

# *Beszámoló*

**A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
1976. évi tevékenységéről**



**Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
Budapest**

B E S Z Á M O L Ó

A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
1976. évi tevékenységéről



Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
Budapest

MTESZ-egyesületi használatra!

Kiadja: Magyar Karszt- és Barlangkutató  
Társulat

Szerk.: Dr. Kordos László

Készült: 800 példányban

78.6874/ MTESZ HNy.-Bp.

# T A R T A L O M

Oldal

## TÁRSULATI ÉLET

Elnökségi ülés (1976. jan. 27.) . . . . .	7
Elnökségi ülés (1976. márc. 9.) . . . . .	7
Választmányi ülés (1976. márc. 16.) . . . . .	8
Közgyűlés (1976. ápr. 24.) . . . . .	8
Elnökségi ülés (1976. máj. 18.) . . . . .	9
"Barlangok világa" fotókiállítás (1976. máj. 10-21.) . . . . .	9
XXI. Országos Vándorgyűlés (1976. jun. 17-20.) . . . . .	9
Választmányi ülés (1976. jun. 29.) . . . . .	9
Elnökségi ülés (1976. szept. 7.) . . . . .	10
Választmányi ülés (1976. szept. 14.) . . . . .	10
Elnökségi ülés (1976. okt. 26.) . . . . .	10
Elnökségi ülés (1976. dec. 17. (H.Gy.)) . . . . .	11

FŐTITKÁRI JELENTÉS (Dr. Böcker Tivadar) . . . . .	12
---	----

## SZAKOSZTÁLYOK, SZAKBIZOTTSÁGOK

### JELENTÉSEI

Jelentés a Barlangklíma- és Terápiai Szak- bizottság 1976. évi munkájáról (Dr. Fodor István) . . . . .	26
Jelentés a Dokumentációs Szakosztály 1976. évi munkájáról (Dr. Bertalan Károly - Dr. Kordos László) . . . . .	30
Jelentés az Oktatási Bizottság 1976. évi munkájáról (Barátosi József) . . . . .	33
Jelentés az Őslénytani Szakbizottság 1976. évi munkájáról (Dr. Jánossy Dénes) . . . . .	34
Barlangi őslénytani ásatások és gyűjtések 1976-ban (Az Őslénytani Szakbizottság 1976. évi jelentésének melléklete.) (Dr. Kordos László) . . . . .	36
A vizalatti Barlangkutató Szakosztály 1976. évi jelentése . . . . .	58

## TERÜLETI SZERVEZETEK JELENTÉSEI

Titkári jelentés az MKBT Észak-magyarországi Területi Szervezet 1976. évi tevékenysé- géről (Lénárt László) . . . . .	60
---	----

A Déldunántuli Területi Szervezet 1976. évi jelentése . . . . .	72
--	----

## BARLANGKUTATÓ CSOPORTOK JELENTÉSEI

Az Alba Regia barlangkutató csoport 1976. évi jelentése (Szolga Ferenc szerk.) . . . . .	74
BSE barlangkutató csoport beszámoló je- lentése (Kováts Kázmér - Kovács Jutka) . . .	101
Jelentés a Cholnoky Jenő barlangkutató csoport 1976. évben végzett munkájáról (Dr. Veress Márton) . . . . .	110
Beszámoló jelentés a dorogi "József Attila" Művelődési Központ "Kadič Ottokár" bar- langkutató szakkörének 1976. évi tevékeny- ségéről (Benedek Endre) . . . . .	127
Ferencvárosi Természetbarát Sportkör bar- langkutató szakosztályának 1976. évi jelentése (Horváth János) Mellékletek: 1. (László Árpád - Lukács László), 2. (Hartig Miklós), 3. (Máté József), 4. (Szablyár Péter) . . . . .	131
Jelentés a "Hajnóczy József" barlangkutató csoport 1976. évi munkájáról (Varga Csaba) . . . . .	147
Jelentés a "Herman Ottó" barlangkutató csoport 1976. évben végzett munkájá- ról (Germán Erzsébet) . . . . .	149
Jelentés a Kőbányai barlangkutató és hegy- mászó szakosztály 1976. évben kifejtett tevékenységéről (Lendvay Ákos) . . . . .	164
A MEAFC "Marcel Loubens" barlangkutató szakcsoport 1976. évi jelentése (Majoros Zsuzsanna) . . . . .	184
A Mecseki karsztkutató csoport jelentése az 1976. évben végzett munkáról (Rónaki László) . . . . .	190

Nehézipari Műszaki Egyetem TDK karszthidrológiai Szakosztályának beszámolója az 1976-ban végzett munkájáról (Lévay Tibor - Németh Alajos) . . . . .	202
Jelentés a Papp Ferenc barlangkutató csoport 1976. évi munkájáról (Maucha László) . . . . .	204
A Promontor SE barlangkutató csoportjá- nak 1976-ban végzett munkái (Szenthe István) . . . . .	213
Jelentés a Tatabányai barlangkutató csoport 1976. évi tevékenységéről (Sashegyi László - Juhász Márton) . . . . .	216
• A VMTE Baradla barlangkutató csoport 1976. évi kutatási jelentése (Vid Ödön) . . . . .	223
A VMTE Diogenes barlangkutató csoport beszámolója az 1976. évben végzett munkájáról (Thieme Andor) . . . . .	231
A VMTE Foton barlangkutató csoport 1976. évi beszámolója (Tihanyi Péter) . . . . .	233
A VMTE barlangkutató szakosztály Központi csoportjának jelentése az 1976. évi munkájáról (Taródi Péter) . . . . .	235
A VMTE Tektonik (időközben Lakatos László) barlangkutató csoport 1976. évi jelentése (Boros László) . . . . .	236
A VMTE Vass Imre barlangkutató csoport 1976. évi jelentése (Házi Zoltán) . . . . .	244
A VMTE Nautilus vizalatti-barlangkutató szakosztály 1976. évi jelentése (Horváth Győző) . . . . .	258
Az Amphora Könyvübvár Sport Club vizalatti barlangkutató csoport 1976. évi jelentése (Ember Sándor - Plózer István) . . . . .	260

Jelentés a "Delfin" csoport 1976. évi vizalatti barlangkutató tevékenysé- géről (Söphen László - Kalinovits Sándor) . . . . .	265
Jelentés az MHSZ Debreceni Könnyűbuvár Klub csoportjának 1974. október 1- től 1976. december 31-ig végzett te- vékenységéről (Szenthe István - Czakó László) . . . . .	275

## TÁRSULATI ÉLET

Társulatunk Elnöksége 1976. január 27-én ülést tartott. A napirend előtt dr. Láng Sándor elnök javaslatot terjesztett elő, hogy a Társulat hozzon határozatot, hogy az 1977. évi angliai Barlangtani Konferenciára kiutazókat a Társulat erkölcsileg támogatja (utlevélbeszerzés). Ezután dr. Böcker Tivadar ismertette a Társulat 1977. évi munkatervét, valamint az előzetes költségvetést. A munkaterv ismertetése kapcsán határozat született, hogy az Elnökség mondjon köszönetet Barátosi Józsefnek, a Társulat Oktatási Bizottsága elnökének lelkes és odaadó munkájáért, valamint elfogadták azt a javaslatot, hogy egy bizottság vizsgálja felül a Társulat kiadványainak feladatát, célját, tartalmát, szükségszerűségét. Az Elnökség az új tagok jelentkezését elfogadta. Az Elnökség úgy határozott, hogy március 20-ig meg kell választani a Társulat csoportjainak, egyéni tagjainak küldötteit. Minden 5 tag után 1 küldött. Dr. Leél-Össy Sándort - kérésére - a társulati feladatai alól, betegségére való tekintettel, az Elnökség felmentette. Dr. Leél-Össy Sándor javaslatára az Oktatási Bizottság titkárává dr. Gráf Andrásné jelölte ki. Az Elnökség tudomásul vette, hogy a Társulat kiadványait sajtóengedély hiányában egyelőre nem lehet nyomdába adni.

Társulatunk 1976. március 9-én megtartott Elnökségi ülésén először dr. Böcker Tivadar főtitkár adott tájékoztatást az OTvH-MKBT együttműködési szerződés aláírásáról. Ezután a főtitkár referált a társulati taglétszám helyzetéről, s az annak alapján meghatározott küldött létszámról. Az Elnökség az Érembizottság előterjesztése alapján Vass Imre emlékéremmel való kitüntetésre javasolja Mészáros Károly okleveles geológus mérnököt, a Bükk-hegységben az utóbbi években végzett kiemelkedő feltáró tevékenységéért, valamint a karsztmorfológiai térképező tevékenységéért. Herman Ottó emlékéremmel való kitüntetésre javasolja dr. Balázs Dénest, a Társulat érdekében



hosszu éveken át kifejtett tevékenységéért, a Karszt és Barlang önzetlen szerkesztéséért. Végül az Elnökség elfogadta a TDK csoport bejelentését és az új tagok felvételét.

Az 1976. március 16-án megtartott Választmányi ülésen dr. Böcker Tivadar főtitkár ismertette a Közgyűlés elé terjesztendő beszámolóját, amely nemcsak egy év, hanem az 1974. évi választás óta eltelt időszak munkáját foglalja magába. Az 1975. évi beérkezett jelentések alapján javasolja a Herman Ottó emléklap kiadását az Alba Regia csoportnak, a megosztott második helyet a Marcel Loubens és a Papp Ferenc csoportnak, valamint a Vass Imre emléklap odaitélését az Amphora könnyvübvár csoportnak, továbbá a Kadič Ottokár emléklap kiadását az Alba Regia csoportnak. A Választmány taglétszám csökkenése miatt nem működő csoportnak nyilvánította a Gábor Áron, Szabó Pál Zoltán, valamint a Bükk barlangkutató csoportokat.

Április 24-én került sor a Társulat 1976. évi Küldött Közgyűlésére. A Társulat vezetősége számot adott az elmúlt két év társulati tevékenységéről és a Küldött Közgyűlés - mint a Társulat legmagasabb fóruma - megvitatta az eddigi munka eredményeit, hibáit és meghatározta az elkövetkezendő időszak fő feladatait. Ezen belül ismertetésre került a Társulat vezető szerveinek munkája, a társulati rendezvények, a kiadványok helyzete, a szakbizottságok munkássága, a társulati csoportok munkái, nemzetközi kapcsolataink alakulása, valamint a Társulat gazdálkodása. A Küldött Közgyűlés jóváhagyta a Vizalatti Barlangkutató Szakosztály és a Déldunántuli Területi Szervezet megalakulását és felhatalmazta az Elnökséget, hogy további területi szervezeteket hozzon létre. Elfogadta azt a javaslatot, hogy a Társulat névsorából törölendők azok, akik az előző évi tagdíjukat a következő év március 15-ig nem rendezik. Ezután került sor az érmek és jutalmak átadására.

1976. május 18-án Társulatunk Elnöksége ülést tartott. Ezen először Jamrik Károly ismertette a Kiadványfelülvizsgáló Bizottság jelentését. Ezután Területi Szervezetek alakításáról folyt a vita, amely után új területi csoportok alakítása került javaslatba. Az Elnökség felhatalmazta a Vizalatti Barlangkutató Szakbizottságot, hogy a barlangokat üzemeltető intézményeket tájékoztassák a kutatási feltételekről. Dr. Böcker Tivadar ismertette a XXI. Vándorgyűlés programját, majd a Társulat pénzügyi helyzetét és javasolta, hogy minden elnökségi ülésen adjanak tájékoztatást a pillanatnyi anyagi helyzetről. Az Elnökség egyperces néma felállással emlékezett meg a május 3-án tragikusan elhunyt Mészáros Károly tagtársáról, az ÉTO titkáráról, a miskolci Hermann Ottó barlangkutató csoport vezetőjéről. Több elnökségi tag felszólalása után az a kivánság merült fel, hogy megfelelő publikáció útján segítsenek a jövőben megelőzni és elkerülni a hasonló szerencsétlenségeket.

1976. május 10-21. között az MKBT és a TIT Természettudományi Studiója "Barlangok világa" címmel fotokiállítást rendezett. A kiállításon 13 szerző több mint 100 művét tekinthették meg az érdeklődők.

Társulatunk 1976. június 17-20. között rendezte meg XXI. Országos Vándorgyűlését Pécs-Abaligetén.

