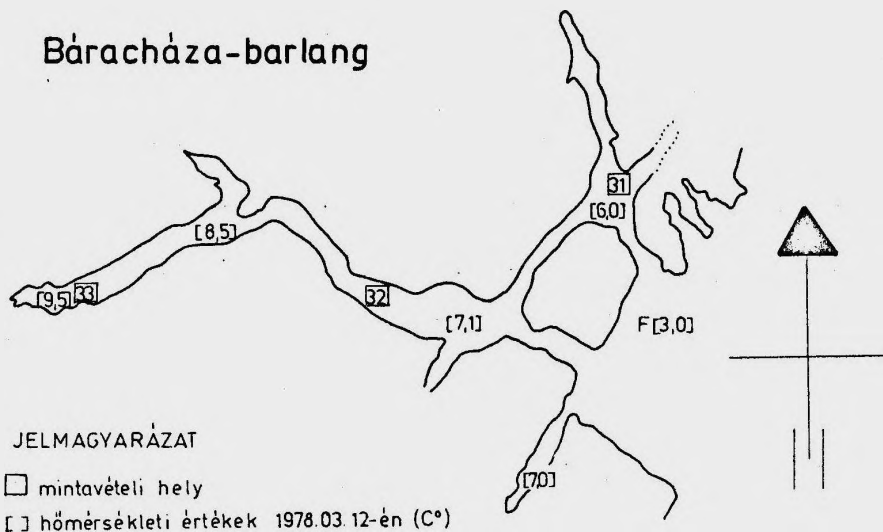
Báracháza barlang környékének ösföldrajzi térképe [1]



- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
|  | SZÁRAZULAT |  | ALSÓ PANNON BEL-TÓ |
|  | PLEISZTOCÉN TÓ ELTERJEDÉSE |  | VALÓSZINŰ PARTVONAL |
|  | FELSŐ PANNON BEL-TÓ |  | FELTÉTELEZETT PARTVONAL |
|  | DREISSENA AURICULARIS FUCHS TÖMEGES ELTERJEDÉSE |  | SZARMATA TENGER ELTERJEDÉSE |

Vértess hegységi barlangok kitöltés-vizsgálata

Báracháza-barlang

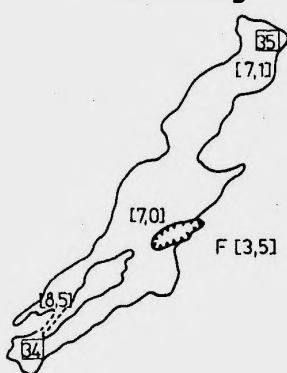


JELMAGYARÁZAT

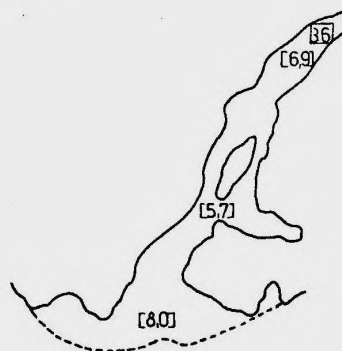
□ mintavételi hely

[] hőmérsékleti értékek 1978.03.12-én (C°)

Nagy Tisztai „Denevér” barlang



Oroszlánkői barlang



0 2 4 6 8 10 m

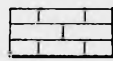
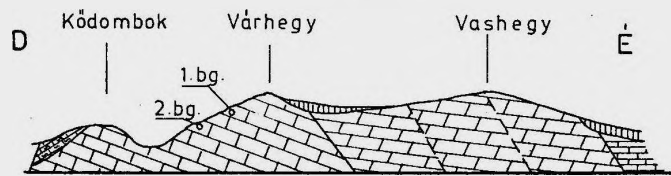
Ezen alaprajzi vázlatok
Horváth János 1968-as
térképei alapján készültek

Csöväri barlangok



A barlangok környezete

A csöväri Várhegy földtani metszete /3/



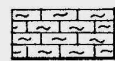
Raibli m.ö



Földolomit



Dachsteini
m.ö



Felsőeocén
képz.

