



Az OSC ANTEUS  
barlangkutató csoport

1988.évi

kutatási jelentése

## TARTALOM

I. Solymári Ürdöglyuk barlang komplex tudományos vizsgálata.

II. A Ferenc-hegyi barlang feltérképezése

III. Bakteriológiai vizsgálatok a Mátyás hegyi barlangban.

IV. DK-i Bükk, Sály-Latorvár környéki terület kutatása.

V. ANTEUS bkcs. túrái 1988-ban.

## I. A SOLYMÁRI ÖRDÖGLYUK BARLANG KOMPLEX TUDOMÁNYOS VIZSGÁLATA

A csoport új - kutatási területén -, a solymári Ördöglyuk bg-ban, a jelenlegi állapot megóvását és fenn-tartását tűzte ki első feladatként maga elé.

Megkezdtük a barlang kitisztítását, amelyben ko-moly problémát jelent a mindig "frissen" behordott sze-mét. Ezt önerőből meggátolni nem tudjuk, egyetlen megol-dást látunk, a barlang lezárását.

Szeretnénk köszönetet mondani azoknak a csoportok-nak, személyeknek, akik a barlang megtisztításában se-gítségünkre vannak.

A barlang lezárása annál is indokoltabb, mivel e csábító nyitott "üreg" szállást és búvóhelyet ad kü-lönböző kétes elemeknek. Róluk a hátrahagyott szemét-ből, ragasztózacskókból, ragasztósdobozokból, törött italosüvegekből, emberi ürüleből értesülünk, amelyek sajnos nem korlátozódnak kizárólag a bejárati szakasz-ra. A nyitott üreget kalandvágyból felkereső gyerekekre a közvetlen életveszély leselkedik. Sokszor találkozunk kisebb-nagyobb csoportokkal, akik egyetlen lámpával, gyertyával, sisak nélkül, kenderkötéllal próbálják az Ördöglyukat felderíteni.

A barlang még a tapasztalt barlangász számára is rejt újdonságokat, veszélyeket, elég ha a bejárati sza-kasz közel 50 éves vaslétrájára gondolunk.

Morfológiai és geológiai vizsgálatok  
a solymári Ördöglyuk barlangban

Ásványtani vizsgálatok eredményei:

Az 1988. évben megkezdjük a barlang ásvány és kőzettani vizsgálatát. Ugyan ezzel csak később, egy JÓ térkép elkészítése után szerettünk volna foglalkozni, de a csoport lelkes pártolója, Dr. Bidló Gábor adjunktus, a Budapesti Műszaki Egyetem Ásvány és Földtani Tanszékén elvégezte a minták elemzését.

Jelenleg öt minta kiértékelése történt meg és további húsz vár elemzésre.

A mérés neve: Thermogravimetria

Elve: A minta hőmérséklet hatására bekövetkező változásából következtetni lehet az anyag minőségére és mennyiségére.

E módszert a Budapesti Műszaki Egyetemen dolgozták ki.

A következő megállapítások történtek. A vett agyagminták többsége magában hordozza a budai hévizes barlangok jellegzetes ásványos kitöltésének nyomait. Az alábbi adatok még nem nyújtanak teljes képet a barlangról, de célunk egy átfogó agyagásványtérkép, talán a kialakulás újabb részleteire is fényt deríthetne. Csoportunk egyik tagja ismerkedik, tanulja a thermoanalízist Dr. Bidló Gábor vezetésével.

- 1.sz.minta a "Zegzugos", 11-es pont alatti járat:

99,5 %  $\text{CaCO}_3$  (Kalcit formában)

- 2.sz.minta "Óriásfolyosó vége":

55,6 %  $\text{CaCO}_3$  (Kalcit formában),

30 % Kaolinit,

1,2 % Szerves anyag,

13,2 % Termikusan inaktív anyag.

- 3.sz.minta "Cirkusz, bejárattal szemben":

66 %  $\text{CaCO}_3$  (Kalcit formában),

34 % Haloisit.

- 4.sz.minta " 2.akna után jobbra":

0 %  $\text{CaCO}_3$  , !

30 % Haloisit,

70 % Termikusan inaktív rész.