17-én délután nyitották meg a "Barlangok világa" című fotókiállítást, amelyet barlangos filmet követett. Másnap szakmai előadások hangzottak el a pécsi Technika Házában. Szombaton délelőtt tanulmányutat szerveztek, melynek keretén belül bemutatták a Tettye-forrást, a Kőlyuk-forrásbarlangot és a Vizfő-forrásbarlang vizmű létesítményeit. Délután került sor a barlangkutató csoportok beszámolóira, amelyet barlangjáró ügyességi verseny követett. Vasárnap többféle barlangturán vehettek részt az érdeklődők.

Társulatunk Választmánya 1976. június 29-én ülést tartott. Ezen a főtítkár beszámolt a két választmányi ülés között el-

6874

telt időszak eseményeiről és tájékoztatást adott a Társulat nemzetközi ügyeiről. Az újonnan jelentkezők társulati tagságának elfogadása után megvitatták a Társulat napi problémáit.

Társulatunk 1976. szeptember 7-i Elnökségi ülésén dr. Böcker Tivadar főtitkár beszámolt a Társulat 1976. első félévi tevékenységéről. Ezután ismertette a nemzetközi kapcsolatok alakulását és az azzal kapcsolatos nehézségeket. Az Elnökség tudomásul vette, hogy a Társulat kapcsolatot kíván létesíteni a Természetbarát Szövetséggel. Elfogadták az Alba Regia csoport által beadott, a XXII. Vándorgyűlés rendezésére vonatkozó, programtervezetet. Az Elnökség egyetértett azzal a javaslattal, hogy társulati rendezvény formájában emlékezzenek meg az aggteleki Béke-barlang feltárásának 25. évfordulójáról. A Társulat csoportjai között indított versenyek jutalmazásának megkönnyítése érdekében az Elnökség alapítványt kíván létesíteni. Végül dr. Dénes György számolt be a barlangi mentőszolgálat helyzetéről és ismertette a mentőszolgálat országos megszervezésével kapcsolatos tárgyalásait.

Társulatunk 1976. szeptember 14-i Választmányi ülésén először dr. Böcker Tivadar főtitkár ismertette az előző elnökségi ülés határozatait. Ezután Csernavölgyi László bejelentette, hogy 1977-től kezdve a kutatási engedélyeket az OTvH nem meghatározott időszakokra, hanem a kiadott témára - annak befejezéséig - fogja megadni. A Vörös Meteor Baradla csoport megalakulását a Választmány tudomásul vette.

Az 1976. október 26-i Elnökségi ülésén először dr. Böcker Tivadar főtitkár ismertette a Társulat 1977. évi munkatervét és költségvetési tervét. Az Elnökség úgy döntött, hogy az 1977. évi közgyűlés feladata lesz a kidolgozott alapszabály megtárgyalása. Dr. Balázs Dénes tájékoztatást adott a kiadványok helyzetéről. Az Elnökség jóváhagyta a Promontor csoport és a Tatabányai barlangkutató csoport megalakulását. Dr. Kordos László beszámolt a MTESZ Ifjúsági Koordinációs Bi-

zottsága megalakulásáról. Az Elnökség határozatot hozott, hogy 1977-től kezdve tagdíjbefizetés csak csekken lehetséges, továbbá a Társulat áttér a társulati tagságot tanúsító igazolványok évenkénti kiadására.

Az 1976. december 17-i Elnökségi ülésen dr. Böcker Tivadar főtitkár bejelentette, hogy a XXII. Vándorgyűlést a Társulat Székesfehérvárott (Tési fennsík) tartja meg június hó 18-19-én. A miskolci barlangkutató 25 éves évfordulójának alkalmából június hó 3-4-én tartanak az MHT-val közösen megrendezett ünnepi ülést Miskolcon. A két területi szervezettől beérkezett a jutalmazásokra vonatkozó javaslat, amelyet a főtitkár az Elnökség tagjaival ismertetett. Az Elnökség az új tagok felvételét jóváhagyta, majd Sohár István bejelentette, hogy a Fényes Elek csoport a jövőben a következő három csoportra felosztva kíván működni: Pilis csoport; Fényes Elek csoport; Gerecse csoport. Ezután dr. Láng Sándor elnök ismertette az Érembizottság tagjait.

H.Gy.

## JELENTÉSEK. BESZÁMOLÓK

### FŐTITKÁRI JELENTÉS

#### 1. Bevezetés

Társulatunk legutóbbi küldöttközgyűlésén (1976. április 24.) beszámoltunk az elmúlt tisztújító küldöttközgyűlés óta eltelt két év eredményeiről, hiányosságairól, valamint körvonalaztuk az előttünk álló feladatokat. A jelen beszámoló számot ad az elmúlt évi közgyűlés óta eltelt idő munkálatairól és általában megállapíthatjuk, hogy az 1976-os évvel Társulatunk eredményes évet zárt.

Eredményeink mellett, sajnos, akadtak elmaradt feladatok, hiányosságok is; részben azért, mert a társulati munka egyben társadalmi munka is, és ily módon számos egyéb tényező közrejátszik munkaterveink teljesítésében, részben pedig a Társulaton kívül álló okok gátolták munkánk eredményességét. Példaképpen említjük meg, hogy a múlt évben sem sikerült elérni a Vár-barlang újbóli megnyitását, és már a bevezetőben meg kell jegyeznünk, hogy erre ez évben sem fog sor kerülni, mivel az üzemeltetésre vonatkozó új szerződéstervezetben olyan feltételeket írtak volna elő, melyeket Társulatunk nem vállalhat.

Szakosztályaink és szakbizottságaink tevékenysége, egy-két kivételtől eltekintve, öröndetesen fejlődött, és már itt is ki kell emelnünk a Dokumentációs Szakosztály nagyra értékelhető tevékenységét, valamint az Oktatási Bizottság aktív munkáját.

Az elmúlt időszakban is jellemző volt Társulatunkra az, hogy lehetőségeihez képest résztvett a különböző gazdasági feladatok megoldásában, elsősorban a különböző intézmények felkérése, megbízása alapján.

A Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségével Társulatunk kapcsolata jó, ámbar néhány központi intézkedés - elsősorban anyagi vonatkozásban - érzékenyen érintette Társulatunkat, azonban ennek kompenzálása érdekében a MTESZ tett néhány intézkedést, így többek között 1977. évre megemelte a Társulat részére adott működési támogatás összegét.

Ez évben először a főtitkári beszámolóval együtt adjuk közre az 1977. évi munka- és pénzügyi tervünket is, hogy küldötteink e vonatkozásban is kellőképpen tájékozottak legyenek és felkészülhessenek a közgyűlésre.

## 2. Vezető szerveink munkája

Az elmúlt közgyűlés óta a Társulat vezető szervei rendszeresen megtartották a munkatervben előírt üléseket. Így

beszámoló közgyűlésre	egy alkalommal
választmányi ülésre	három "
elnökségi ülésre	öt "
titkárok megbeszélésére	öt "
csoportvezetői megbeszélésre	egy "

került sor.

Vezető szerveink számos határozata segítette elő a társulati élet fejlődését, azonban ehhez hozzá kell fűznünk, hogy a határozatok végrehajtása és egyben a társulati munka fellendítése csak a társulati tagok aktív közreműködésével lehetséges. Ezért e helyen is köszönetünket fejezzük ki mindazon tagtársunknak, akik önzetlen munkájukkal segítettek elő Társulatunk tevékenységét. Közülük került ki az a mintegy ötven tagtársunk, akiket a közgyűlés alkalmából az Elnökség, valamint a Területi Szervezeteink vezetősége különböző jutalomban részesített.

Vezetőszerveink határozataiból az alábbiakat emeljük ki:

Az Elnökség szükségesnek ítélte, hogy Társulatunk területi szervezeteinek száma gyarapodjék és úgy határozott, hogy

minden olyan helyen, ahol legalább 30 társulati tagunk tevékenykedik, új területi szervezeteket hozunk létre. A területi szervezetek a működési területükön tevékenykedő csoportokat fogják össze, ilymódon célszerű a csoportok közötti, ilyen irányu együttműködést kialakítani. Célszerű továbbá az is, hogy ott, ahol önálló területi szervezet megalakítására a megfelelő létszám hiánya miatt nincs lehetőség, a társulati csoportok a helyi MTESZ szervezet keretében, ahhoz csatlakozva folytassák tevékenységüket.

A MTESZ keretében működő Ifjúsági Koordinációs Bizottság kezdeményezésére az Elnökség időszerűnek látta, hogy a Társulat keretén belül egy Ifjúsági Bizottság létrehozását javasolja a közgyűlésnek, tekintettel arra, hogy a MTESZ-ben tömörült egyesületek között - a teljes társulati létszámhoz viszonyítva - relative a mi Társulatunkban a legjelentősebb a fiatalok létszáma. Az Elnökség e határozata tükröződik az új Alapszabály tervezetben, ahol az Ifjúsági Bizottság feladatai már megfogalmazódtak.

Határozat foglalkozott Társulatunk nemzetközi munkájával is, melyről részletesebben a beszámoló megfelelő fejezete foglalkozik.

A társulati ügyrend kidolgozásának keretén belül egy külön bizottság dolgozta ki a Társulat ügy- és iratkezelési szabályzatát, melyet az Elnökség, valamint a MTESZ illetékesei is elfogadtak.

Az Elnökség határozata értelmében 1977. évtől kezdődően a régi tagsági igazolványok megszűntek, és helyettük a tárgyévi tagdíj csekklapon történő befizetésére, valamint a társulati tagságot igazoló igazolványok évenkénti kiadására kerül sor. Az éves igazolványok sorszáma megegyezik a régi igazolvány sorszámaival, lényegében tehát a belépés sorszámaival. A tagdíjakat ez évtől kezdődően kizárólag csekken lehet befizetni.

Az Országos Természetvédelmi Hivatallal kötött korábbi megállapodás alapján Társulatunk résztvett az új kutatási engedélyforma kidolgozásában, melynek leglényegesebb része az, hogy az engedélyek nem egy évre, hanem egy-egy kutatási fázis lezárásáig, illetve visszavonásig érvényesek. Ez a kívánság elhangzott az elmúlt évi közgyűlésen, és a megállapodás alapján ebben az évben már az új forma szerint kerülnek kiadásra. Az elfogadott alapelvek szerint az OTVH kutatási engedélyt csak társulati csoportnak ad ki.

Az Elnökség határozata szerint a könyvtárunk rendezése megtörtént, és feltehető, hogy a katalogizálás ez évben befejeződik.

Megoldódott a Társulat raktárkérdése is. A XIII. kerület Tahai utca 24. számú ház pincéjében bérelünk két helyiséget, amelyet "salgó" polcokkal felszereltünk. Így minden raktározandó anyag - kiadványok, iratok - könnyen hozzáférhető.

Megvitatta az Elnökség az új Alapszabály tervezetet is, mellyel alapelveiben egyetértett.

Rendezvényeinkkel kapcsolatban is született több határozat, így a nagysikerű "Barlangok világa" c. fotokiállítást eddig is számos helyen mutattuk be, és ez évben is folytatni fogjuk a vándorkiállítás vidéki megrendezését. Az Elnökség határozata értelmében az 1977. évi XXII. Vándorgyűlést az Alba Regia csoport rendezi, és a Tési-fennsíkron kerül megtartásra.

Tovább folytattuk az 1974-ben megkezdett gyakorlatot és minden vezetőszeri ülés határozatát írásban, sokszorosítva megküldtük az érdekelteknek.

### 3. Rendezvényeink

Vándorgyűlés

Pécs-Abaliget, 1976. június 17-20.



## Barlangok Világa fotokiállítás

Budapest, TIT Studió, 1976. május 10-21.

Miskolc, Technika Háza, 1976. június 5-13.

(a Barlangok Védelme ankét alkalmával)

Pécs, Mecseki Ércbánya Vállalat Ságvári Endre Művelődési Háza, június 17-27.

(Vándorgyűlés alkalmából)

A fotokiállítás megnyitása alkalmából mindhárom helyen barlangi mozgófilmek vetítésére került sor.

Szirák, Művelődési Ház, december 10-17.

A kiállítás megnyitása alkalmából "Barlangok Világa" címmel diavetítéses előadás hangzott el.