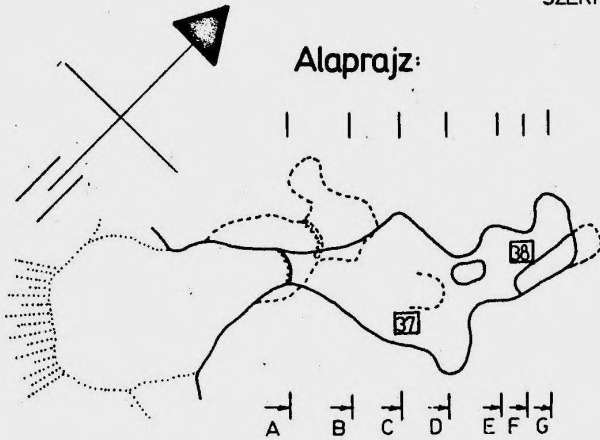


Löss

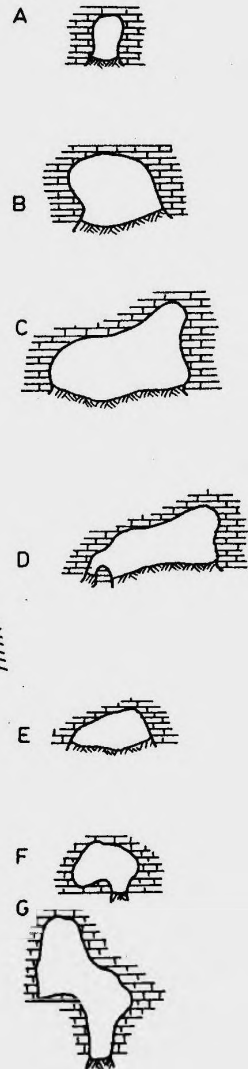
Csővári 1.sz. barlang

5222. sz. kataszteri terület

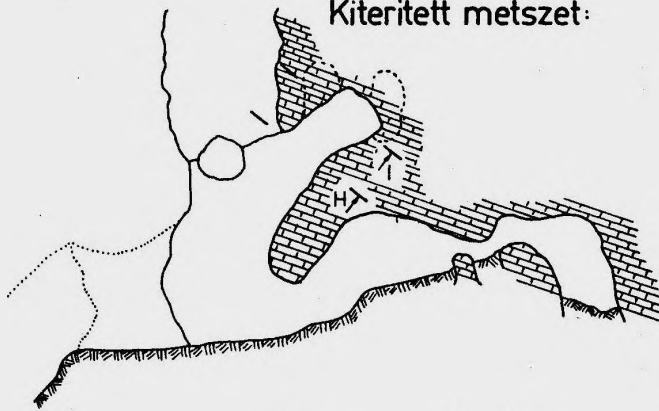
FELMÉRTE: HAVAS és SZABLYÁR
SZERKESZTETTE: SZABLYÁR P.




Metszetek:



Kiterített metszet:



JELMAGYARÁZAT:

 raibli mészkő

 kötörmelékes agyag

 mintavételi hely

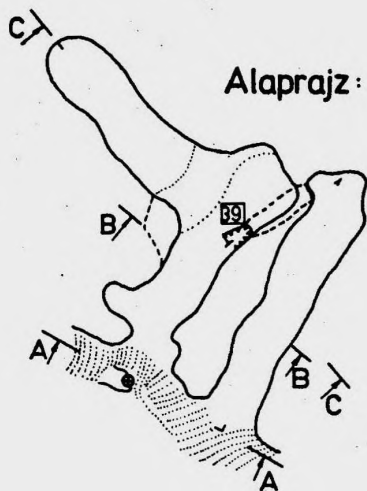
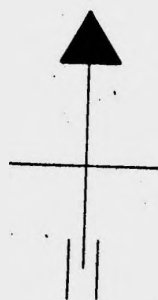
0 1 2 3 4 m

A felmérés 1978. 05. 28-án készült

Csővári 2.sz. barlang

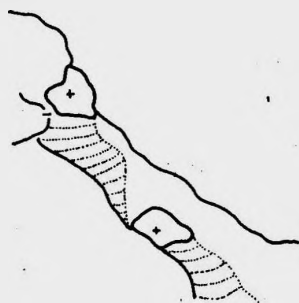
5222. számú kataszteri terület

FELMÉRTE: HAVAS és
SZABLYÁR P.
1978. 05. 28.