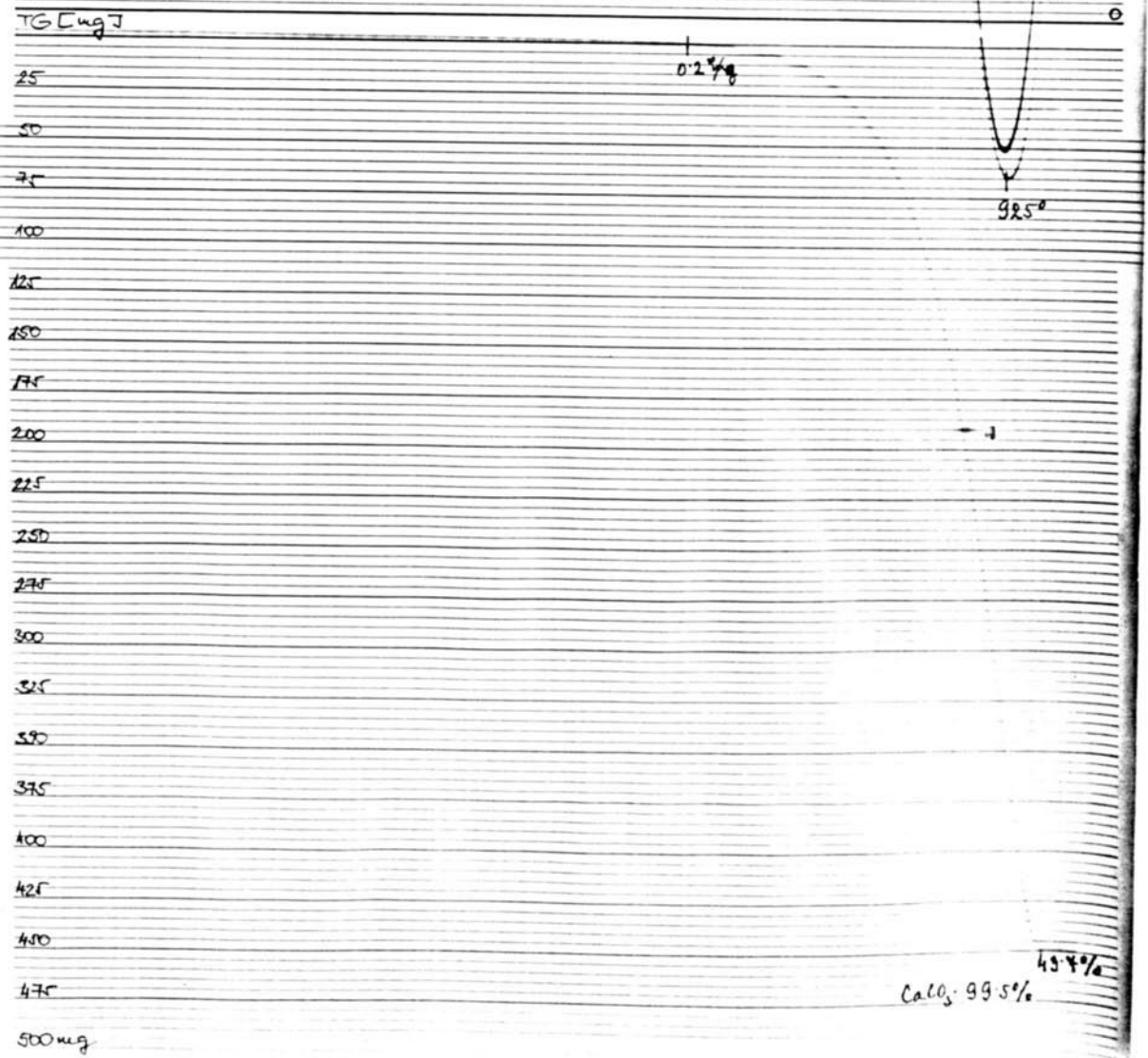
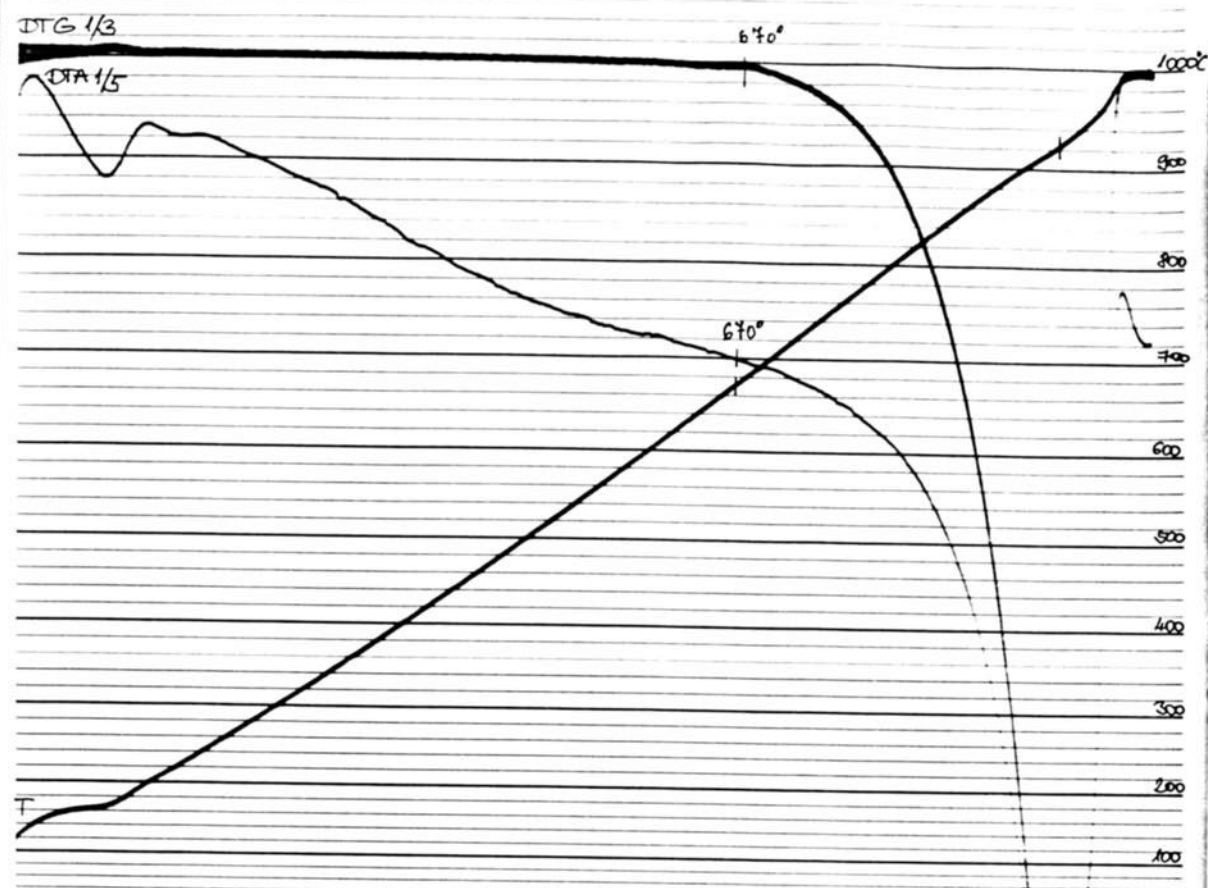
- 5.sz.minta, " 1.akna előtt":