## III. Szpeleoterápiái- és klimatológiai Ankét

Budapest, 1977. február 18.

Bizottságaink és szakosztályaink több alkalommal üléseztek. Az elmúlt évben is számos érdekes szakelőadásra került sor.

A rendezvényekről és ülésekről készült statisztikát az I. sz. táblázat mutatja be.

A továbbiakban időrendi sorrendben közöljük a szakelőadásokat:

1976.

Április

5. Barlangtérképezés I.

Pogácsás György - Tokodi András: A barlangtérképezés elméleti és gyakorlati kérdései

12. Barlangtérképezés II.

Plózer István: Vizalatti barlangok térképészítése.

Horváth János: A Társulat térképtára

Május

3. Dr. Böcker Tivadar: A Hévízi-tó ma és holnap

Plózer István: Buvárok a Hévízi-tó forrásbarlangjában

17. Dr. Balázs Dénes: Karsztvidékek Afrika déli részén

6874

A Társulat rendezvényei  
1976. IV. 1. - 1977. III. 31.

Év	Közzülés	Választmányi ülés	Elnökségi ülés	Titkársági megbeszélés	Nagyrendezvény	Előadóülés	Bizottsági ülés	Várbarlang kiállítás						
	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.	sz.létsz.						
1976. IV. 1.	100	2	39	4	47	2	14	2	920	13	378	6	33	-
1977. III. 31.		2	70	1	11	3	21	1	39	3	91	10	88	-
Összesen:	100	4	109	5	58	5	35	3	959	16	469	16	121	-

24. Bognár Gyula - Gazdag László - Tihanyi Péter: Filmkészítés barlangokban
31. Majoros Zsuzsanna - Lénárt László: Amit ma a Bükk-fennsíkron lévő Létrási-Vizes-Barlangról tudunk
- Szeptember 20. Dr. Karl Mais - Dr. Gerhard Völkl: Karszt-vizkutatás Ausztriában
- November 1. Dr. Kordos László: Tanulmányuton Dél-Franciaországban
8. Dr. Hajdu Lajos: Tanulmányuton Ausztriában
15. Dr. Jánossy Dénes: Középső pleisztocén ősmaradványok hazai barlangjainkban
29. Tihanyi Péter: Expedíció a Padison
- December 6. Dr. Dénes György: Ujabb kutatási eredmények a Baradlában
- Vid Ödön: A baradlai felmérések módszerei és tapasztalatai
- Szilágyi Ferenc: A Baradla alsóbb szintjeire irányuló munkálatok
- Végh Zsolt: A Baradla lámpa flórája, moháinak vizsgálata
13. Dr. Kordos László: Barlangi gerinces őslény-tani ásatások és gyűjtések 1976-ban.

#### 4. Kiadványaink

##### Karszt- és Barlangkutatás

Megjelent a VIII. kötet, a IX. kötet szerkesztés alatt.

##### Karszt és Barlang

Megjelent az 1976. I-II. összevont szám. Nyomtatás alatt áll a középlap 1977. különszáma, melyet a Társulat az Angliai Kongresszus alkalmából angol nyelven jelentet meg. Szintén nyomtatás alatt áll az 1977. I-II. összevont szám, amely a különszám magyarnyelvű változata.

##### Beszámoló

A Tájékoztató helyett, - amely sajtóengedély hiányában megszűnt, - jelent meg a Magyar Karszt- és Barlangkuta-

tó Társulat 1975. első félévi és második félévi tevékenységéről szóló Beszámoló.

#### Barlángok Védelme

A Miskolcon 1976. június 5-6-án hasonló nevű anketon elhangzott előadások anyaga. A kiadványt a Társulat Északmagyarországi Területi Szervezete jelentette meg.

#### Meghívó

8 alkalommal jelent meg a Társulat és a Társulat területi szervezeteinek havi előadásait, valamint közérdekű közleményeit tartalmazó műsorfüzet.

### 5. Társulati csoportok tevékenysége

Az elmúlt évben négy társulati csoport alakult, és Társulatunknál ez idő szerint az alábbi működő csoportok vannak nyilvántartva:

	Munka- tervet	Jelen- tést küldött
Alba Regia	x	x
Amphora	x	x
Budapesti Sport Egyesület	x	x
Cholnoky Jenő (Siófok)	x	x
Delfin	x	x
Dorogi Kádi Ottokár	x	x
FTSK	x	x
Gödöllői Agrártudományi Egyetem	x	x
Hajnóczy József	x	x
Kossuth Lajos Tudomány Egyetem	-	-
Kőbányai Barlangkutató és Magashegyjáró Szakosztály	x	x
- Pilis csoport		
- Fényes Elek csoport		
- Gerecse csoport		
Mecseki Karszt kutató csoport	x	x
Óbudai Kinizsi	x	-
Papp Ferenc	x	x
Promontor S.E.	x	x

	Munka- tervet	Jelen- tést
	küldött	
Spartacus TE Lóczy Lajos	x	-
Szabó József Geológiai Szakközépiskola	x	
Szegedi József Attila Tudomány Egyetem	-	-
Vár-barlang	x	-
Vértés László	x	x
Viktória	-	-
Vörös Meteor Központ	x	x
- Baradla	x	x
- Diogenes	x	x
- Foton	x	x
- Könnyűbuvár (Nautilus)	x	x
- Tektonik	x	x
- Vass Imre	x	x
Északmagyarországi Területi Szervezet		
- Herman Ottó	x	x
- MEAFC Marcel Loubens	x	x
- Nyiregyháza	x	-
- TDK	x	x

Az 1976. évről beküldött jelentéseket átvizsgálva a bíráló bizottság 14 jelentést tartott alkalmasnak arra, hogy a "Cholnoky Jenő" pályázaton résztvegyen.

#### 6. Érmek és jutalmazások

Az elmúlt évben a Társulat hagyományaihoz hiven az arra érdemes társulati tagoknak és csoportoknak emlékérmet és emléklapokat adományozott.

A Társulat Érembizottságának javaslatára az 1976. április 24-i küldöttközgyűlés a Társulat érdekében hosszú időn át végzett kimagasló társadalmi munkáért adományozható Herman Ottó éremmel dr. Balázs Dénes geográfust, a Társulat elnökségének tagját, a társulati élet minden területén hosszú évtizedek óta kifejtett munkájáért, valamint a Karszt és Barlang önzetlen szerkesztéséért tüntette ki.

A CHOLNOKY JENŐ PÁLYÁZATON ÉRTÉKELT JELENTÉSEK

	Fotodo- kumentá- ció	Feltá- róm. doku- mentáció, terv.	Tervsze- rűség, csoport- élet, dok.	Térkép- dokumen- táció	Esztéti- ka	Tudomá- nyos szakmai dok.	Össze- sen
1. Alba Regia	16	7	10	10	5	5	47
2. Amphora	10	7	5	2	5	4	33
3. Baradla	9	2	4	7	2	1	25
4. BSE	5	6	10	1	3	1	26
5. Cholnoky Jenő	-	4	4	4	1	2	15
6. Delfin	4	3	10	3	5	2	27
7. FTSK	8	4	9	4	2	1	28
8. Hermann Ottó	5	6	6	4	4	2	27
9. Kadić Ottokár	6	4	6	2	2	-	20
10. Kőbányai SE	7	5	8	-	3	1	24
11. Lakatos László	-	6	1	6	-	2	15
12. Mecseki Karsztkutató	6	8	10	4	4	3	35
13. Papp Ferenc	6	8	9	3	4	2	32
14. Vass Imre	5	6	10	8	4	3	36

A barlangi feltáró kutatások terén elért kimagasló eredményekért adományozható

Vass Imre éremmel Mészáros Károly geológust, a Társulat Északmagyarországi Területi Osztályának titkárát, a Hermann Ottó barlangkutató csoport vezetőjét tüntette ki, a Bükk-hegységben az utóbbi években végzett jelentős feltáró munkájáért, valamint karsztmorfológiai térképező tevékenységéért.

A kollektív munkáért adományozható

Hermann Ottó emléklappal, és 5000 Ft jutalommal az Alba Regia barlangkutató csoportot igen értékes éves jelentésükért és az 1975-ben folytatott tevékenységükért,

a kollektív feltáró tevékenységért adományozható

Vass Imre Emléklappal az Amphora könnyűbuvár csoportot a Hévízi-tó forrásbarlangjának feltárásáért,

a kollektív tudományos kutató munkáért adományozható

Kadič Ottokár emléklappal az Alba Regia barlangkutató csoportot a Tési-fennsík karsztmorfológiai vizsgálatában elért kiváló eredményeiért tüntette ki.

A közgyűlés az 1975. évi csoportjelentésükért 3500-3500 Ft pénzjutalomban részesítette az

NME Marcel Loubens barlangkutató csoportot és a Papp Ferenc barlangkutató csoportot.

Dicséretben részesítette a

Hermann Ottó barlangkutató csoportot, VM Vass Imre barlangkutató csoportot és a Delfin könnyűbuvár csoportot.

A közgyűlés jóváhagyólag tudomásul vette, hogy az elnökség pénzjutalomban részesítette az 1975-ben - különösen a Baradla 150 Konferencia érdekében - végzett kiemelkedő munkájukért

Csernavölgyi Lászlót, Házi Zoltánt, Hazslinszky Tamást, Hegedüs Gyulát, dr. Kordos Lászlót, Sohár Istvánt.

6874

Könyvjutalomban részesítette:  
Lendvai Ákost és Végh Zsoltot.

A közgyűlés elfogadta, hogy az 1975. évi fotópályázatra be-  
érkezett képek közül a zsűri az alábbiakat díjazta:

- I. díj (500 Ft): Csarnóházi-barlang főág II., "Amphora"  
jelige, szerzők: Borzsák Péter és Prágai Albert,  
II. díj (300 Ft): Fotótúra a Béke-barlangban. "Róka" jel-  
ige, szerzők: Borzsák Péter és Prágai Albert,  
III. díj (200 Ft): Borsókövek a Ferenc-hegyi-barlangban.  
"Karbidlámpa I." jelige, szerző: Gazdag László,

Dicséretben részesítette a zsűri az alábbi felvételek ké-  
szítőit:

1. Heliktitek a Vass Imre-barlangban. "Fény" jelige, szer-  
zők: Gazdag László - Szilvay Péter
2. Furó a Vass Imre-barlangban. "Árvíz" jelige, szerző:  
Gazdag László
3. Szükület a Vénusz-barlangban, "Béka" jelige, szerző:  
Somodi László.

Amint erről a kiadványaink között is említés történt, Tár-  
sulatunk a nemzetközi kongresszus tiszteletére kiadja a  
"Karszt és Barlang" angol nyelvű különszámát, mely témakör-  
rönként jó áttekintést ad a hazai karszt- és barlangkutató-  
teljes spectrumában elért eredményekről.

#### 7. A Társulat 1976. évi pénzügyi mérlege

##### Kiadások

	Terv	Tény	Eltérés
Állományban lévő bér költség	54 132,-	62 517,-	+ 8 385,-
Kiküldetés	10 000,-	4 944,50	- 5 055,50
Vendéglátás	8 000,-	13 539,50	+ 5 539,50
1 Rendezvények	145 000,-	176 868,10	+31 868,10
2 Személyi kiadások	47 000,-	41 585,-	- 5 415,-
3 Fenntartási ktsg.	155 074,-	130 183,15	-24 890,85
6874			



Beszerzés	3 000,-	11 292,80	+ 8 292,80
Kiadványok	150 000,-	184 859,-	+34 859,-
Területi szervezetek támogatása	36 000,-	31 054,70	- 4 945,30
<b>Összesen:</b>	<b>608 206,-</b>	<b>656 840,75</b>	<b>48 634,75</b>

#### Bevételek

Tagdíj	50 000,-	62 118,-	+12 118,-
Rendezvények	200 000,-	172 982,-	-27 018,-
Jogi tagdíj	30 000,-	15 000,-	-15 000,-
Költségvetési támogatás	193 206,-	260 661,-	+67 455,-
Előző évi maradvány	135 903,-	135 903,64	
<b>Összesen:</b>	<b>609 109,-</b>	<b>646 664,64</b>	<b>37 555,64</b>

E r e d m é n y: ===== -10 176,11

- 1 rendezvények, kiállítások, megbízások költségei
- 2 társadalmi munkát meghaladó tevékenység jutalmazása, éremköltség
- 3 írószer, nyomtatvány, nyomda (MTESZ), posta, helyiség díj, üzemeltetés költségei

### 8. Nemzetközi kapcsolatok

Társulatunk nemzetközi kapcsolatai, lehetőségeinkhez képest, tovább fejlődtek az elmúlt év folyamán. Tovább folytattuk a kiadványaink cseréjét és ezáltal bővítettük a társulat könyv- és folyóirat állományát. Amint erről már szó esett, könyvtárunk rendezve van, katalogizálása feltehetően az évben megtörténik, és így a Társulat tagjainak módjukban lesz a nemzetközi kapcsolataink révén állandóan bővülő könyvtárunk használatára.