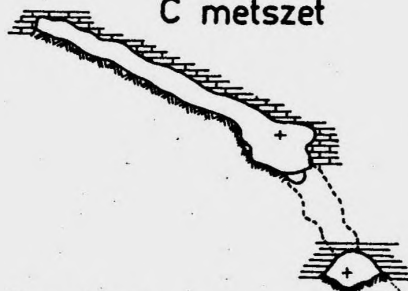


0 1 2 3 m

A nézet







C metszet



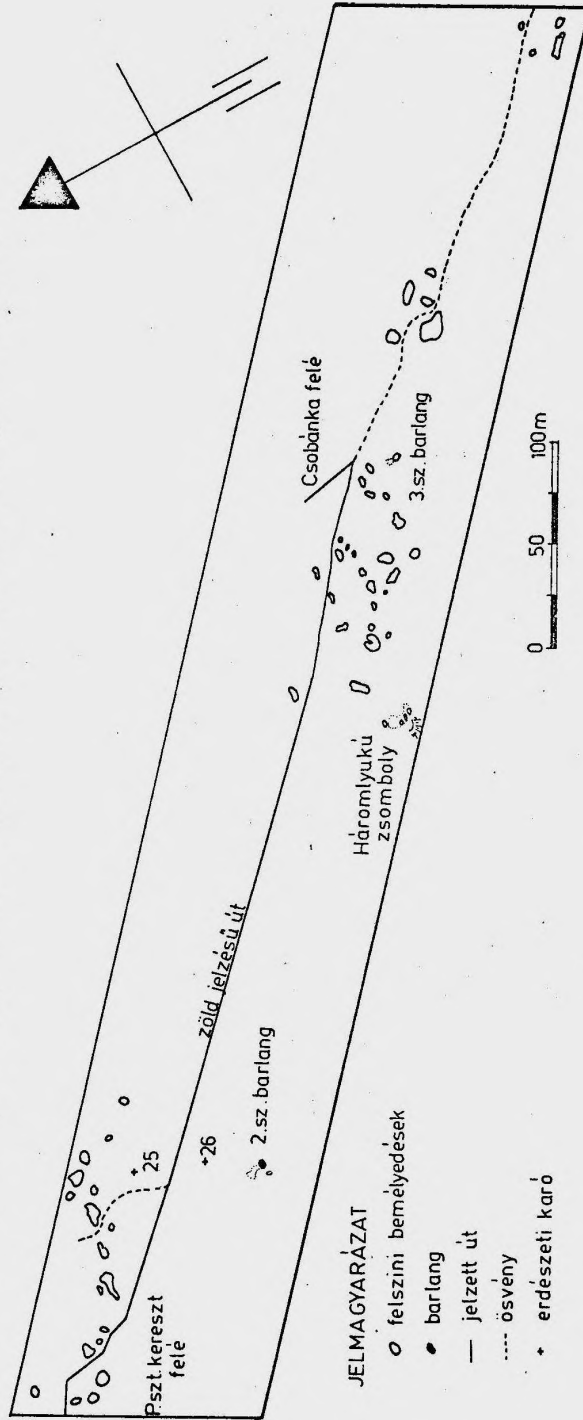
B metszet



JELMAGYARÁZAT:

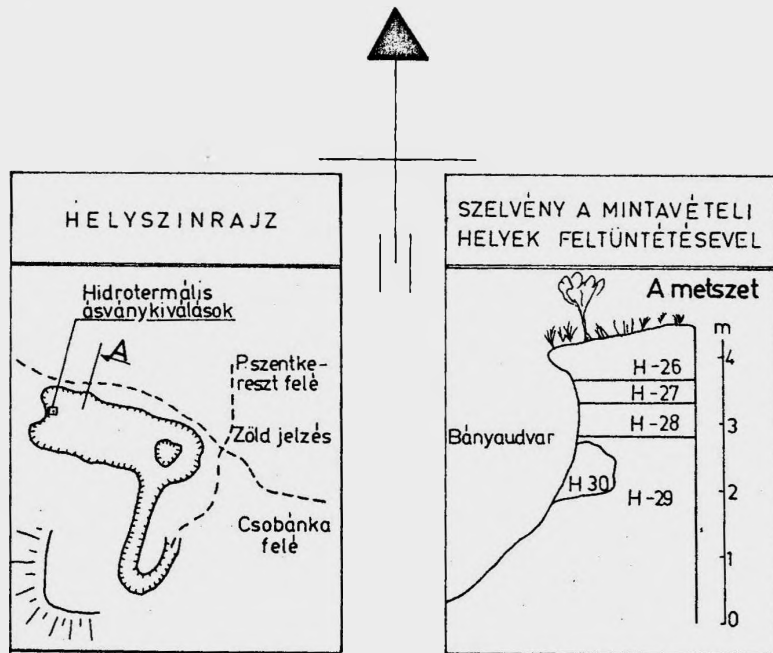
-  raibli mészkő
-  kőtörmelékes agyag
-  felszíni lejtőtörmelék
-  mintavételi hely