22 %  $\text{CaCO}_3$  (Kalcit formában),

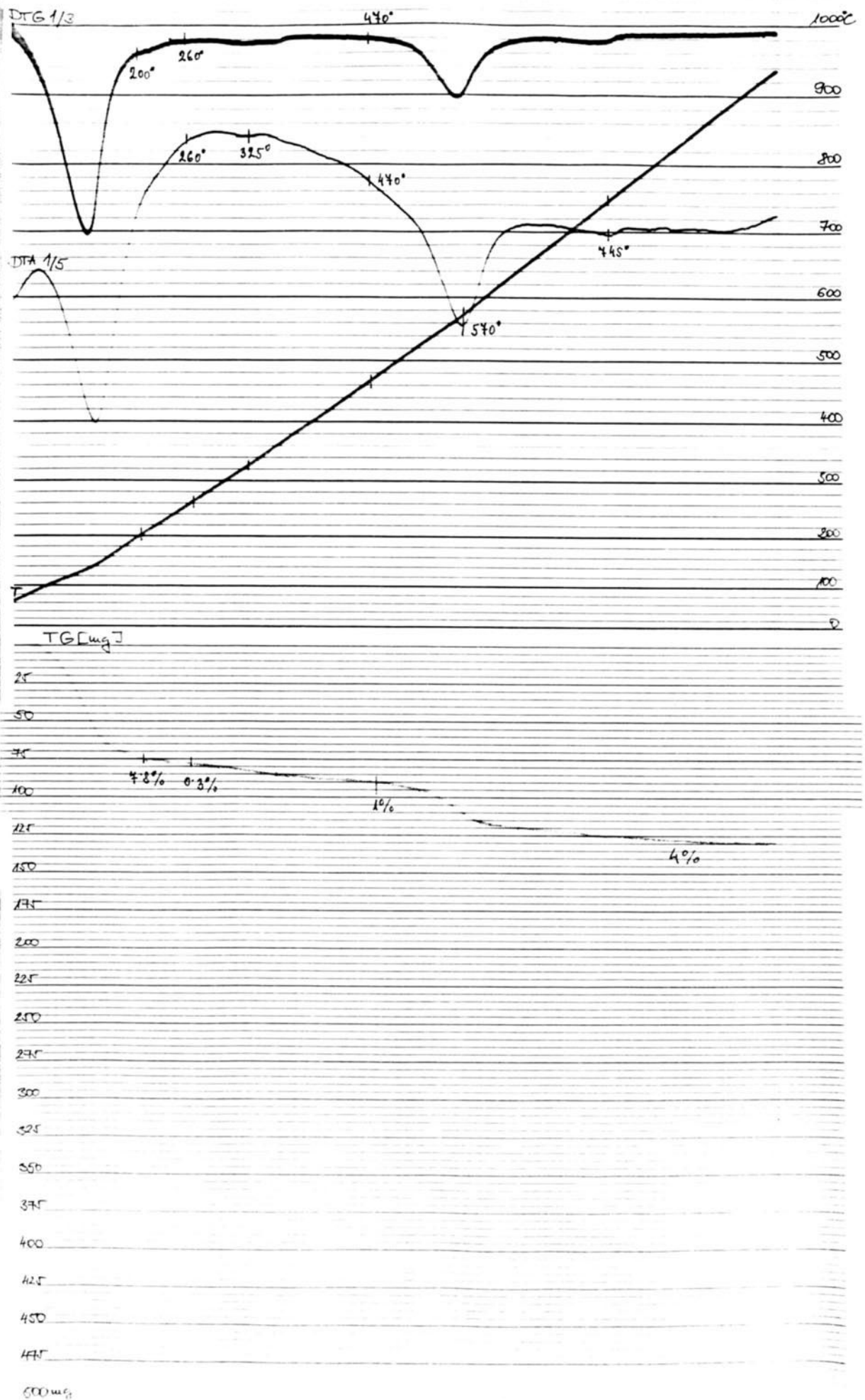
40 % Haloisit,

38 % Termikusan inaktív rész.

- A különböző helyeken omladékokból vett kristályok és kövek vizsgálata még folyamatban van.