Az osztrák hasonló társasággal történt korábbi megállapodás alapján 1976-ban megkezdődött a szakembereink kölcsönös

meghíváson alapuló cseréje és ennek alapján mind osztrák, mind magyar részről két-két fő utazására, tanulmányutjára került sor.

Hasonló kapcsolatot építettünk ki a Német Demokratikus Köztársaság Barlangkutató Társulatával is, akiktől - meghívásunk alapján - két fő vett részt egyhetes magyarországi tanulmányuton.

Örvendetes módon fejlődött az egyes csoportok közvetlen nemzetközi kapcsolata, különösképpen a csehszlovák és lengyel speleóklubokkal.

Az Angol Barlangkutató Társulattól Warwick professzor kért levélben tájékoztatást a társulataink közötti szakember cserére lehetőségére vonatkozóan. Ily módon lehetséges, hogy 1977-től kezdve ez a kapcsolat is létrejön és kialakul.

Társulatunk az elmúlt időszakban készítette elő az angliai (1977) kongresszusra kiutazó delegációt. Tekintettel arra, hogy Társulatunk nem rendelkezik a kiküldetésekhez szükséges deviza tartalékkal, valamint forint költségvetése is meglehetősen szegényes, ezért a tagok részvételét e kongresszuson nem áll módunkban anyagilag támogatni.

Dr. Böcker Tivadar

Jelentés a Barlangklíma- és Terápiái Szakbizottság 1976. évi munkájáról

A barlangok klímaviszonyainak feltárására 1976-ban sokirányú kutatások történtek: részben csoportok keretében, részben pedig egyéni kutatók kezdeményezései révén, amelyek jelentős részben már nem ad hoc jellegű, néhány alkalomra kiterjedő vizsgálatokat, hanem több éves program részeként hosszú sorú meteorológiai adatgyűjtést és az egyes barlangok klimatikus viszonyainak részletes feltárását szolgálják.

Igy 1976-ban tovább folytak a bioklíma vizsgálatok az Abaligeti-barlangban, a Pálvölgyi-barlangban, továbbá a tapolcai barlangokban (a kórház alatti barlangban és a tavasbarlangban). A nyiregyházi Tanárképző Főiskola barlangkutató csoportja a Bükk-hegység Kis-fennsíkjának 3 barlangjában (Udvarkő, Kőlyuk I. és a felső forrás) végzett mikroklíma vizsgálatokat. E kísérlet lényege abban nyilvánult meg, hogy elsősorban a napi meneteket figyelték minden évszak egy tipikus napján végzett óránkénti méréseivel (teljes 24 órás adatsorok). A vizsgálatok eredményeit többségében tudományos diákköri dolgozatok formájában dolgozták fel (a 32 fős csoportlétszámából 20 fő tudományos diákköri tag).

Rendkívül érdekes tudományos megfigyeléseket végeztek a Hajnóczy-barlangban Miklós Gábor és Városi Gyula a szegedi Tanárképző Főiskola matematika-fizika szakos hallgatói, akik a barlang klimatikus adataiból annak nagyságára és elhelyezkedésére kísérlelnek meg következtetni matematikai-statisztikai módszerekkel.

A Magyar Állami Földtani Intézetben Dr. Kordos László a barlangok paleoklimatológiai vizsgálatával foglalkozott. A barlangokból előkerült gerinces ősmaradványok alapján hőmérsék-

6874

leti számításokat lehet végezni az adott kor barlangi évi középhőmérsékletére (denevérek alapján), valamint a környező felszín júliusi középhőmérsékletére (pocokfajok alapján). E módszerrel az elmúlt 10.000 év (holocén) paleoklimatológiai eseményeit sikerült nagy pontossággal rekonstruálni a Magyar Középhegység területére.

Rendkívül részletes és sokoldalú vizsgálati program alapján végzi kutatásait az Északmagyarországi Területi Szervezet "Létrási-vizesbarlang" munkabizottsága, amely a Létrási-Vizesbarlang 1971. március 21-én állította be az első, csepegésmérésre szolgáló műszereket, valamint a lég- és vízhőmérőket. Ettől az időponttól kezdve két megszakítástól eltekintve folyamatos mérési adatai vannak. Az MKBT Ém-i Ter. Szerv. 1976. január 13-i vezetőségi jegyzőkönyvének tanúsága szerint munkabizottság keretében folytatjuk a további adatgyűjtést. Átfogó programjukat az alábbiakban részletezzük:

A mb. vezetője Lénárt László, tagjai a Marcel Loubens barlangkutató csoport tagjaiból tevődnek össze.

#### Mérések, megfigyelések

1. Csepegésmérés: Az MKBT felhívására indítottuk meg a fent jelzett időben. Jelenleg - megfelelő számú próbamérés után - 6 helyen mérünk heti csepegéshozamokat.

1973-ban néhány hónapig a csepegésméréseket az eredeti (és mai) Főág-Patyolatág-Agyagfej-terem vonalán túl is kiterjesztettük (Dögszifon-Méhkás-Háromszög-terem-Z-ág).

Hosszas tárgyalások után 1975. óta a VITUKI megbízásából végezzük a méréseket.

2. Léghőmérséklet mérés: A csepegésmérésekkel egyidőben állítottuk be folyamatos mérésekre az első hőmérőket. Ma már 9 db 0,1-0,2 C<sup>0</sup>-os beosztású műszer található a bar-

lang fent említett szakaszán. A csepegésmérésekkel együtt, azzal párhuzamosan folynak a megfigyelések. A legtávolabbi a Háromszög-terem hőmérője, melyet alkalmanként olvassunk le.

3. **Vizhőmérsékletmérés:** A barlangban két helyen mérünk 0,5 C<sup>0</sup>-os pontosságú hőmérővel vizhőmérsékletet. A csepegésmérésekkel együtt indítottuk a megfigyeléseket.

A befolyó patakviz hőmérsékletét fokos beosztású hőmérővel mérjük alkalmanként.

Az összes hőmérőnk állandó beépítésű.

4. **Denevér-számlálás:** 1975. novemberében feltűnt, hogy a denevércsoportok elhelyezkedése (megjelenése) eltérő. Ez idő óta a mérési utvonalunkon rendszeresen figyeljük és regisztráljuk, hogy az egyes helyeken hány denevéregyed található.

#### A mérések szám szerinti értékelése

A mintegy 260 csepegésmérési, 420 léghőmérsékleti, 100 vizhőmérsékleti, valamint 400 denevérszám-adatot (mely összesen közel 1200 észlelést jelent) a munkabizottság tagjai a következő megoszlás szerint nyerték:

Lénárt László 17 leszállás, Csorba János 8 leszállás, Burdiga Ottó 7 leszállás, Goda Gyula és Mélypataki Zoltán 6-6 leszállás, Fáy Márton és Majoros Zsuzsanna 5-5 leszállás, Tóth Zoltán 4 leszállás alkalmával.

A 49 mérést 99 mérő személy végezte. Összesen 34-en vettek részt a méréssorozatban.

A Szakbizottság keretein belül elkészült a barlangok főbb típusainak éghajlati és bioklimatológiai sajátosságait összefoglaló kandidátusi értekezés, amely széleskörű irodalmi anyag-

ra és a barlangklíma különböző elemeinek, mintegy 15 éves egyéni mérési sorozatára támaszkodik.

A speleoterápia alkalmazása területén lassu előrelépés történt. Tovább folyik a gyógyító munka az aggteleki Béke-barlangban, javultak a kezelés feltételei a tapolcai kórház alatti barlangban és folytatódnak a kísérleti jellegű megfigyelések az Abaligeti-barlangban.

A hazai kutatási konferencia eredményeinek összegezésére 1977. februárjában kerül sor.

A Szakosztály programjában szerepelt a rozsnyói nemzetközi speleoterápiai konferencián történő megfelelő szintű és aktív-képviselés. Hazánkat 6 fő képviselte.

A konferencia összegezte a Nemzetközi Speleológiai Unió Speleoklíma és terápiái szakbizottságának elmúlt két évben végzett munkáját.

Az ülészakon elhangzott tudományos előadások részletesen kifejtették az éghajlati, kémiai, biológiai és fizikai faktorok alap kutatás jellegű eredményeit és az egyre inkább kiszélesedő speleoterápia lehetőségeit, továbbá az orvostudomány fejlődését a fentebb említett fizioterápia alkalmazása terén.

A légzőszervi betegségek (különös tekintettel a néhány asthmikus megbetegedésre és a chronikus bronchitisre) terén egyre szélesebbkörben alkalmazzák természetes gyógymódként a speleoklimatherápiát (Szovjetunió, Románia, Lengyelország, Csehszlovákia, Bulgária, Magyarország, Ausztria, Olaszország, Német Szövetségi Köztársaság stb.), a hatásmechanizmusban azonban még mindig számos megoldatlan kérdés van, amelyeknek tisztázása további kutatásokat igényelnek.

Dr. Fodor István

Jelentés a Dokumentációs Szakosztály 1976.  
évi munkájáról

A Dokumentációs Szakosztály célja továbbra is a magyar karszt- és barlangkutatók tárgyi és szellemi értékeinek megmentése az utókor és a tudomány számára. Ennek érdekében, az 1974-ben szervezetileg újjáalakított Szakosztály első feladata volt a működéshez szükséges körülmények megteremtése (taglétszám, ügyrend, formanyomtatványok). Ezt követte a meglévő gyűjtemények rendezése, számbavétele, a fejlesztése.

1976-ban a Dokumentációs gyűjtemények kezelése és fejlesztése tervfeladat keretében az alábbiak történtek:

1. Barlangos sajtófigyelő. A Társulat Titkársága alkalmi segítséggel rendszerezte és részben összeírta a sajtófigyelő tételeit. A napi új anyag feldolgozása mellett rövid időn belül teljesen rendezettnek tekinthető.
2. Barlangtérkép gyűjtemény. Horváth János állandó kezelése mellett összeállításra került a gyűjtemény teljes és részletes listája, amely szerint:

egyedi barlangtérkép	278 db lap
jelentésekhez kapcsolt	123 db lap
egyéb dokumentációs anyagokkal	<u>81 db lap</u>
Ö s s z e s e n :	<u>482 db lap</u>

adja a Társulat barlangtérkép gyűjteményét. A 482 lap 383 barlangot ábrázol.

A felszíni barlanghelyszinrajzok, földtani és egyéb térképek összesen 55 db-ot tesznek ki.

3. Fénykép gyűjtemény. Továbbra is rendezetlen.
4. Film- és diagyűjtemény. Továbbra is rendezetlen.

5. Szakmai kéziratár. A szakmai kéziratárhoz tartoznak az évi jelentések, tervek, valamint az egyéb dokumentum értékű kéziratok. Ezek teljes rendezése, számbavétele megtörtént, és 1976. végén

jelentés, terv 258 db

egyéb 8 db

van a Szakosztály kezelésében.

6. Szpeleográfiai terepjelentés. 1976-ban összesen 3 db új terepjelentés érkezett a Szakosztályhoz, aminek a kataszterezési pályázat az oka, annak beadási határideje ugyanis 1977. január 31., így a kutatók munkájukat arra tartalékolták. 1976. végén összesen

264 db terepjelentés van a

Szakosztály birtokában.

7. Barlangkataszter. Szoros értelemben vett (Vezérlapos, dossziés) barlangkataszterrel a Társulat 1976-ban még nem rendelkezik.