A Hosszú-hegy (Pilis hg.) gerincének morfológiai vázlata

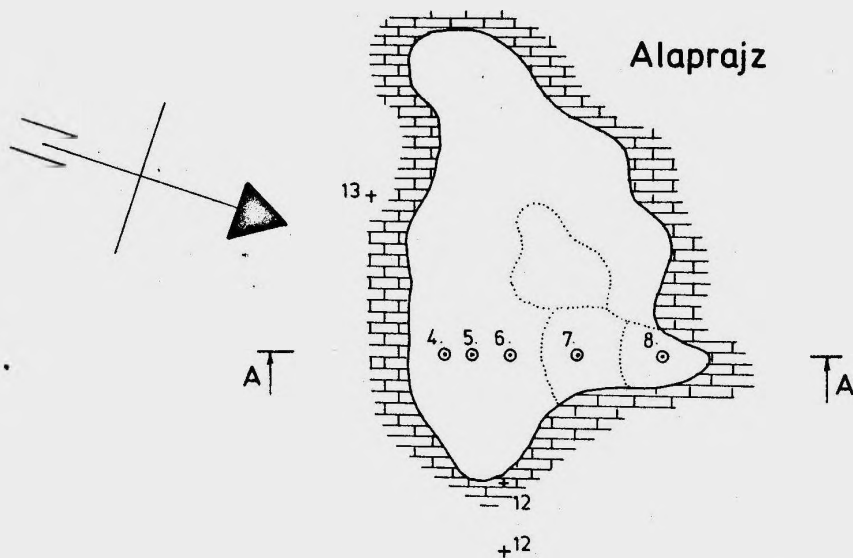


FELMÉRTE: HAVAS, SZABLYÁR
SZERKESZTETTE: SZABLYÁR

A Hosszú-hegy 485 m-es magassági pontjától DK-re fekvő homokkőbányában a hárshelyi homokkő fedőjében lévő tarka agyagok összehasonlító vizsgálata



A hosszú-hegyi Háromlyukú zomboly végpontja az 1978-as nyári tabor után

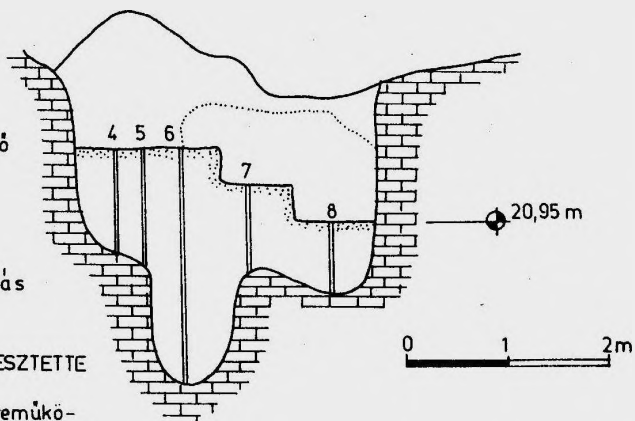


A metszet

JELMAGYARÁZAT:

-  dachsteini mkó
-  agyag
- + fixpont
- ⊙ prognózis fúrás

FELMÉRTE ES SZERKESZTETTE
Szablyár Péter
a KTMF csoport közreműködésével



gásbarna tüzköves márga és bitumenes mészkőrétegei, majd a karnai dolomit és a nóri dachsteini mészkő mutatkoznak /3./.

A triász végén az ókimériai mozgások hatására az egész terület kisebb mértékben kiemelkedik. Vác vidéke már a triász végétől szárazulat.

A dunai andezitvulkánosság a helvétii emelet közepén megindul.

Az utóvulkáni hidrotermális hatások az andezitösszletben szulfidos ércimpregnációkat, ércteléreket, a határos triász mészkőterületeken dolomitosodást eredményeznek. A hévforrás tevékenység a pliocénben is folytatódik.

A pleisztocén forrástevékenység során a vízvezető törések mentén feltörő meleg, majd langyos karsztforrások dolomitporlódást és kőzetbontást okoznak; kalcittelérek, édesvízi mészkő és gömbfülkés barlangjáratok keletkeznek.

A fiatal posztpannoniai mozgások során az egész terület a mai magasságára emelkedik, a kiemelt részeken megszűnik a hévforrástevékenység, folytatódik a lepusztulás és a karsztosodás /4./.

A Csóvár melletti Kódombok felső-triász raibli mészkőbányájának hasadékaiból kalcitkristályok mellett Fennőtt fluoritkristályokat és táblás baritkristályokat is leirtak. Fentiek is a területen működő hajdani hévforrástevékenységre utalnak /5./.

1.2.2. A Csóvári barlangok leírása

1. számú barlang

A barlang - amely két egymás felett elhelyezkedő üregből áll - a csóvári Várhegy D-i oldalában, a csúcson álló várrom alatt kb 15 m-el nyílik.

A hegy a triász mészkőösszlete itt vastagpados /20-30 cm/ kifejlődésű, a rétegek É-i irányban dőlnek 20-40°-al.

A barlangbejáratok környéke tektonikusan preformált, a törésvonalak kristályos kalcittal vannak kitöltve.

Az alsó - nagyobb - üreg bejárata rókalyukszerű, kb. 0,25 m² felületű, a bejárat környékén is üstszerű oldásformák látszanak, helyenként cseppkő- és borsókő bevonattal.

A bejárat mögött elhelyezkedő egyetlen nagyobb üreg is oldott formákkal tarkított, K-i falán preparálódott réteglapokkal. A mennyezetet kezdetleges cseppkőképződmények borítják, az oldalfalakon helyenként borsókőképződmények találhatók.