1. minta

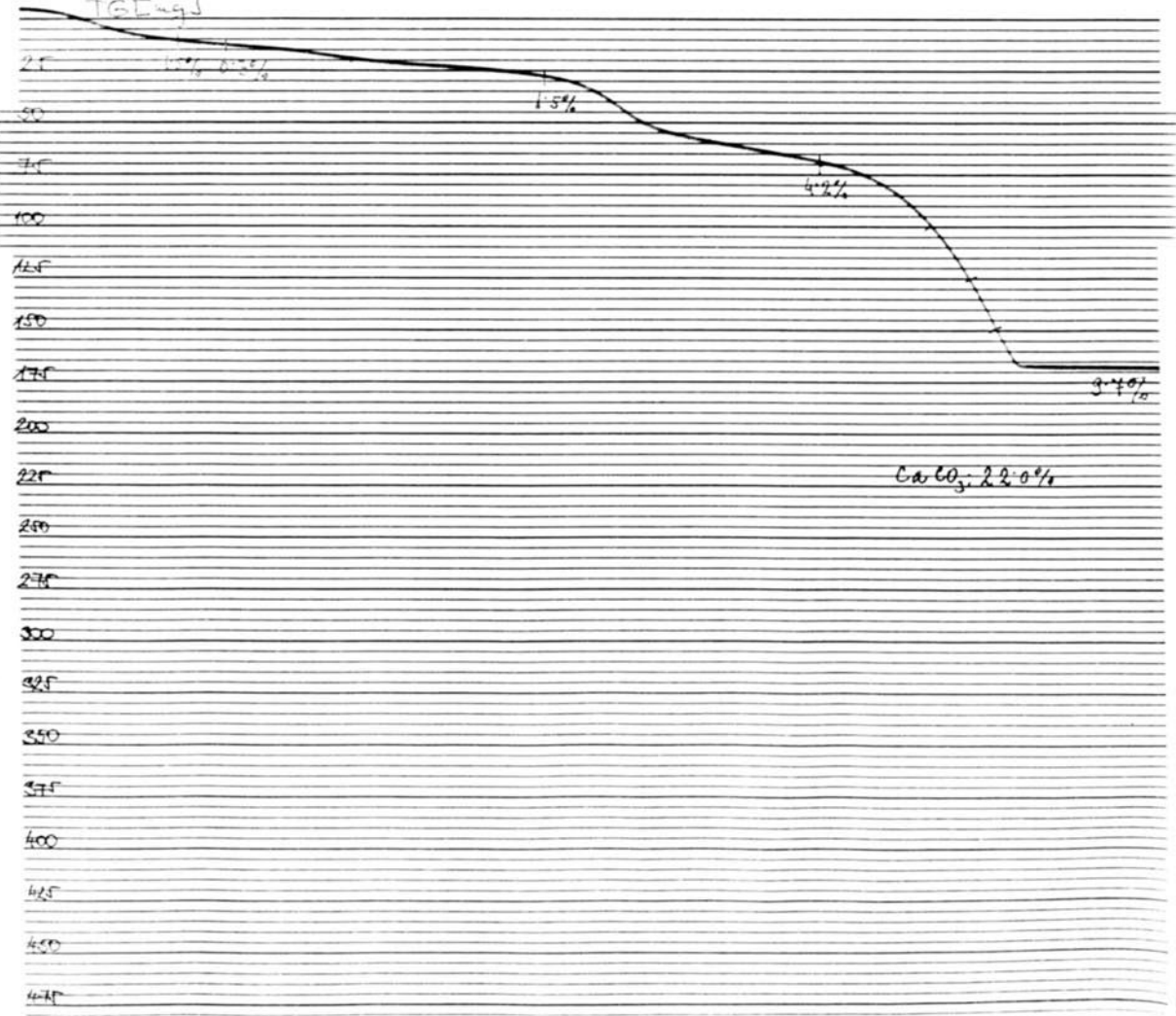
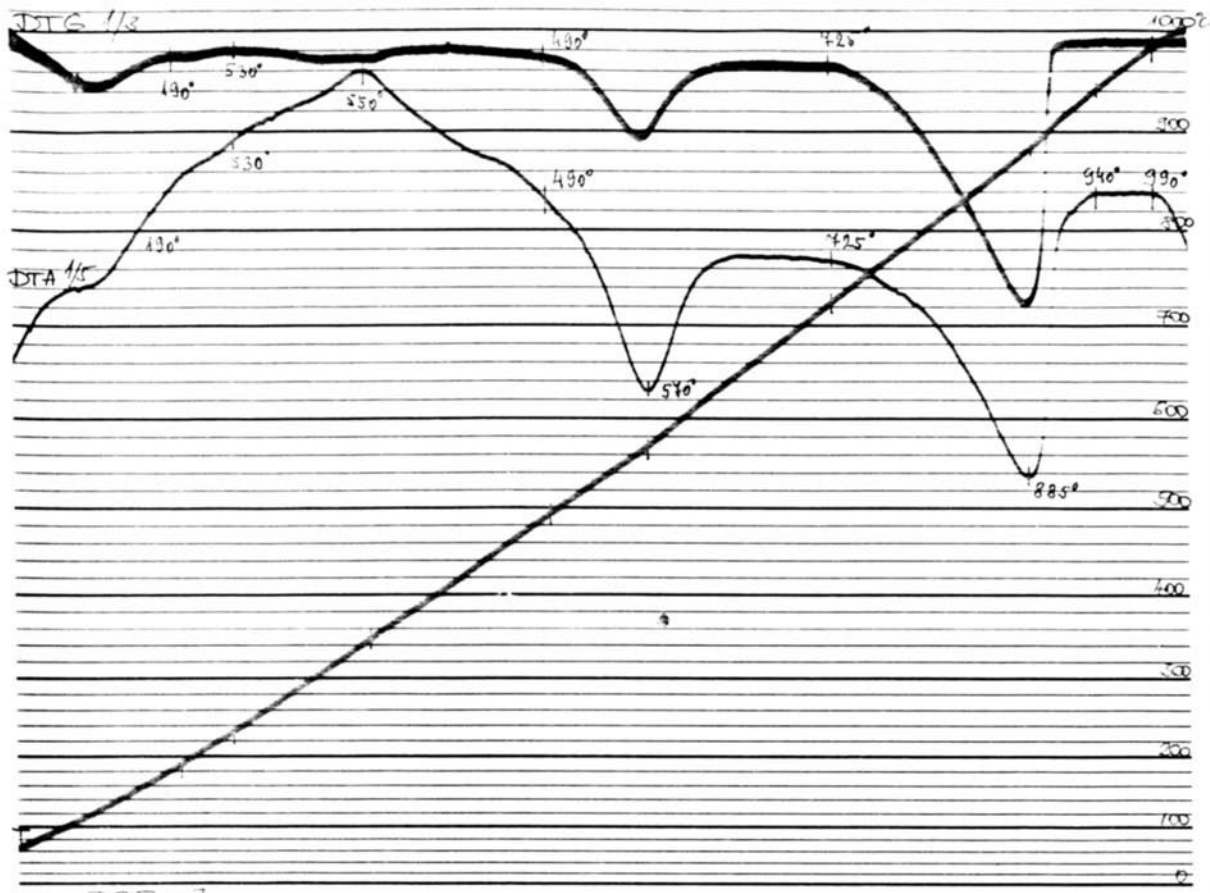


2. minta









CaCO<sub>3</sub> 22.0%

5. minta

500 mg  
8347 Solymari barlang, 5. minta, Ar. Tolma 16th. Bem: 1000mg

A solymári Ördöglyuk bg. komplex vizsgálatánál elengedhetetlen egy pontos térkép megrajzolása. Enélkül bármilyen mérési, vizsgálati helyet kijelölni, az eredményeket (pl. légáramlásmérés) értékelni nem lehet.

Az 1988. április 15-én kézhezkapott engedély óta hozzákezdünk a meglévő pontok megkereséséhez, regisztrálásához, valamint új pontok állandósításához.

Egy kisszövetkezettel kapcsolatot vettünk fel. Ők újfajta mérési módszert dolgoztak ki ipari céllal, de ez szerintünk megérné, hogy barlangi körülmények között kipróbáljuk, illetve alkalmazzuk. Ha beválik, sikerülne időben lerövidíteni a méréseket, főleg az ilyen solymári "típusú" barlangokban. Természetesen, amíg nem tudunk az új eljárással kísérletezni, a hagyományos úton végezzük a térképezést.

Elkezdünk még egy mérést, melyet nem igazán tudunk hová sorolni. Ez a barlangi levegő összetételének vizsgálata különböző helyeken a bejáratától befelé haladva. E mérésnek az eredményeit azért nem tehetjük közzé, mert a műszerek valószínűleg a levegő magas páratartalma miatt néhol érthetetlen adatokat mutattak.