A gyűjteménykezelésen, fejlesztésen kívül az egyes munkabizottságokban az alábbi események történtek 1976-ban:

1. Bibliográfiai munkabizottság: 1976-ban érdemleges előrehaladás nem történt.
2. Fotográfiai munkabizottság. Elbirálta az 1975. évi fotópályázatot. Meghirdette az 1976. évi fotópályázatot. Szakmai előadások kísérete mellett Tihanyi Péter és a V.M. Foton barlangkutató csoport több amatőr filmet forgatott és mutatott be a Társulatban.

Megrendezésre került és vándorkiállítás formájában tovább él a "Barlangok világa" fotókiállítás, amely a Társulat 1976. évi nagyrendezvénye.

Jelentős siker a magyar barlangkutatók számára, hogy a VII. Spanyol és II. Nemzetközi barlangfotó kiállításon a



Borzsák Péter - Prágai Albert  
páros elnyerte a legjobb fekete-fehér papirképekből álló  
kollekcióért kitűzött

TISZTELETI NAGYDIJAT

3. Kartográfiai munkabizottság. A térképezési munka színvonalának fejlesztése érdekében a Társulat két előadóülésen három előadásban ismertette a munkabizottság feladatait. Horváth János elkészítette a magyar barlangtérképek jegyzékét.
4. Kataszteri munkabizottság. Tisztázta és írásban rögzítette az OTVH-al a barlangkataszterezési munkák közös és különálló tételeit. Ennek értelmében kölcsönösen kicserélésre kerültek jelentések, beszámolók, valamint közösen megállapították Magyarország országos jelentőségű barlangjait. Az OTVH-val közösen meghirdetésre került a "Barlangkataszterezési pályázat", összesen 20.000,- Ft díjjal.
5. A nominológiai és terminológiai munkabizottság. Foglalkozott és megvitatta a Tatabánya környéki (Lendvay Ákos előterjesztésében), valamint a Kevély-csoport (dr. Kordos László előterjesztésében) barlangneveit. A felmerülő elvi kérdéseket több munkaülésen, és nyilvános vitaülésen tisztázta, feltárta a kérdés jogi, módszertani kérdéseit. Az OTVH kérésére felülvizsgálta a pilisi "Zsivány-szakadék" nevének kérdését.

Dr. Bertalan Károly - Dr. Kordos László

## Jelentés az Oktatási Bizottság 1976. évi munkájáról

Az Oktatási Bizottság 1976-ban három teljes ülést tartott. A MTESZ-KOB valamennyi meghívásának eleget tettünk, amikor azok a székházunkban tartattak meg. (13-14 ilyen ülés volt.) Az OB titkárainak szóló üléseire is az OB vezetője ment el, mert Leél-Össy lemondása óta, választmányunk új titkár kijelölésével nem foglalkozott. A MTESZ-KOB rész munkájában is részt vettünk (6 külön elfoglaltság). Az 1975. évhez hasonlóan 1976-ban is csak egy írásos "biztonsági-tanfolyam" iránti kérés futott be, azt megtartottuk, bár a tanfolyam menete közben is változtak igényei és előadás helyei is. (Dr. Dénes György)

Foglalkoztunk a BARLANGOSOK ZSEBKÖNYVÉ-vel is, de annak javaslatunk szerinti megvalósítását az 1977. január 25-i választmányi ülés sem tette magáévá.

Sikerült előadássorozat meghirdetését elérnünk a Műszaki Egyetem Mérnöktovábbképző Intézet előadássorozatában. (Barátosi József és Dr. Kordos László)

Barátosi József

Jelentés az Őslénytani Szakbizottság 1976. évi  
munkájáról

Szakülési előadások:

Dr. Jánossy Dénes: Új középső pleisztocén rétegtani szint hazai barlangokból.

Dr. Kordos László: Barlangi ásatások és őslénytani gyűjtések 1976-ban (A Magyarhoni Földtani Társulattal közös rendezvény).

Dr. Kordos László: Tanulmányuton Dél-Franciaországban.

Ásatás történt a Baradla bg.-ban (Aggtelek) és a Rigó lyukban (Bodajk).

Jelentősebb gyűjtés történt a Hosszuhegyi Zsombolyban a FTSK-Máté József csoport közreműködésével.

Szórványleletek kerültek elő:

1. Aggtelek:

Musztáng bg. (Gazdag László), Nagyoldali zsomboly (Adamkó Péter), Vecsemforrás bg.-ja (Csernavölgyi László), Fenyves zsomboly (Tihanyi Péter).

2. Bükk:

Peskő bg. (ifj. Vértés László), Hajnóczy bg. (Varga Csaba), Csókás bg. (Miskolci Erdészeti).

3. Bakony:

Csikvárágya bg. (Szolga Ferenc), Táblavölgyi bg. (Szolga Ferenc).

4. Gerecse:

Kálvária IV. bg. (Tatabánya) (Lendvay Ákos), Husvét bg. (Bajót), (Vajna György), Tőrekvés bg. (Lendvay Ákos),

Pisztoly bg. (Lendvay Ákos), Denevér bg. (Lendvay Ákos),  
Tüzköves bg. (Juhász Márton), Nagysomlyói bg. (Kubassek  
János - Móga János), Nagysomlyói árkádos bg. (Kubassek  
János - Móga János), Nagysomlyói kisbarlang (Kubassek Já-  
nos - Móga János).

5. Pilis:

Kevélynyergi zsomboly (Schindler László), Hétlyuk bg.  
(Juhász József - Szepesházi Imre), Pilis bg. (Szepesházi  
Imre), Juventus bg. (Lendvay Ákos), Pilisnyergi viznyelő  
(Lendvay Ákos).

Megjelent dolgozatok:

Jánossy Dénes: Mid- Pleistocene Microfaunas of Continental  
Europe and Adjoining areas.- in: Butzer - Isaac ed.: After  
the Australopithecines. Mouton Paris - Hague. pp. 375-397.

A hazai és jelentősebb európai barlangok középső pleisztó-  
cén faunáinak rétegtani - kritikai értékelése.

Jánossy Dénes: Plio- Pleistocene bird remains from the  
Carpathian Basin. I. Galliformes. 1. Tetraonodae. - Aquila.  
82. 1976. pp. 13-66.

Az összes hazai karszt-üregékből és barlangokból szárma-  
zó plio- pleisztocén madármaradványokból a tyukfélék lelete-  
inek teljes jegyzéke.

Végül áttekintés készült a hazai barlangok őslénytani ása-  
tásainak újabb eredményeiről (Jánossy Dénes) a Karszt- és Bar-  
lang számára.

Dr. Jánossy Dénes

Barlangi őslénytani ásatások és gyűjtések  
1976-ban

(Az Őslénytani Szakbizottság 1976. évi jelentésének mellék-  
lete)

A negyedidőszak kutatásában a barlangok és a barlangi kitöltések vizsgálata napjainkban is meghatározó jelentőségű. Ezért mindig fokozott figyelemmel kell kísérni a barlangokban folyó különböző munkálatokat - köztük a feltáró barlangkutatást -, mert azok révén kapunk jelzést egy-egy fontos lelőhely felbukkanásáról. A barlangkutatók gyakran találnak csontmaradványokat vagy régészeti leleteket, s ha azokat jelentették a szakspecialistáknak, olyan jelentős felfedezésekre kerülhetett sor, mint pl. a Tarkői-kőfülke, vagy az Esztramcs barlang- és hasadékrendszerének őslénytani feltárása.

Az elmúlt években fokozottan próbáltuk az MKBT Őslénytani Szakbizottságán keresztül felhívni a barlangkutatók figyelmét a barlangkitöltésekben rejtőző leletekre. Ennek már 1975-ben is volt eredménye, és 1976-ban már 28 barlangból kerültek elő ősmaradványok. Ezek közül kettőben, a bodajki Rigó-lyukban és a Baradla-barlangban a M. Áll. Földtani Intézet részéről rendszeres ásatást végeztünk, a hosszúhegyi Három-lyuk-zsombolyból pedig az FTSK csoportjával együttműködve hétvégi és kutatótábori munkával igen nagy mennyiségű és szakmailag fontos leletanyag került elő. A többi lelet szórványnak minősíthető. Az előkerült csigamaradványokat Dr. Krolopp Endre, a gerinceseket Dr. Kordos László határozta meg.

AGGTELEKI-KARSZT

Baradla-barlang

1976 április 2-12. között a Magyar Állami Földtani Intézet részéről végeztünk őslénytani ásatást a Baradla-barlang aggteleki szakaszában. A kutatás célja volt, hogy régészetiileg jól

datált lelőhelyekről gerinces, csiga, pollen, faszén és növényi anyagot gyűjtünk, s ezzel a holocén rétegtani megismerését pontosítjuk. E cél érdekében, az előzetes vizsgálatok alapján a barlang aggteleki szakaszán négy ásatási területet jelöltünk ki és vizsgáltunk meg.

1. Csontház-terem: közepén, a kőtömbök közötti kulturkitöltés. Mintegy  $3 \text{ m}^2$  felületen, 20-60 cm vastagságban bontottuk meg 10 cm-es rétegekben. Igen gazdag kisemlős és főleg növényi anyag került elő. Több szórványos emberi csont mellett bükki és vaskori cseréptöredékek, valamint egy db. csiszolt kőbalta alkotta a régészeti leleteket. A rétegek keverték, mert a neolitik és vaskori kultúra lelete együtt fordult elő.
2. Csontház-felső. A Csontház-terem felső végén, kis oldaljárat alján cseppkölefolyás volt, amelyben nagyemlősök csontjai és cseréptöredékek voltak cementálódva. A 10-15 cm-es cseppkőkéreg feltörése után 5-12 cm vastag kulturréteg került felszínre, amelyben neolitikumi (bükki) cserepek, 1 db csiszolt csonteszköz és gerinces fauna volt.
3. Róka-ág első terme. A látszólag érintetlen kulturfelszínen  $3 \text{ m}^2$ -t bontottunk le, összesen 10-15 cm vastagságban. A kulturréteg alatt feltártunk még kb. 60-60 cm vastagságban vörös, majd sárgászöld színű pleisztocén (?) barlangi agyagot. A kulturrétegben gazdag bükki és vaskori cserépedény anyag, valamint nagyemlősök csontjai mellett gyér kisemlős fauna volt.
4. Denevér-ág, cölöplyukas kutatógödör. A Denevér-ágban régebben készített kutatógödör, amelynek falában vékony neolitik réteg és cölöpnymok vannak, a legjobb lelőhelynek bizonyult. A bükki cserepek mellett gazdag kisemlős faunát találtunk.

A Baradla-barlang őslénytani vizsgálata során végeredményben két tiszta bükki kulturájú réteget és két kevert (neolit + vaskori) réteget tártunk fel, és gyűjtöttünk be. Minden esetben felszínre szállítottuk, kiiszapoltuk majd válogattuk az ásatással megbontott felület teljes földanyagát, kb. 650 kg-t.

Az ásatást a Földtani Intézet munkatársain kívül nagyrészt a V.M. Vass Imre barlangkutató csoport tagjainak segítségével végeztük, az ásatási fotodokumentációt a V.M. Foton csoport tagjai Tihanyi P. vezetésével készítették el. Az ásatás régészeti felügyeletét dr. Korek József (Magyar Nemzeti Múzeum) látta el.

### Musztáng-barlang

A jósvafői Musztáng-barlang feltárása során előbb a bejárat körüli humuszrétegből, majd 1974-ben az akkori talpszintről kerültek elő csontmaradványok. Ezek hatására 1975-ben már a Földtani Intézet részéről gyűjtést végeztünk a barlang három pontján, s megállapítottuk, hogy az üreg pillanatnyi alját képező, kalcittal lefedett, élénkvörös színű agyagból főleg denevérek csontjai kerültek elő, amelyek kora a felső pleisztocén korai szakaszánál nem valószínű, hogy fiatalabb, de alsópleisztocén nem lehet. A Leslie-termet kitöltő barna színű, törmelékes agyag gazdagabb csontanyaga felső-pleisztocén. A bejárat sziklaíve alól, humuszos kötörmelékből előkerült csontok és régészeti leletek alapján kevert rétegtani helyzetben vannak, de egyértelműen holocén korúak.

1976-ban a Papp Ferenc barlangkutató csoport nyári tábora alkalmával a bejárat környékét (Rahát-folyosó, Fogfájós) bővítette. Eközben tüzelésnyomokat, emberi és régészeti leleteket tártak fel. A feltárás során több pontról talajmintákat vettek, amelyeket a Földtani Intézetbe juttattak el, s a következő maradványokat tartalmazták:

1. A Rahát és a Fogfájós bejárata (Csillepályától balra).

1976. augusztus 22.