Ebből a teremből É-i irányban egy kisebb, omladékos terembe jutunk, melynek alját egy kisebb repedés mentén megbontották. A terem Ny-i oldalfalán is találunk néhány oldott formát. A felső üreg jóval kisebb méretű az alsónál. Néhány jellegzetes gömbüsttel tarkított falon felkapaszkodva jutunk a kis gömbfülke-csokorba. A falakat itt is vékony cseppkőbekérkezés borítja. Az alsó és felső üregek feltételezhetően egy korábban elpusztult nagyobb teremmel voltak összekapcsolva.

2. számú barlang

Az 1. számú barlangtól K-re, kb 50 m távolságban, az alatt kb 10 m-el, egy sasbércszerű letörés tövében nyílnak az üreg bejáratai. Az üregek tektonikus hatások következtében lépcsőzetesen lezúgkent, kb 40°-al D-Dk-i irányban dőlő mészkő konglomerátumban alakultak ki. Az alsó két bejáraton át megközelíthető üregek egy kis aknával összeköttetésben állnak egymással, a harmadik - legfelső - bejárat törmelékkel teljesen kitöltött járata nagy valószínűséggel a középső bejárat üregéhez vezet. Ezekben az üregekben a falak erősen oldottak, gömbfülkéket azonban alig találunk. A falakon cseppkő, vagy borsókő bekérkezés nincs. Az üregek alját a főtérből levált kőzetdarabok és kis mennyiségű agyag alkotja.

1.2.3. A Csóvári barlangok kitöltés vizsgálata

37. számú minta: 1. számú barlang - bejárat mögötti terem

Okkersárga színű, viszonylag kis agyagtartalmú kőzettörmelék. Az iszapolási maradék éles

törési felületekkel határolt, maximum 20 mm-es szemnagyságú kőzetdarabok alkotják. Az iszapolási maradványokban a következő figyelemreméltó darabokat találtunk: - 20x20x15 mm-es mészkődarab 5 mm-es fennőtt kalcitkristályokkal. A kristályok erősen koptatottak, a kristályszerkezet már alig ismerhető fel. A kristályok nem áttetszőek, szennyezettek.

- 20x15x15 mm-es mészkődarab, felületén 1-4 mm-es kristályos kalcit réteg, ezen 0,5 mm vastag fehér kalcit bevonat van, feltehetően egy kisméretű kristályos üreg része.

38. számú minta: 1. számú barlang - végpont, bontott gödör oldalfala

Világos okkersárga színű, viszonylag kis agyagtartalmú kőzetmálladék. Gyakori benne a 10-20 mm átmérőjű, réteges szerkezetű limonitos gumó. Több nagyobb méretű /20-30 mm-es/ kalcitkristályokkal összecementált kőzetdarabokból "görgeteg" található benne.

39. számú minta: 2. számú barlang - alsó és felső járatot összekötő szakasz felső szintje. Világos sárgásbarna, max. 15 mm-es kőzetdarabokat is tartalmazó agyag, sok szerves maradvánnyal. A kitöltések felső rétegében található néhány recens csontmaradványt Dr. Kordos László azonosított. Az iszapolási maradványokban néhány kisemlős fog- és csontmaradvány volt.

1.2.4. Hőmérséklet adatok

1978. december 10-én de. 10-11 óra között az alábbi hőmérsékletet mértük:

1. barlang: felszín + 3 C°
bejárattól 1,5 m-re + 8,1 C°
hátsó üreg bejárata + 10,4 C°

2. barlang: középső és alsó szintet összekötő járat felső pereme + 3,7 C°

1.2.5. Néhány gondolat a "Csővár" helynév eredetéről

A terület többszöri felkeresése arra ösztönzött bennünket, hogy a Csővár helynév eredetét is tanulmányozzuk.

Az első írásos emlék 1460-ban említi "Fortalicium Chew" néven /6./. Ugyanezen irodalom /6./ a cső szó magyarzatához a Piliscsév szóban szereplő "csév" szótaggal való analógiára hívja fel a figyelmet, és ott kijelenti, hogy a mai cső szóval való azonosság nem bizonyítható. "A csév szó etimológiailag nincs tisztázva".

A Magyar nyelv történeti etimológiai szótára /7./ szerint azonban a mai cső szó délszláv eredetű, üreges vagy azzá tett ágat, növényi szárat jelent. Feltételezésünk szerint mindkét helynév /Piliscsév, Csővár/ a környékén található üregekről, barlangokról kapta a nevét. Mind a Piliscsév közelében lévő Legény- és Leány-barlang, mind a Csővári barlangok a történelem előtti időben már nyitva voltak. Mivel a történelem során a helyneveket a terület jellegzetes "tereptúrgyairól" adták legszívesebben, ez a két helynév is a barlangokról kellett, hogy kapja a nevét.