(A levegőanalízissel párhuzamosan a bg. mikroklimatikus viszonyait /egyelőre csak hőmérséklet, páratartalom/ is vizsgáljuk.) Néztük a levegő  $O_2$ , CO,  $CO_2$ , ezekből pedig  $N_2$  tartalmát. Lehet azonban, hogy bizonyos helyeken valóban feltűnően alacsony az  $O_2$  mennyisége és magasabb a  $CO_2$  tartalom. Magyarázható a levegő áramlásának hiányával vagy gyengeségével a barlangtöbbi, tágas részéhez viszonyítva. Hogy ezekben a szűkületekben, folyosóvégződéseken, vakjáratokban a normálistól eltérő adatokat mértünk, ne riasszon el senkit, itt csak néhány % a különbség. Keletkezhet ez akár "magasabbrendű élet" következményeként is, hiszen pl. a denevérek is lélegzenek. Elképzelhető a talaj szerves anyagainak bomlásából is. A barlangászok karbidlámpája szintén sok oxigént fogyaszt a tulajdonosokkal együtt, s a barlangokban nem cserélődik mindenütt könnyen a levegő.

Megnyugtatósul egyet biztosan közölhetünk, szénmonoxidot még nem találtunk.

Visszatérve a mérés okozta hibákra: nem biztos, hogy a legcsillogóbb műszer a legjobb. Úgy tűnik, a "klasszikus" kémiai analízis lesz a legmegfelelőbb. Sajnos így a vizsgálatok bonyolultabbak, körülményesebbek lesznek, hiszen a levegőmintát arra alkalmas

eszközben ki kell vinni a barlangból és laboratórium-  
ban kell kielemezni.

A mérést folytatni szeretnénk, más gázok vizsgálá-  
latának bővítésével.

## II. A FERENC-HEGYI-BARLANG TÉRKÉPEZÉSE

A feladat a Ferenc-hegyi-barlang nyugati részében a III.sz. főhasadék-Gomba-II.sz. kereszthasadék-Hévforrás-cső-III.sz. főhasadék részek által alkotott kör feltérképezése volt, mind vízszintes, mind magassági értelemben.

A térképezés végrehajtása során három részfeladatot kellett megoldani:

- alappont létesítése és meghatározása a felszínen a barlang bejáratánál,
- ebből a felszíni pontból kiindulva vízszintes alapponthálózat létesítése a barlangban a részletes felmérés helyéig,
- részletes felmérés.

### 1. ALAPPONT LÉTESÍTÉSE ÉS MEGHATÁROZÁSA A FELSZÍNEEN

#### 1.1. Előkészítő munkák

Mivel a mérőcsoport tagjai által jól ismert területről van szó, nem volt szükség a terep előzetes bejárására.

##### 1.1.1. Irodai előkészítés

A szükséges alapadatokat a Fővárosi Tanács Földhivatalában szereztük be. A következő adatokra volt szükség.

- a környéken elhelyezkedő vízszintes alappontok vázlata,
- ezen pontok pontleírásai,
- a környéken elhelyezkedő magassági alappontok

vázlata,

- ezen pontok pontleírásai,
- a területről látható tájékozó pontok pontleírásai.

Az adatokat fénymásolatok, illetve saját magunk által készített másolatok formájában bocsátották rendelkezésünkre.

A kapott adatok alapján előzetesen meghatároztuk a sokszögvonalt (vízszintes értelmű meghatározás), illetve a szintezési vonalt (magassági értelmű meghatározás) vonalvezetését.

#### 1.1.2. Terepi előkészítés

A terepi előkészítés során felkerestük a felhasználni szándékozott alappontokat, meggyőződünk meglétükről, épségükről.

Ezen kívül megvizsgáltuk a sokszögvonalt és a szintezési vonalt vonalvezetésének helyességét, a tájékozó pontok láthatóságát.

#### 1.2. Állandósítás

A felszíni alappontot célszerű volt közvetlenül a barlang bejáratánál kitűzni. A barlang egy kibetonozott, kb. 4 m mély aknával indul. A pontot az akna betonperemében állandósítottuk. A pontjel a betonba leütött HILTI-szeg, melyet körbecementezéssel tettünk védettebbé.

A szeg vége kb. fél centiméter hosszan szabadon maradt, így a pontjel mind vízszintes, mind magassági értelmű meghatározásokhoz felhasználható.



## 1.2. Vízszintes értelmű meghatározás

### 1.3.1. A meghatározás módszere

A felszíni alappontot sokszögvonala-pontként határoztuk meg. A sokszögvonal a 1335 számú pontról indul, és a 71943 számú pontban záródik. A 1335 számú ponton egy, a 71943 számú ponton két tájékoztató irányt lehetett mérni, így mód nyílt a sokszögvonalat kétszeresen tájékozott sokszögvonalként számítani.

Mivel csak egyetlen pont meghatározására volt szükség, a sokszögvonal mérését veszített pontos módszerrel végeztük.

A törésszögeket két távcsőállásban, két fordulóban mértük. A távolságokat kétszer, illetve négyszer mértük meg. Ahol lehetett, vízszintes távolságot mértünk kétszer. Lankás részen lépcsős mérést alkalmaztunk szintén kétszer. Meredek részen ferde távolságot és zenitszöget határoztunk meg, a ferde távolságot négyszer mérve.

A sokszögvonal alakját a forgalmas úton való keresztülmérés követelménye és a terep domborzati viszonyai, fedettsége határozta meg.

### 1.3.2. Alkalmazott eszközök

A törésszögek meghatározásához Zeiss gyártmányú THEO 010 A másodperc leolvasóképességű teodolitot és szintén Zeiss gyártmányú jeltárcsakészletet használtunk. A távolságokat 50 m-es, milliméter osztású acél mérőszalaggal mértük.

#### 1.4. Meghatározás magassági értelemben

##### 1.4.1. A meghatározás

A felszíni alappont meghatározásához V. rendű szintezési vonalat vezettünk. A 01050903-1 kezdőcsapot ellenőrzésképpen összeszinteztük a 01050902-1 csappal. A barlang bejáratánál állandósított pont meghatározásához a szintezési vonalat a 01050903-1 csapról indítottuk és ide is zártuk a vonalat. Erre azért volt szükség, mert a meghatározó szintezés és az ellenőrző szintezés nem egyidőben történt.