Gastropoda indet. - csiga

- Bufo sp. - varangy  
 Anguis fragilis - lábatlan gyík  
 Talpa europaea - vakond  
 Homo sapiens - ember (koponya)  
 Microtus arvalis - mezei pocok  
 Apodemus sylvaticus csop. - egér  
 Lepus europaeus - nyul (fiatal)
2. A Fogfájóst elzáró kövek alatt. 1976. augusztus 21.  
 Óskori (vas, késő-bronz) cserepek  
 Canis sp. - kutyaféle  
 Vulpes vulpes - róka  
 Felis silvestris - vadmacska  
 Meles meles - borz  
 Lepus europaeus - mezei nyul  
 ? Cervus elaphus - szarvas
3. A barlang bejárata alatt az 1. sz. felmérési pont mellett.  
 1976. augusztus 19.  
 Homo sapiens - ember (az egyik csonton állatrágás)  
 Apodemus sp. - egér  
 Vulpes vulpes - róka
4. "Symphoniás-zacskóban" (valószínűleg a tűzhely környéke)  
 Helix pomatia - éti csiga  
 Aves sp. div. indet. - madárfélék  
 Anura indet. - béka  
 Ophidia-indet. - kígyó  
 Chiroptera indet. - denevér  
 cf. Glis glis - nagypele  
 Cricetus cricetus - hörcsög  
 Apodemus sp. - egér  
 cf. Citellus citellus - ürge  
 Canis lupus - farkas  
 Lepus europaeus - mezei nyul (fiatal rágott csontok)  
 Vulpes vulpes - róka



Meles meles - borz  
faszéndarabok  
égett csontszilánkok

5. "Házitészta" dobozában

Aves indet. - madár  
Homo sapiens - ember  
Glis glis - nagypele  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Bovidae sp. indet. - marhaféle

6. Rahát, Fogfájós, 1976. augusztus

Helix pomatia - éti csiga  
Ophidia indet. - kigyó  
Aves div. sp. indet. - madárfélék  
Chiroptera indet. - denevér  
Homo sapiens - ember  
cf. Glis glis - nagypele  
Cricetus cricetus - hörcsög  
Vulpes vulpes - róka  
Meles meles - borz  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Ovis seu Capra - juh vagy kecske  
faszén  
vörös színű őskori cserép

7. Fogfájós bal oldaláról. 1976. augusztus 22.

Meles meles - borz  
Cervus elaphus - szarvas  
Bovidae indet. - marhaféle (igen korrodált csont)

Megállapítható összefoglalóan, hogy mindegyik minta holocén kora, pleisztocén fajt nem tartalmaz. A fauna és a régészeti leletek alapján valószínű, hogy azok őskoriak, közelebből vas-bronz kora. A gerinces maradványok egyeznek a Por-lyuk árok I-II. réteg, valamint a Nagyoldal 1.-4. rétegek faunájával.

6874

## Nagyoldali-zsomboly

A Nagyoldali-zsombolyt kitöltő rétegsor ma már az Aggteleki-karszt fiatal holocén rétegtanának alapszelvénye. Az 1971-73 közötti feltárások vizsgálata alapján már megállapítottam, hogy az akkor megismert rétegsor alja valószínűleg a bronzkorba nyúlik vissza, s egészen napjainkig tart. Ez idő alatt a fauna jelentős, egyirányú változáson ment keresztül, miszerint mához közeledve a nyílt területet és kulturát kedvelő fajok száma fokozatosan nő az erdeiékhez képest. Az elsősorban az ember erdőirtó munkájának és a holocén jelentős klimaváltozásainak tudható be.

A feltáró kutatást 1974-ig a Papp Ferenc barlangkutató csoport végezte Kérdő Péter vezetésével. 1975-ben és ez évben is a Kinizsi barlangkutatói bontották tovább a zsombolyt, Adamkó Péter vezetésével. Az 1975. évi tábor alkalmával feltárt üledékek nem kerültek szakember elé, de az 1976. évi feltárás csontanyagának egy része igen. Ez évben a bejáratától 21 m mélyre lévő talpszint alá ástak összesen 6 m-t. Az eközben előkerült nagyemlős és embercsontok közül nagyobb mennyiséget juttattak el a Földtani Intézetbe. A nagyemlős-csontokra tapadt, valamint azok üregeit kitöltő agyagot leiszapolva viszonylag gazdag kisemlős faunához is sikerült hozzájutnunk.

Gastropoda div. sp. indet.  
Bufo sp. - varangy  
Rana temporaria - erdei béka  
Rana esculenta - kecskebéka  
Pelobates fuscus - ásóbéka  
Lacerta viridis - zöld gyík  
Anguis fragilis - törékeny gyík  
Ophidia indet. - kígyó  
Reptilia indet. - hüllő  
Aves div. sp. indet. - különböző madarak  
Talpa europaea - vakond

*Sorex araneus* - erdei cickány  
*Sorex minutus* - törpe cickány  
*Crocidura leucodon* csop. - mezei cickány  
*Barbastella barbastellus* - pisze denevér  
*Chiroptera* div. sp. indet. - különböző denevérek  
*Homo sapiens* - ember  
*Lepus europaeus* - mezei nyúl  
*Glis glis* - nagypele  
*Muscardinus avellanarius* - mogyorós pele  
*Dryomys nitedula* - erdei pele  
*Apodemus sylvaticus* csop.- erdei egér  
*Apodemus agrarius* - pirók egér  
*Mus musculus* - házi egér  
*Cricetus cricetus* - hörcsög  
*Myodes glareolus* - erdei pocok (19 M<sub>1</sub>)  
*Pitymys subterraneus* - földi pocok (4 M<sub>1</sub>)  
*Microtus arvalis* - mezei pocok (1 M<sub>1</sub>)  
*Meles meles* - borz  
*Vulpes vulpes* - róka  
*Ursus arctos* - barna medve  
*Felis silvestris* - vadmacska  
*Cervus elaphus* - szarvas  
*Bos* sp. - marha  
*Ovis* seu *Capra* - juh vagy kecske

Az 1976-ban előkerült csontmaradványokat az 1971-72. évi alapszelvényhez a bonyolult törmelékkup rétegződést figyelembe véve a következőképpen lehetett korrelálni: a barna medve az eredeti rétegsorban az 5.-6. rétegben jelenik meg, amely egyezik az erdei és mezei pocok arányával is. Ez bronzkori, ill. annál valamivel fiatalabb korbesorolást enged meg.

#### Fenyves-zsomboly

A Szabó-pallag melletti Fenyves-zsomboly alját kitöltő kőtörmelék nagymennyiségű csontot tartalmaz, amelyből először Tihanyi Péter gyűjtött 1975-ben. A bejelentés alapján 1976-ban

6874

Újabb mintákat vettem, amelyek helyileg megegyeznek az előző gyűjtésekkel. Az 1976-ban gyűjtött fauna a következő fajokból áll:

Gastropoda div. sp. indet. - csigák  
Rana sp. - valódi béka  
Pelobates fuscus - ásóbéka  
Ophidia indet. - kigyó  
Anguis fragilis - lábatlan gyík  
Aves sp. indet. - madár  
Talpa europaea - vakond  
Plecotus sp. - hosszufülű denevér  
Chiroptera indet. - denevér  
Glis glis - nagy pele  
Apodemus sylvaticus csop. - erdei egér  
Apodemus agrarius - pírók egér  
Arvicola terrestris - vizi pocok  
Myodes glareolus - erdei pocok  
Microtus arvalis - mezei pocok  
Canis sp. - kutyaféle  
Mustela sp. - menyétféle

A leletek fiatal holocén koruak; a lelőhely - feltáró barlangkutatás esetén - őslénytani szempontból a Nagyoldali-zsombolyhoz hasonló jelentőségre tehet szert.

#### Vecsem-forrás

A Vecsem-forrás barlangjának feltárására a V.M. Tektonik csoportja dolgozik Csernavölgyi László vezetésével. Az eltömődött forrásszájából 1975-ben Törő László gyűjtött üledékmintát és csontmaradványokat 2,3 m mélyről. Ezek holocén korúnak bizonyultak. 1976-ban Csernavölgyi Lászlóval együtt talajmintát vettem ugyaninnen, amelynek vizsgálata megerősítette az előző évi eredményeket:

Gastropoda div. sp. indet. - különböző csigák  
Pisces indet. - hal  
Rana temporaria - erdei béka

Rana esculenta - kecskebéka  
Lacerta sp. - gyík  
Anguis fragilis - lábatlan gyík  
Ophidia indet. - kígyó  
Aves div. sp. indet. - különböző madárfajok  
Talpa europaea - vakond  
Apodemus sp.- egér  
Dryomys nitedula - erdei pele  
Myodes glareolus - erdei pocok  
Microtus oeconomus - patkányfogó pocok

## BÜKK-HEGYSÉG

### Hajnóczy-barlang

Az Odorvár és egyben a Bükk egyik legnagyobb barlangját a tiszaföldvári Hajnóczy József gimnázium tanulói tárják fel 1972. óta. Kezdetől fogva nagy súlyt helyeztek az őslénytani leletekre. Így 1973-ban segítségével a Lapos-terem felszínének laza kitöltéséből vettem üledékmintát, amelynek faunájáról nem lehetett egyértelműen eldönteni, hogy az rissz-würm, vagy óholocén korú-e. 1975-ben a barlang ujonnan feltárt részeiből 5 pontról 99 kg üledékmintát küldtek a Földtani Intézetbe. Ezek közül gyakorlatilag csak a Galéria kitöltésében volt fauna. 1976-ban erről a pontról, ahol egy medve egybefüggő mancsa is látszott, kb. 100 kg mintát vettünk. Iszapolás, majd az 1977. évi válogatás során kiderült, hogy a maradványok között Mimomys savini pocokfaj is van, amely a középső-pleisztocén korai szakaszának jellemzője. Hasonló korú gerinces lelőhely eddig a Bükkből Tarkőről (alsó rétegek) és Kövesváradról volt ismert. Ezért e lelőhely, és a Hajnóczy-barlang rendszeres őslénytani vizsgálata a későbbiekben nagy súlyt kell fektetni.

### Peskő-barlang

A Peskő-barlang többször megásott, de közel sem kiásott kitöltése rendkívül gazdag ősmaradványokban. 1976-ban if. Vértess  
6874

László a felszínen heverő csontok közül egy zacskónyit összegyűjtött, s azt hozzám eljuttatta:

- Pisces indet. - hal
- Aves div. sp. indet. - különböző madárfajok
- Talpa europaea - vakond
- Myodes glareolus - erdei pocok
- Microtus arvalis - mezei pocok
- Microtus oeconomus - patkányfejű pocok
- Microtus gregalis - szibériai pocok
- Mustela nivalis - menyét
- Lepus sp. - nyul
- Ochotona sp. - füttyentő nyul
- ? Cervus elaphus - szarvas

A kevert rétegtani helyzetű állattársaság felső-pleisztocén kora.

#### Király-zsomboly

A Lillafüred melletti Király-zsombolyból 1976 decemberében Olasz József (NME TDK) gyűjtött csontmaradványokat:

- Aves indet. - madár
- Rhinolophus euryale - kereknyergű denevér
- Chiroptera indet. - denevér
- Sorex araneus - erdei cickány
- Glis glis - nagypele
- Cricetus cricetus - hörcsög
- Apodemus sp. - egér
- Mustela sp. - menyétféle
- Martes cf. martes - nyuszt
- Lepus europaeus - mezei nyul

A fauna kora egyértelműen nem határozható meg. Felső-pleisztocénél nem idősebb, valószínűleg holocén. Meleg jellegű éghajlatot feltételez.

### Csókás melletti barlang

1976 augusztusában a Miskolci Erdészet központjába vittek be állatcsontokat, amelyet Csókás környékéről, egy bontás alatt álló viznyelőszerű barlang hányójáról gyűjtöttek. Az egy egyedhez tartozó csontok lónak (*Equus caballus*) bizonyultak. Földtani kora bizonytalan.