1.3. Pilis hegység - Hosszú-hegy

Megfigyelésünk középpontjában - a korábbi években megkezdett munka folytatásaként - tavasza is a Hosszú-hegy és környéke állt.

1.3.1. Felszíni jelenségek vizsgálata a Hosszú-hegy platóján

1977. évi jelentésünkben ismertettük a Háromlyukú-zsomboly környéke felszíni jelenségeinek vizsgálatával kapcsolatos eredményeinket. 1978. január 29-én abban a szerencsében volt részünk, hogy a MALÉV Koppenhága-Budapest járatán utazva átrepültünk a Hosszú-hegy gerince felett. Korábbi napokban esett kis mennyiségű hó csak a felszín bemélyedéseiben maradt meg, ezért rendkívül egyértelműen kirajzolódtak azok - még jobban megerősítve azokat a korábbi feltételezéseinket, hogy a bemélyedések elhelyezkedése nem véletlenszerű. A pár száz méteres magasságból jól látszott, hogy a bemélyedések nagy része a gerinc vonalát harántoló K-Ny-i irányban rendezett. Ekkor tűnt fel először az is, hogy ezzel az irányval párhuzamosak a 26. erdészeti karó környezetében lévő sziklás letörések vastagpados mészkő "rétegfői".

Ez az "ajándékba" kapott szemrevételezési lehetőség arra ösztönzött minket, hogy folytassuk a terepi megfigyeléseket. Tavasszal folytattuk a bemélyedések topográfiai felmérését a 26. erdészeti karótól ÉNy-ra, ill. a 3. számú barlangtól DK-re eső területeken.

A felmérések során azt tapasztaltuk, hogy a Hosszú-hegy - a Kevélyekhez és a Pilishez hasonlóan - felbillenésszerű kiemelkedése során, majd az azt követő tektonikus mozgások kapcsán a hegy DNy-i letörésein a rétegek fő csapásiránya K-Ny-i. A rétegek dőlésszöge változó, a 2. számú barlang környezetében 60-70°, a Háromlyukú-zsomboly környékén 30° /ez a barlangban is jól látható/, a 3. számú barlang környékén 20°. A felszíni bemélyedéseket átvizsgálva arra a megállapításra jutottunk, hogy azok a különböző dőlésű rétegek "rétegfejeinek" külső erőhatások /karsztosodás, erózió, fagy, stb./ által jól támadható részein alakultak ki.

A KTMF 1978-as nyári tábora során megbontottak néhány felszíni bemélyedést. A humuszréteg eltávolítása után 10-30 cm mély agyagos talajréteg következett, majd előtűnt a repedezett szátkő talp. Ezek a feltárások megítélésünk szerint alátámasztják a fentiekben leírt elképzeléseinket.

1.3.2. Felszíni és barlangi vörös- és tarka agyagok összehasonlító vizsgálata

1977. évi jelentésünk 3.3. pontjában részletesen ismertettük a Háromlyukú-zsombolyban gyűjtött agyagminták DTA vizsgálatának eredményeit.

A zsomboly "Medvés-ág"-ának végpontján, a vörös és sárga agyagkitöltésben talált "hárshegyi homokkő" darabok megtalálása után arra a következtetésre jutottunk, hogy hasonló úton az oligocén homokkővek jellegzetes kísérői - a vörös- és tarka agyagok - is a hajdani térszín lepusztulását követően a barlangba kerülhettek. Az irodalmat tanulmányozva /8./ elképzeléseinket igazolva láttuk:

"A vörösayag többnyire a homokkő bázisán jelentkezik szeszélyesen változó vastagságú, kiékelődő tömegek formájában a karbonátos fekvő mélyedéseiben. BOGNÁR L. röntgenográfiai és DTG vizsgálatai szerint max. 60 %-ban jól, vagy közepesen kristályos kaolinitből áll, melyhez kvarc, változó mennyiségű kalcit és vas /az utóbbi sokszor kimutathatóan hematit formájában/ valamint Pilisvörösvártól É-ra, a Vörös hegyen 40 %-nyi böhmit társul".

Felszíni terepbejárásaink során olyan helyet kerestünk, ahol a hárshegyi homokkővet kísérő vörös-és tarka agyagokat még közel képződési helyükön találjuk. Így bukkantunk rá a Hosszú-hegy gerincén lévő homokbányára. Itt a bányaudvar északi oldalán egy olyan érintetlen rétegsort sikerült találni, ahol 5 különböző agyagréteg tanulmányozható. A rétegekből vett minták röntgenográfiai vizsgálatát elvégezve érdekes eredményekre jutottunk. H-26. minta: a vörösesbarna színű agyagban a kvarc dominál, a kaolinit és illit közel azonos arányú, 10 % alatti a montmorillonit, kálföldpát és a plagioklász mennyisége, vas-tartalma figyelemre méltó.