A szintezési vonalak alakját a terep fedettsége, a beépítettség határozta meg.

##### 1.4.2. Alkalmazott eszközök

A szintezéseket Zeiss gyártmányú NI 025 kompenzátoros szintezőműszerrel végeztük. A mérésekhez két darab 4 m-es cm beosztású, összezsukható fa szintezőlécet használtunk vas sarukkal.

## 2. A FÖLDALATTI VÍZSZINTES ALAPPONTHÁLÓZAT KIALAKÍTÁSA

A földalatti vízszintes alapponthálózat kialakítására csak egyetlen mód kínálkozott: szabad sokszögvonal vezetése a barlang járatain keresztül a felméréendő részig.

### 2.1. Előkészítő munkák

Mivel a mérőcsoport tagjai többször jártak már a barlang szóban forgó részeiben, előzetes bejárásra nem volt szükség.

### 2.1.1. Irodai előkészítés

A barlang régebbi térképei és a barlangra vonatkozó ismereteink alapján megterveztük a sokszögvonala vonalvezetését. (A barlang régebbi térképeit Kárpát József bocsátotta rendelkezésünkre.) A töréspontok pontos helyét nem lehetett előre meghatározni, mert a térképről nem derülnek ki a pontos összeláthatósági viszonyok.

### 2.1.2. Terepi előkészítés

A terepi előkészítés során kellett meghatározni a töréspontok végleges helyét. A sokszögvonal kialakítása során igyekeztünk felhasználni a régebbi felmérések állandósított pontjait. Ahol ilyen pontot nem találtunk, saját pontokat helyeztünk el. E munka során igyekeztünk megfigyelni, kiválasztani a majdani műszerálláspontok helyét.

## 2.2. Állandósítás

A pontok megjelölésére M8-as gépcsavarokat használtunk. A csavarokat úgy helyeztük el, hogy panelfúróval a kőzetbe fúrt lyukba becementeztük a csavar menetes részét. A csavar hatlap-feje és a menetes részből 3-4 mm szabadon maradt. Erre azért van szükség, mert a barlangi méréseket rendszerint poligonzsínór kifeszítésével végzik, s így a poligonzsínór a csavar fejére erősíthető.

A pontot a csavar hatlap-fejének közepe képviseli.

A barlangban régebbről talált állandósítási módok:

- kőzetbe beütött HILTI-szeg,
- kőzetbe fúrt lyukba helyezett műanyag tiplibe csavart facsavar,

- kőzetbe fúrt lyukba beütött kampós szeg.

A pontokat az oldalfalban állandósítottuk (szokáshoz híven), mert így biztosítható fennmaradásuk és így teszik lehetővé a kényelmes részletmérést.

### 2.3. Vízszintes értelmű meghatározás

#### 2.3.1. A meghatározás módszere

Az állandósított pontok meghatározásához szabad sokszögvonalat vezettünk. A meghatározás a következőképpen történt:

A teodolittal mért sokszögvonalat az állatkert utáni első kereszthasadékig vittük be. Magát a sokszögvonalat vesztett pontos technikával mértük úgy, hogy a sokszögvonala minden ötödik-hatodik pontját állandósítottuk (ezeknél az állandósított pontoknál lehetett a mérést megszakítani, majd folytatni, hiszen a mérések több hétvégét vettek igénybe). Az állandósítás rendszerint úgy történt, hogy a műszerálláspontot egy állandósított pont és egy őrpont közötti vonalon helyeztük el, majd ezen a vonalon hossz-méréssel rögzítettük a helyét.

Ahol lehetett, a műszert már állandósított poligonpont alatt állítottuk fel.

A falban állandósított poligonpontokat a műszerálláspontokból irány- és távolságméréssel határoztuk meg.

A távolságok meghatározásához ferde távolságot és zenitszöget mértünk (ezt használtuk fel a magasságok meghatározásához is). A végső cél tehát a poligonpontok meghatározása, a sokszögvonala pontjaira nincs szük-

ség (a részletmérést a poligonvonal pontjai alapján lehet elvégezni).

A barlangban tehát két sokszögvonala halad:

- a műszerálláspontok által meghatározott sokszögvonala,
- az állandósított poligonpontok által meghatározott sokszögvonala

#### 1. ábra

A Bocskai-kürtőnél, mivel a kürtő igen szűk és csak egy függőt tudtunk belógatni, függőkompasszal mágneses törésszöget mértünk.

#### 2. ábra. Mágneses törésszög

Az Állatkert utáni első kereszthatadéktól kezdve az igen kedvezőtlené váló mérési körülmények miatt, mágneses tájékozású, függőkompasszal mért sokszögvonalat vezetünk. A mágneses irányszöveget függőkompasszal, a lejtszöveget fokívvel határozzuk meg. A mágneses tájékozás előnye, hogy a szögmérésben elkövetett hibák nem halmozódnak, mint a teodolitos szabad sokszögvonalnál. Hátránya, hogy kevésbé pontos, mint a teodolitos mérés, viszont a barlangmérésben rendszerint nincs szükség szélső pontosságra. A két módszer előnyeit egyesítendő a giroteodolitos mérés, azonban ez a műszer nagy mérete és tömege miatt barlangban ritkán alkalmazható.

### 2.3.2. Alkalmazott eszközök

A törésszögek mérésére THEO 010 A másodperc leolvasóképességű teodolitot használtunk Zeiss gyártmányú kényszerközpontosító készlettel. Sok problémát okozott a műszer felállítása, hiszen barlangi körülmények között gyakran nincs mód a hagyományos statív alkalmazására. Szűk, alacsony helyeken pillérállványt használtunk. Mivel a pillérállvány lábainak hossza nem állítható, sokszor nem volt egyszerű felállásra alkalmas sík, vízszintes helyet találni vagy kialakítani.