### BUDAI-HEGYSÉG ÉS PILIS

#### Hét-lyuk

1976 júniusában Juhász József gyűjtött csontokat a zomboly 29 m-es mélységéből:

- Aves sp. indet. - madár
- Chiroptera sp. indet. - denevér
- Vulpes vulpes - róka
- Canis cf. familiaris - kutya
- Lepus europaeus - mezei nyul

1976 október 12-én Szepesházi Imre gyűjtött csontokat a 21-es aknából

- Canis familiaris - kutya

Mindegyik lelet fiatal, a közelmúltban, legfeljebb néhány száz éve behullott állaté.

#### Hosszuhegyi Három-lyuku-zomboly

A zombolyt évek óta a FTS Máté József vezette csoportja kutatja. 1975-ben a csoport segítségével 6 rétegben mintegy 600 kg mintát szállítottunk a felszínre, amely rendkívül gazdag és igen jelentős gerinces faunát tartalmazott. A rétegsor a holocén klímáoptimuma és az azt követő 1-2 ezer évre datálható. 1976-ban a csoport tovább folytatta a barlang feltárását, s ezzel párhuzamosan rétegeként (6.-7. ré-

teg) újabb csontanyagot gyűjtöttek. A lelőhely anyagának teljes feldolgozása még több évet fog igénybe venni.

#### Kevély-nyergizsomboly

A zsomboly talpszintjének kis oldaljárataából, a Magazinból már több alkalommal kerültek elő csontmaradványok. 1976. szeptember 29-én Schindler László gyűjtött itt (faunalistáját lásd a "Beszámoló a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat 1975. második félévi tevékenységéről". p. 171-172.)

1976 januárjában ugyancsak Schindler László gyűjtött a Magazinban:

Bufo bufo - barna varangy  
Rana sp. - valódi béka  
Aves div. sp. indet. - különböző madárfajok  
Glis glis - nagy pele  
Apodemus sp. -- egér  
Microtus sp. - pocok  
Canis sp. - kutyaféle

#### Pilis-barlang

1976 novemberében Szepesházi Imre gyűjtött csontokat a barlang két pontján.

A bejárattól kb. 100 m mélységben:

Chiroptera div. sp. indet. - denevérek  
Rodentia indet. - rágcsáló  
faszén és több kvarckavics

A bejárattól kb. 10 m mélységben

Gastropoda div. sp. indet. - csigafajok  
Anura indet. - béka  
Aves div. sp. indet. - madárfajok  
Talpa europaea - vakond  
Sorex araneus - erdei cickány  
Sorex minutus - törpe cickány



Chiroptera indet. - denevér  
cf. *Glis glis* - nagy pele  
*Microtus* sp. - pocok  
*Myodes glareolus* - erdei pocok  
*Apodemus sylvaticus* csop. - erdei egér  
*Mus musculus* - házi egér  
*Lepus europaeus* - mezei nyul  
faszén, növénymagok  
kvarckavics

A leletek holocén koruak.

#### Juventus-barlang

1976 október 10-én gyűjtött Lendvay Ákos, a bejárat közeléből  
0,1 - 0,2 m mélységből, bolygatatlan rétegből.

*Meles meles* - borz

#### Pilis-nyergő-viznyelő

1976 október 10-én gyűjtött Lendvay Ákos kb. 13-15 m mély-  
ségből csontokat, valószínűleg bemosott üledékből.

*Equus caballus* - ló

#### GERECSE

#### Nagy-Somlyói-barlang

1976 július 26-án gyűjtötte Móga János a barlang bejáratá-  
nál, kőzetpárkányról:

*Apodemus* sp. - egér

*Arvicola terrestris* - vízi pocok

1976 július 4-én Móga János és Kubassek János gyűjtött cson-  
tokat a barlang bejáratából:

*Cricetus cricetus* - hörcsög

*Arvicolidae* indet. - pocokféle

*Canis* sp. - kutyaféle

*Cervus elaphus* - szarvas.

Mindkét minta fiatal, holocén koru. A szarvas recens.

6874

### Nagy-Somlyói Kis-barlang (Kétbejárata)

Móga János és Kubassek János 1976. július 4-én a barlang felszínéről gyűjtött:

- ? *Canis sp.* - kutyaféle
- ? *Cervus elaphus* - szarvas

A csontok holocén korúak.

### Nagy-Somlyói Árkádos-barlang

1976 szeptember 3-án Kubassek János a barlang felszínéről gyűjtött:

- Aves sp. indet.* - madár
- Lepus europaeus* - mezei nyúl
- ? *Vulpes vulpes* - róka
- Felis silvestris* - vadmacska
- Ovis seu Capra* - juh vagy kecske

A csontok holocén korúak.

### Tűzköves-barlang

Juhász Márton a bejárat-közeli törmelékből gyűjtött csontmaradványokat:

- Anura indet.* - béka
- Anguis fragilis* - törékeny gyík
- Talpa europaea* - vakond
- Chiroptera sp. indet.* - denevér
- Canis sp.* - kutyaféle
- Capreolus capreolus* - őz

A csontok a közelmúltban, legfeljebb néhány száz éve hullhattak a barlangba.

### Denevér-barlang

1974 októberében gyűjtött csontokat 1976-ban mutatta be Lendvai Ákos a barlang jobboldali kuszóágából:

- Aves sp. indet.* - madár

6874

Cricetus cricetus - hörcsög  
Martes sp. - nyest vagy nyuszt  
Meles meles - borz  
Lepus europaeus - mezei nyul  
+ 1 db égett növényevő állat csonttöredéke

#### Pisztoly-barlang

Lendvay Ákos 1974-ben gyűjtött és 1976-ban jelentette be a bejárati szakasz 0,4 m-es humuszrétege alóli leleteket:

Canis sp. - kutyaféle  
Meles meles - borz  
Lepus europaeus - mezei nyul

#### Tőrekvés-barlang

Lendvay Ákos több alkalommal, évek óta hoz a barlangból csontmaradványokat a Földtani Intézetbe. 1976-ban háromszor. 1976 április 3-11. között:

Bufo bufo - barna varangy  
Cricetus cricetus - hörcsög  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Homo sapiens - ember

1976 április 8-11. között a bejárat alatt 1-1,2 m-re:

Aves sp. indet. - madár  
Meles meles - borz  
Lepus europaeus - mezei nyul

1976 október 23-án Szécsényi László gyűjtött 1,8 m mélységből, a bejárattól 2 m-re:

Bufo sp. - varangy  
Aves div. sp. indet. - madárfajok  
Talpa europaea - vakond  
Lepus europaeus - mezei nyul

Az 1976. évi leletek holocén koruak.

### Kálvária I. sz.-barlang (Szintes-barlang)

Lendvay Ákos gyűjtött 1976 május 27-én a barlang alsó szint-jéről:

Lepus europaeus - mezei nyul  
Bovidae indet. - marhaféle

A leletek közelebbi korhatározásra alkalmatlanok, valószínűleg felső-pleisztocén koruak, ismerve a barlang, illetve a közeli 4. sz. barlang kitöltés viszonyait.

### Husvét-barlang

A bajóti Öreg-kő sziklaszirtjében Vajna György által megismert új kis barlang 0-30 cm-es rétegéből a tatai Kuny Domonkos Múzeum Természettudományi Gyűjteményébe került néhány csontmaradvány 1976 májusában.

Aves div. sp. indet. - madárfélék  
Cricetus cricetus - hörcsög  
Meles meles - borz  
Vulpes vulpes - róka  
Felis silvestris - vadmacska  
Lynx lynx - hiúz  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Sus scrofa - vaddisznó  
Ovis seu Capra - juh vagy kecske

### BAKONY-HEGYSÉG

#### Csikvárágya-barlang

Az inotai Hideg-völgyben a 2. sz. barlang (= ? Rózsa Sándor-barlang). Gyűjtötte Szolga Ferenc (Alba Regia barlangkutató csoport).

Pisces indet. - hal  
Bufo bufo - barna varangy  
Rana temporaria - barna béka  
Pelobates fuscus - ásóbéka

*Lacerta indet.* - gyík  
*Anguis fragilis* - lábatlan gyík  
*Ophidia indet.* - kígyó  
*Aves div. indet.* - madárfélék  
*Talpa europaea* - vakond  
*Sorex araneus* - erdei cickány  
*Crocidura leucodon* csop. - mezei cickány  
*Glis glis* - nagy pele  
*Cricetus cricetus* - hörcsög  
*Myodes glareolus* - erdei pocok  
*Arvicola terrestris* - vízi pocok  
*Microtus arvalis* - mezei pocok  
*Apodemus sp.* - egér  
*Vulpes vulpes* - róka  
*Mustelidae indet.* - menyétféle  
*Lepus europaeus* - mezei nyúl

A minta csontmaradványokon kívül tartalmazott még néhány növényi magot, faszenet és csigát. A fauna összetétele megfelel a mai élővilágnak, tehát holocén kora. Mivel a leletsűrűség nagy, vastagabb kitöltés esetén érdemes próbatáratást végezni.

#### Táblavölgyi-barlang (I-31)

A barlang 12 m-es szintjéből hozta be Pék József a leletet, amely egy *Mastodon arvernensis* fog rendkívül görgetett példánya. Ez az állat a felső-pliocénre és az alsó pleisztocénra jellemző. Nyilvánvalóan többszöri áthalmazással került a barlangba.

#### Háromkürtő-zomboly (I-12)

A tési ujonnan feltárt és Háromkürtő-zombolynak elnevezett barlang több pontjáról kaptam őslénytani vizsgálatra üledék-mintát Szolga Ferentől (Alba Regia Barlangkutató Csoport). A minták inkább csigámaradványokat tartalmaztak, mint csontokat.

6874

1. A "Halál depó" tetejéről, a járat aljáról és faláról gyűjtve. A törmelék bauxitos, limonitos és mangános (?) törmeléket, pizolitokat tartalmazott.

Csigák: Carychium cf. minimum Müll.	2 db
Cochlicopa lubricella (Porro)	2
Orcula dolium (Drap.)	1
Laciniaria biplicata (Mont.)	2
Clausiliidae indet.	1
Aegopinella minor (Stab.)	2
Daudebardia rufa (Drap.)	1
Limacidae indet.	1

Gerincesek: Bufo sp.- varangy

Ophidia indet. - kígyó

Myotis bechsteini - nagyfülü denevér

2. Száraz kürtői elülső vakkürtő. Az üledékben homokkő darabok és abból kimállott kvarcit, limonit-mangán gumócskák voltak. A csontok között világos és fekete színűek különböztethetők meg.

Csiga: Discus perspectivicus (Mühlf.) 1 db

Gerincesek: a világos színűek: meghatározatlan törmelék

fekete csontok: Erinaceus sp. - sün

Arvicolidae indet. - pocokféle

3. Hátsó vakkürtő felénél bejövő üledék. Hasonló jellegű, mint a 2. minta, de itt csak fehér színű csontok voltak.

Csiga: Pisidium sp. indet.	3 db
Carychium minimum Müll.	1
Cochlicopa lubricella (Porro)	1
Vallonia costata (Müll.)	2
Clausiliidae indet.	1
Vitrea crystallina (Müll.)	1
Zonitidae indet.	2

Gerincesek: Anura indet. - béka  
 Chiroptera indet. - denevér  
 Soricidae indet. - cickány

4. Hátsó vakkürtő

Csigák: <i>Acicula polita</i> (Hartm.)	+
<i>Carychium</i> cf. <i>minimum</i> Müll.	8 db
<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro)	2
<i>Pupilla muscorum</i> (L.)	1
<i>Orcula doliolum</i> (Brug.)	21
<i>Vallonia pulchella</i> (Müll.)	1
<i>Vallonia costata</i> (Müll.)	2
<i>Acanthinula aculeata</i> (Müll.)	6
<i>Ena obscura</i> (Müll.)	13
<i>Cochlidina laminata</i> (Mont.)	}
<i>Laciniaria plicata</i> (Drap.)	
<i>Laciniaria biplicata</i> (Mont.)	
<i>Ruthenica filograna</i> (Rm.)	
<i>Clausiliidae</i> indet.	
<i>Discus rotundatus</i> (Müll.)	1
<i>Discus ruderatus</i> (Fér.)	2
<i>Punctum pygmaeum</i> (Drap.)	2
<i>Vitrea contracta</i> (West.)	9
<i>Aegopinella minor</i> (Stab.)	3
<i>Aegopinella pura</i> (Ald.)	3
<i>Oxychilus glaber</i> (Rm.)	2
<i>Oxychilus inopinatus</i> (Ul.)	1
<i>Daudebardia rufa</i> (Drap.)	4
<i>Zonitidae</i> indet.	17
<i>Trichia</i> cf. <i>hispida</i> (L.)	+
<i>Helicodonta obvoluta</i> (Müll.)	1

Gerincesek: *Anguis fragilis* - lábatlan gyík  
*Barbastella barbastellus* - pisze de-  
 nevér

5. Hátsó vakkürtővel szemben lévő kis kürtő. Faszenes,  
 növényi magos üledék.

6874

Csigák: Carychium cf. minimum Müll.	2 db
Ena obscura (Müll.)	1
Laciniaria biplicata (Mont.)	+
Clausiliidae indet.	2
Vitrea contracta (West.)	1

Gerinces: Rhinolophus hipposideros - kis patkósorru  
denevér

A csigafauna alapján megállapítható, hogy értékelhető anyagot csak a 4. minta tartalmaz. Ez cserjés, bokros, esetleg erdős környezetre és a maival megegyező klimára utal. A fauna kora - néhány frissnek tűnő héjat kivéve - idősebb holocén lehet, több, a fiatal holocénban bevándorolt faj ugyanis hiányzik, ugyanakkor néhány, a területen ma nem élő fajt tartalmaz. A héjak megtartási állapota, színe stb., alapján valószínű, hogy a faunához idősebb anyag (pleisztocén, Riss-Würm?) is keveredett.