H-27. minta: okkersárga agyag, kaolinittartalma már jelentősebb, goethit tartalma is jelentős.

H-28. minta: halvány vörösesbarna agyag, kvarc és kaolinittartalma azonos, illittartalma mellett a 6 % goethit valamennyi minta közül a legkisebb.

H-29. minta: sötét vörös színű, helyenként meszes konkréciókkal, a kagylós törésű agyagban a kaolinit dominál, alumíniumtartalma a 20 % böhmit formájában jelentős, hasonló módon a 30 %-os hematit tartalom.

H-30. minta: világos sárgás barna színű agyag, valamennyi minta közül a legnagyobb, igen magas goethit tartalma mellett montmorillonit- és kalcittartalma érdemel említést.

A Háromlyukú-zsombolyban gyűjtött 6 minta /1977. évi Jelentés, 20-25. mintaszám/ fő agyagúsványa a kaolinit. Százalékos aránya a mintaszámok növekvő sorrendjében 56, 32, 24, 72, 36, 43 %.

A kaolinit jelentős arányt képvisel a kőbányában gyűjtött tarka agyagokban is. Százalékos

aránya a mintaszámok növekvő sorrendjében 13, 42, 40, 50, 51 %.

A kaolinit átlagos aránya:

- a barlangi mintákban: 43,83 %;
- a felszíni mintákban: 39,2 %.

A barlangi minták jelentős kalcit tartalma a barlangba történő áthalmozódással és a beszivárgás hatásával magyarázható, a minták átlagos kalcittartalma 13 %.

A felszíni agyagok közül csak a H-30-as mintában volt - mintegy 5 %-nyi - mennyiségben. Jelentős volt a barlangi minták limonittartalma, a mintaszámok növekvő sorrendjében 12, 10, 5, 0, 0, 0, 0, %. A minták átlagos limonittartalma 9 %.

A felszíni minták röntgenvizsgálata a limonit tús módosulatát, a goethit mutatta ki, átlagosan 11,6 %-ban. A goethit /alfa FeOOH/ a hematit után a karsztbauxitok második legfontosabb vasásványa /9./. Bauxit ásvány a felszíni minták közül csak egyben /H-29 minta - böhmít - gamma AlOOH 20 %/, a barlangi minták közül kettőben /24., 25. minta hydrargillit 2, 5, 4,5 %-ban/ volt.

Összefoglalás

Fenti összehasonlítások megerősítették azt a korábbi feltételezésünket, hogy a Hosszú-hegy platójának barlangjaiban a hegység kiemelkedését követő lepusztulások során a felszínről már részben, vagy teljesen "eltűnt" kőzetek, mállástermékek, agyagok halmozódtak fel.

A Háromlyukú-zsomboly feltárása során továbbra is figyelemmel kísérjük a kitöltés változásait.

1.3.3. A Háromlyukú-zsomboly állapota a KTMF 1978-as nyári tábora után

Teljes kibontásra került a Medvés-ág zsomboly felőli betorkolásának szálkő "küszöbe", melynek helyét az 1. számú prognózis fúrással már korábban jeleztünk. A szálkővet ugyanaz a vörös agyag borítja, amit a fúrásban észleltünk. A szálkő küszöb után az a zsomboly kürtője alá lejt, feltehetően a következő gömbüst pereméig. Teljesen kibontásra került a korábban csak egy omladékos kis aknában megközelíthető oldalüst, melynek alját a zsomboly aknája alatt homogén agyag tölti ki, a falak mellett kötörmelékese agyag. A további feltáró munka tervezéséhez az agyagkitöltésbe újabb prognózis fúrásokat mélyítettünk.

A zsomboly jelenlegi "kibontottsága" már érzékelteti azt a korábban is sejtett két főirányt, melyek a barlang kialakulásának alapjául szolgálhattak. Egyik a zsomboly "Nagykürtő"- "Medvés-ág", másik a zsomboly "Nagykürtő" ellipszis keresztmetszetének nagytengelye. Nagy valószínűséggel állítható, hogy amennyiben van a zsombolynak vízszintes része, akkor az ezen főirányok mentén, a jelenlegi "Nagykürtő" alól kiindulva található meg.

1.4. Budai hegység

Néhány környező hegység barlangjainak felkeresése után tervbe vettük a Budai hegység barlangjainak kitöltés vizsgálatát is.