A természetes megvilágítás hiányára való tekintettel a szálkeresztet, a leolvasóberendezéseket és a jeltárcsákat zseblámpákkal kellett megvilágítani. Ez sokszor nehézkessé tette a mérést.

A távolságokat 50 m-es, mm osztású acél mérőszalaggal mértük.

A műszer pont alá állítása (ha lehetséges volt), rendszerint függővel történt.

A mágneses tájékozású sokszögvonalnál a szögek mérésére a Freiburger Präzisionsmechanik cég által gyártott függőkompaszt, a lejtyszögek meghatározásához ugyanezen cég által készített fokívet használtunk.

### 2.3. Meghatározás magassági értelemben

Barlangban a szűk hely rendszerint nem teszi lehetővé a szintezés alkalmazását. Ezen oknál fogva mi is más megoldáshoz folyamodtunk.

#### 2.3.1. A meghatározás módszere

A vesztett pontok és az állandósított poligonpontok magasságát trigonometriai magasságmérés módszerével határoztuk meg. A vízszintes meghatározáshoz mértük a ferde távolságokat és a zenitszögeket. Ezekből az adatokból nemcsak a vízszintes távolság, hanem a magasságkülönbség is számítható.

A Bocskai-kürtőnél aknamélységmérést végeztünk.

A mágneses méréseknél a ferde távolságból és a lejtőszögből lehet a magasságkülönbséget számítani.

#### 2.3.2. Alkalmazott eszközök

A magasságok meghatározásához a már említett THEO 010 A teodolitot és 50 m-es acél mérőszalagot használtunk.

### 3. A FELSZÍNI ÉS A FÖLDALATTI HÁLÓZAT ÖSSZEKAPCSOLÁSA

A felszíni és a földalatti hálózat összekapcsolására a barlangtérkép országos rendszerbe (jelen esetben helyi városi rendszerbe) való illesztése céljából van szükség.

#### 3.1. Vízszintes értelmű összekapcsolás

A vízszintes értelmű összekapcsolást kapcsolóháromszög segítségével végeztük el. Nehézséget okozott, hogy a kapcsolóháromszög ideális kialakításához szükséges feltételeket nem lehetett teljesíteni egyrészt a bejáratú akna kis mérete, másrészt a bejárat környékét borító növényzet miatt.

#### 3.2. Magassági értelmű összekapcsolás

A magassági értelmű összekapcsolást aknamélységméréssel oldottuk meg.

#### 3.3. Alkalmazott eszközök

A vízszintes értelmű összekapcsoláshoz a már említett teodolitot és 50 m-es, mm osztású acél mérőszalagot, a magassági értelmű összekapcsoláshoz ezeken kívül még összezsukható zsebszintezőlécet vettünk igénybe.

### 4. RÉSZLETMÉRÉS

#### 4.1. A részletmérés módszere

A részletmérést a barlang falában állandósított poligonpontokra támaszkodva végeztük el. A pontok között



poligonzsínórt feszítettünk ki. Erre a zsínórra mértük be a részletpontokat ortogonális módszerrel. Az abszcisszákat vízszintesre kell redukálni, mivel a poligonzsínór szinte sohasem vízszintes. Az ordináták nem változnak meg.

Az ordináta-talppontokat 0,5 m-enként vettük fel a poligonzsínóron mérve, de ahol szükséges volt (pl. jellemző töréspont), ott ennél sűrűbben is. (Részletszegény helyen esetleg ritkábban.)

A felvett ordináta-talppontokon a zsínórtól jobbra és balra, lefelé, - és ahol lehetett - felfelé mértünk ordinátát. (Felfelé az ordinátát legtöbbször csak becsülni tudtuk.)

Az ordináták merőlegességét a rövid hosszakra és a részletpontok nem egyértelmű voltára való tekintettel szemmértékkel biztosítottuk. (A barlangi formák szélsőséges volta miatt nagy gondot okoz, hogy mit is tekintünk a járat kontúrjának.)

A mért adatokat annak nehézkes módja miatt nem manuálén, hanem táblázatban rögzítettük.

#### 4.2. A részletmérés eszközei

A részletméréshez egy 50 m-es és egy 30 m-es acél mérőszalagot használtunk.

### 5. SZÁMÍTÁSOK

A munka során a következő számításokat kellett elvégezni:

- a felszíni sokszögvonala számítása,
- a felszíni szintezés számítása,

- vízszintes és magassági értelmű kapcsolás számítása,
- földalatti sokszögvonala számítása,
- magasságok számítása,
- részletmérésnél abszcisszák redukálása.

A számítások célja a barlangi poligonpontok koordinátáinak meghatározása.

Mivel viszonylag kevés pontról van szó, az egyes számítások nem igényelnek túlzottan sok számítási munkát. Ezért a számításokat hagyományos módon, manuálisan végeztük egy HP 10 C zsebszámológép segítségével.

## 6. TÉRKÉPEZÉS

### 6.1. A térképezés módszere

Miután a számításokból megkaptuk a poligonpontok koordinátáit, ezeket koordinatográf-asztal segítségével raktuk fel műszaki rajzlapra. A felrakott pontok között a részletpontokat léptékvonalzó segítségével raktuk fel. Ez nem vezet pontatlansághoz, mivel:

- a részletpontok bemérési pontossága 0,1 m,
- a térkép méretaránya 1:200.

Tehát a szükséges felrakási pontosság 0,5 mm, ez pedig léptékvonalzó használatával biztosítható.


Miután a térkép elkészült a műszaki rajzlapon ceruzával, tussal átrajzoltuk pauzpapírra.

III. Bakteriológiai vizsgálatok a  
Mátyás hegyi barlangban

1988-as évben is tovább folytattuk a két évvel ezelőtt megkezdett munkát. Folytattuk a levegőexpozíciós vizsgálatokat, valamint előkészületeket végeztünk a csoport által kifejlesztett levegőventillációs berendezéssel.

A kapott eredmények értékelése, feldolgozása még javában tart. Továbbra is folyik még az előző években izolált baktériumok pontos identifikálása. A fent említett okok miatt részletes jelentést- mely hasonló terjedelmű, és fényképekkel illusztrált, mint az 1987. évi jelentésünké jövőre kívánunk leadni. Tartózkodni szeretnénk ugyanis az elhamarkodott, nem kellően megalapozott és nem megfelelően feldolgozott adatok, eredmények közzétételétől.