1.4.1. A Látóhegyi-barlang környéke

Elsőként a Látóhegyi-barlang bejáratát rejtő, a Fenyőgyöngyétől DK-re, a völgy DNY-i oldalában elhelyezkedő nagy nummulit mészkőbányát kerestük fel. A barlangbejárat melletti É-D-i vetőlap üregeiben, hasadékaiban gyűjtöttünk mintákat. A barlang kis bejáratú aknája sajnos beomlott, így oda bejutni nem tudtunk. A minták elemzése folyamatban van.

IRODALOM

- 1./ Ottlik P., Szabadvári L.: Geofizika és bauxitkutatás, ICSOBA Budapest, 1969. OMBKE kiadvány; p=13.
- 2./ Szentes Gy.: Barlangok a csóvári Várhegy oldalában, MKBT Tájékoztató VII-X. p=35.
- 3./ Vadász E.: Magyarország földtana Akadémiai Kiadó, Budapest, 1960., p=95-96.
- 4./ Vitális Gy., Hegyi Iné: Hidrotermális és metasztatikus jelenségek a Dunai andezit-

- hegységgel határos mészkő területeken, Hidrológiai Közlöny 1973. /53/, 5. szám p=213-222.
- 5./ Koch Sándor: Magyarország ásványai Akadémiai Kiadó, Bp. 1966., p=347.
- 6./ Kiss Lajos: Földrajzi nevek etimológiai szótára, Akadémiai Kiadó, Bp. 1978., p=169-, p=514.
- 7./ A magyar nyelv történeti etimológiai szótára, I. kötet, Akadémiai Kiadó, Bp. 1976. p=560.
- 8./ Báldi T., Nagymarosi A.: A hárshgyi homokkő kovásodása, Földtani Közlöny /106/, 3. p=257-275.
- 9./ Bárdossy Gy.: Karsztbauxitok, Akadémiai Kiadó, Bp. 1977. p=241.

Az FTSK DELFIN Könyvbúvár Szakosztály Kutatócsoport 1978. évi kutatási jelentése

Kollár K. Attila - Kalinovits Sándor - Söphen László

1978. évre Szakosztályunk Kutató Csoportja a József-hegyi Molnár János-barlang és az Esztramosi Rákóczi-barlang kutatására rendelkezett engedéllyel. Kutató-feltáró tevékenységünket elsősorban a Molnár János-barlangban végeztük, mivel rajtunk kivüálló okokból, - melyeket jelentésünk III. fejezetében részletesen ismertetni fogunk - az Esztramosi Rákóczi-barlangokban munkánkat akadályozták.

Az 1978. évre kitűzött munkatervünkben foglaltakat a Molnár János-barlang tekintetében megvalósítottuk, melyről jelentésünk további fejezeteiben részletesen beszámolunk.

1978. évi kutatási jelentésünk elkészítésekor elsődlegesen törekedtünk a tárgyévben végzett kutató-feltáró munkánk eredményeinek ismertetése mellett a korábbi időszakban megismertek összefoglalására is, valamint az irodalomjegyzékben feltüntetett egyes forrásmunkák tartalmi kivonatának összegezésére.

A Molnár János-barlangban végzett 1978. évi kutató-feltáró tevékenységünk

A Molnár János barlangban 1978. évben 44 alkalommal /22 fő - ebből 10 fő vendég/, végeztünk kutató feltáró munkát. A barlangban Kutató csoportunk tagjai 112 órát merültek.

A merüléseink jellegét tulnyomó részben az elmúlt évben az alábbi öt feladatcsoport köré csoportosítható:

- Biztonságtechnikai okokból történő merülések
- Kutató-feltáró tevékenység
- Gyakorlómerülések
- Fotódokumentáció készítés
- Térképezési feladatok végzése.

Az első csoportba tartozó merüléseink során a barlang fő ágában lévő beépített kötelet cseréltük ki az év első negyedében. A több éve vízben lévő régi kötél több helyen sérült volt, s rögzítése sem felelt meg a kívánalmaknak. Az új kötél elhelyezése jelenleg biztosítja, hogy oldal repedésekbe nem tud már behúzódni, mely a felkavarodott vízben az esetleges gyors haladást - pl. mentés-technikai probléma esetén - elősegíti. A kötél rögzítését úgy oldottuk meg, hogy nem fekszik fel sehhol sem a falra, s így könnyebb különböző feladatok végzése során a kezelése, illetve a nyomon kísérése.

A másik jelentős feladat, melyet végeztünk, az Őriásterem alján - 22 m - elhelyezett levegőbuborék /továbbiakban koponya/ légzáró fóliájának cseréje, a koponya végleges rögzítését, figyelembe véve a gyors és elakadásmentes be-, illetve kijutását, s az adott helyen a maximális légtér biztosítását.

Kutató-feltáró tevékenység

Az Őriás-teremben - 8 m-en a hegy irányában, egy iszappal jelentősen kitöltött járatot