Budapest, 1989. február 2.

  
Bognár Csaba  
tudományos munkatárs

IV. Dk-i Bükk, Sály-Latorvár környéki terület  
kutatása

Kutatási területünk: Sály-Latorvár - Szent Miklós-  
-kut (Lugai munkásház) - Galuzsnyatető (Lófőtisztás) -  
-Bekény által határolt négyszög szpeleológiai kutatása  
volt. Az 1988-as kutatásunkra az engedélyt a Bükki Nem-  
zeti Park Igazgatósága nem adta meg /1988.február 18-án  
kelt levél, lásd a mellékletben/, melynek fő indoka az  
volt, hogy a BNP területére általános célkitűzésű, nagy  
területre szóló engedélyt nem ad ki.

Uj - konkrét objektumra szóló - engedélyt nem ad-  
tunk be, mivel a terület megközelítése eddig is több ne-  
hézséggel járt /magas utiköltség, szállásproblémák, va-  
lamint a kutatott objektumok katonai lőterületen helyez-  
kednek el/. Miután a Sály-Latorpusztán felújítás, kar-  
bantartás fejében kutatóház céljára megkapott épületet  
(volt istállót) saját költségünkön felújítottuk, Sály  
község Tanácsa felbontotta a velünk kötött szerződést,  
igy szállás nélkül maradtunk.

Ezen okok miatt, és mivel az eddigi kutatások a  
várt eredményeket nem hozták meg, a terület kutatását  
bizonytalan időre felfüggesztettük.

A Szilveszter-barlang 1987. évi  
csontmaradványai

A Bükk-hegységben fekvő Szilveszter-barlang "Szunyogos"-nak nevezett részének bontása során, mint fiatal holocén kora csontmaradványok az alábbiak kerültek elő:

Vulpes vulpes - róka

Meles meles - borz

Capreolus capreolus - őz

Cervus elaphus - szarvas


Ugyaninnen, de feltételezhetően mélyebb, agyagosabb szintből két állatfaj csontját kaptam vizsgálatra:

Felidae indet.- macskaféle

Ursus sp. - medve

Ez utóbbiak felső-pleisztocén kora kitöltést jeleznek.

Budapest, 1988. márc. 31.

  
dr. Kordos László



Ügyiratszám: 29-2/88  
Ügyintézőnk: Varga Ferenc  
Eger, 19 88. február 18.

Bükk Nemzeti Park Igazgatósága  
Eger, Sánc út 6.  
Levélcím: 3304 Eger, Pf. 9.  
Telefon: 12-791, 11-581  
Telex: 63-406 bnp h

Csepeli MIRELITE SE Anteus

Barlangkutató Csoport

1119 Budapest

Fejér Lipót Ut 63. III/2o.

Tárgy: Barlangkutatói en-  
gedélyhez adatpótlás.

Ügyintézőjük: \_\_\_\_\_

Hív. sz: \_\_\_\_\_

Mell.: \_\_\_\_\_

Benyújtott engedélykérelmük alapján a barlangkutatói engedélyt nem adom meg az alábbiak miatt:

- 1./ Kérelmükről hiányzik a hivatalos cím.
- 2./ 1988. évi és korábbi, Bükk-hegységi kutatómunkájukról részletes, dokumentált kutatási jelentést nem küldtek meg.
- 3./ A Bükk Nemzeti Park területére általános célkitűzéssel és nagy területre, konkrét kutatási objektumok, kutatási cél, várható eredmények megjelölése nélkül barlangkutatói engedélyt nem adunk ki.
- 4./ Kérelmükhöz nem mellékeltek az előírt loo.- Ft- értékű beadványi illetéket okmánybélyegben.

A kutatási engedélyt csak a fenti hiányok pótlása után adhatom ki (1,2,4 pontok) A Kács-Sály térségében területi jelleggel kért engedélyt ilyen formában nem adom meg (4). Javaslom, hogy Varga Ferenc felügyelőnkkel és a területeken illetékes területkezelőnkkel előre egyeztetett időpontban alapos helyszíni bejáráson döntsenek a jelzett területen belüli, kutatásra érdemes karsztobjektumok kérdésében.



*V. Szabó Ferenc*  
V. Szabó Ferenc  
igazgatóhelyettes

## V. A N T E U S bkcs. turái 1988-ban

A solymári Ördöglyukban, a Mátyás-hegyi bg-ban és a Ferenc hegyi bg-ban végzett rendszeres kutatásainkon kívül tett barlangi és felszíni turáink:

### Barlangturák:

- 14 alkalommal tettünk turákat Magyarország különböző barlangjaiba /Meteor barlang; Budai hegység barlangjai; Ferenc-hegyi bg., Mátyás-hegyi bg., Szemlőhegyi bg., Pál-völgyi bg., Bátori bg., Pilis hegység: Szoplaki Ördöglyuk, Pilis bg., Legény bg., Leány bg., Sátorkőpusztai bg.;/ és egy alkalommal Romániába, a Nagyvárad mellett Betfia-zsombolyba.

- 8 alkalommal tartottunk barlangi vezetést, összesen 86 vendég részvételével /Pál-völgyi bg., Mátyás-hegyi bg., Ferenc-hegyi bg., Pilis bg.,/

- 1988.november 27-én tartottuk két csoporttársunk - Bozsik Vilmos és Csury Krisztina barlangi esküvőjét a Mátyás-hegyi barlangban, a Színház-teremben, 70 fő részvételével.

- Két csoporttársunk - dr.Torma Tibor és Gombkötő Adikó - a nyáron a Karszt-hegységben járt, és meglátogatták a Postojnai cseppkőbarlangot.

### Felszíni turák:

- csoportturák: 10 alkalommal /Zemplén hg., Börzsöny hg., Budai hg., Pilis hg./

- egyéni turák: 6 alkalommal: /Kina; Törökország: Kappadokia, Pamukkale; Vág völgye; Fátma hg.; Országos Kék Tura dunántúli szakasza; Dunai vizitúra/.