A 3. mintában vízi faj is szerepel. A héjak megtartása alapján ennek a mintának az anyaga pleisztocén is lehet.

Az 5. minta csigái valószínűleg nemrég elpusztult állatok házai. A gerinces maradványok alapján a következő értékelést lehet adni:

Az 1-es minta kora felső-pleisztocén, vagy holocén lehet. A 2. mintánál kérdés, hogy a fekete színű csontok idősebbek-e (a homokkőből málltak ki), vagy egykorúak a világos színűekkel. Legidősebb korként csak a középső-pleisztocén jöhet számításba. A 3. minta korhatározásra közömbös. A 4. minta pleisztocén hideg szakasza nem lehet, legfeljebb melegfázis, de valószínűbb az óholocén besorolás. Az 5. minta egyértelműen holocén, esetleg jelenhez közeli felhalmozódású.

#### Alba Regia-barlang

A tési Alba Regia-barlang két pontjáról 1976-ban Szolga Ferenc küldött üledékmintát, amelynek iszapolása után a következő csontmaradványok kerültek elő:

6874



1. Cseppkő-folyosó eleje

Bufo sp. - varangy

Rhinolophus hipposideros - kis patkósrú denevér

Myotis bechsteini - nagyfülü denevér

Ovis seu Capra - juh vagy kecske

A Rh. hipposideros a Kárpát-medencében a holocén klíma-optimumában jelenik meg, a M. bechsteini az óholocénban gyakori, így valószínűleg a Bükki és a Kőhádi faunafázisba (subborealis, bronz-vaskor) idejére datálható.

2. Omladék labirintus

Myotis bechsteini - nagyfülü denevér

Myotis cf. brandti - Brandt denevére

cf. Plecotus sp. - hosszúfülü denevér

Glis glis - nagypele

Az üledék és a fauna kora valószínűleg holocén.

Rigó-lyuk

A bodajki Gaja-szurdokban lévő Rigó-lyukból az elmúlt évek során Tihanyi Péter több alkalommal gazdag kisemlős csontleletet hozott, aminek eredményeként előzetes ellenőrzés után ásatást határoztunk el. A M. Áll. Földtani Intézet rendszeres ásatását 1976. június 14. és július 5. között bonyolítottuk le. Ennek során a barlang bejáratánál 9 rétegben bontottuk le a kitöltés egy részét egészen a barlang fenekéig. Összesen 1,2 m<sup>3</sup> kitöltést iszapoltunk és válogattunk ki a tatai gimnázium tanulóinak, a V.M. Vass Imre barlangkutató csoport, valamint a Földtani Intézet munkatársai segítségével. Az ásatásról foto és 16 mm-es mozgófilm dokumentációt Tihanyi Péter vezetésével a Foton barlangkutató csoport készített.

A 9 réteg napjainktól kb. a rómaiak idejéig folyamatosan tárja fel a gerinces-, csigafauna, valamint faszén és magok révén a flóra változását. Előzetes vizsgálatok szerint a pocokfajok százalékos megoszlása, valamint a belőlük számítható

egykori juliusi középhőmérsékleti érték változása igen jó megegyezést mutat a jósavafői Nagyoldali-zsomboly hasonló koru rétegeivel. A rendkívül gazdag és jelentős anyag monografikus feldolgozása több évet vesz igénybe.

Dr. Kordos László

## A Vizalatti Barlangkutató Szakosztály

### 1976. évi jelentése

A Szakosztály 1975. október hónapban alakult meg, hogy a vizalatti barlangkutatóval foglalkozó csoportok munkáját koordinálja és kapcsolatot teremtsen más szakosztályokkal, intézményekkel.

Tevékenységünk elsősorban vizalatti és szifonokkal elzárt barlangok kutatására irányul. Ezt a munkát a csoportok csak akkor tudják elvégezni, ha megfelelő anyagi bázis áll a rendelkezésükre.

A Szakosztály keretén belül működő csoportok tagjai több alkalommal meghívták egymást kutatási területeikre, hogy eredményeiket bemutassák, esetenként segítséget nyújtsanak.

1976-ban alapfokú könnyübuvár tanfolyam indult az Amphora Könnyübuvár Sport Club kezdeményezésére, melyben a Delfin Könnyübuvár Szakosztály is tevékenyen kivette a részét. A tanfolyam 20 óra elméleti és 15 óra gyakorlati foglalkozásból állt.

A Szakosztály 1976-ban nyolc alkalommal tartott vezetőségi ülést, melyen közös kutatási problémáikat vitatták meg.

Látogatást tett a Szakosztálynál Frantisek Tomas Piskula, a Nemzetközi Szpeleológiai Unió Vizalatti Barlangkutató Bizottságának elnöke. Brünni csoportjának tagjaival megtekintette a Molnár János-barlang vizalatti részzeit. A Szakosztály vetítettképes előadást tartott a számukra a magyarországi vizalatti barlangokról, mely után ők számoltak be a csehszlovákiai eredményeikről.

A Szakosztály létszáma 1976-ban 44 fő volt.

Barlangban merült órák száma:

Amphora	358 óra
Delfin	116 óra
Nautilus	a merülési idő nem ismert, összes munkaidő 430 óra

Az 1976. év folyamán megjelent publikációk:

Plózer István: 1976. Könnyűbuvárok Hévizen - Delta 5. sz.  
p. 35-38.

Plózer István: 1975. Adalékok a Tapolcai-Tavas-barlang kutatásához. - Karszt és Barlang I-II. füzet, p. 15-18,

Horváth Győző: 1976. Labirinte unter Tapolca (Tapolcai-Tavas-barlang) - Poseidon 7/1976 p. 320-321.

Az 1976. évben megtartott előadások:

Maróthi László: Könnyűbuvárok a Molnár János-barlangban  
MTESZ, a szakosztályá alakulás alkalmából

Ember Sándor: Héviz. 1976. nov. 1.  
TIT Studió

Plózer István: Vizalatti térképezés.  
1976. február, MTESZ

Plózer István: A Hévízi-tó forráskráterének barlangjai.  
1976. április, MTESZ

Delfin Klubest (IX. Közraktár u. 4.)

Maróthi István: Merülések a Molnár János-barlangban

Plózer István: A Hévízi-tó forrásbarlangja.

## TERÜLETI SZERVEZETEK JELENTÉSEI

### Titkári jelentés az MKBT Északmagyarországi Területi Szervezet 1976. évi tevékenységéről

#### 1. Vezetőség

Az év folyamán a 13 taguvá fejlesztett vezetőség (elnök, alelnök, titkár, ifj. titkár, 6 csoportvezető, v. csoportképviselő és 3 vezetőségi tag) 9 alkalommal ülésezett. Összesen 76 fő vett részt a megbeszéléseken, s ez kb. 70 %-os részvételi aránynak felel meg.

Minden vezetőségi ülésről készült jegyzőkönyv, melyet a vezetőségi tagok, az MKBT és a MTESZ illetékesei kaptak meg.

#### 2. Munkabizottságok

2.1 Az 1976. évi munkatervben, illetve az 1977. január 13-i jegyzőkönyvben szereplő munkabizottságok közül a következők tevékenységéről tudunk beszámolni:

2.11 "Karsztvizek vizsgálata" (bakteriológiai vizsgálatok) mb. Miskolc város környezetében lévő jelentősebb források vizének rendszeres vizsgálatát végzi. Vezetője Dr. Bársonyos Jenő. Munkájukról részletes jelentés hangzik el 1977. január 27-én, melynek kivonata az Északmagyarországi Területi Szervezet irattárában megtalálható.

2.11 "A karsztvizek vizsgálata" (vizbiológiai vizsgálatok) mb. Ez évben mintegy 35 vizminta vizsgálata történt meg, melyek forrásokból,

viznyelőkéből, felszíni vízfolyásokból és barlangokból származtak. Az előző év munkáját folytatták, melynek célja a Bükk karsztvizeinek biológiai vízminőségének felmérése.

A munkabizottság vezetője: Lengyelne Boldog Ilona. A részletes jelentés az Északmagyarországi Területi Szervezet irattárában megtalálható.

2.13 "Barlang és zombolyklíma vizsgálatok" mb.

A vizsgálatok 3 db 24 órás mérésorozatot jelentettek, a Kőlyuk I-II, a Felsőforrási I. és az Udvarkő-barlangokban. A mérések hőmérsékleti, páratartalom, légmozgás és külszíni léghőmérséklet-vizsgálatokat foglaltak magukba. Az 1974-es mérési eredmények felhasználásával együtt két főiskolai TDK dolgozat foglalkozott az adatok feldolgozásával. A mb. vezetője: Hamusz Árpád, tagjai a nyíregyházi csoportból kerülnek ki. Jelentésük az Északmagyarországi Területi Szervezet irattárában megtalálható.

2.14 "Létrási-Vizes-barlang" mb.

A jelzett barlangban 1971-től kezdve folyik a csepegés, lég- és vízhőmérsékletmérési adatgyűjtés. 6 mérőedény, 9 lég- és 3 vízhőmérő van beállítva a barlangban, melyek megfigyelése hétvégi. 1975-től kezdve a denevércsoportok egyedszámainak megfigyelését is végzi a mb. A tevékenységről eddig 3 TDK és MHT pályázat, 1 diplomaterv és 3 szakcikk számolt be. Az utóbbiak MKBT és az MHT kiadványaiban. A mb. vezetője Lénárt László, tagjai a Marcel Loubens Barlangkutató Csoportból kerülnek ki. A részletes jelentés a Területi Szervezet irattárában megtalálható.

2.2 Év közben a különböző célfeladatok elvégzésére 4 mb. alakult. Összesen 6 mb. ülést tartottak, melyen 44 fő volt jelen. Részletes értékelésük:

2.21 "Barlangok védelme ankétot előkészítő" mb.

Az 1976. évi nagyrendezvényünk előkészítését volt hivatott elvégezni. Feladatának sikeres megoldását a jólsikerült ankét és a megjelent kiadvány dokumentálja. Vezetője: Mészáros Károly (halála után: Lénárt László), tagjai az egyéb rendező szervek küldöttei.

2.22 "Borókás környéki hidrogeológiai vizsgálatok" mb. A Borókás térségében feltárt barlangok és a felszín közettani, morfológiai, hidrológiai, speleológiai vizsgálatát végezte a VITUKI megbízása alapján. Vezetője: Mészáros Károly (halála után Dr. Juhász András) tagjai a Herman Ottó Barlangkutató Csoport és a Vezetőség.

2.23 "Térképkiadványt előkészítő" mb.

A bükki barlangok térképeinek központi publikálását készíti elő. Előkészítő munkákat folytatott. Vezetője: Lénárt László, tagjai a csoportvezetők.

Menet közben tevékenységét a "Tudománytörténeti" mb. vette át.

2.24 "25 éves a szervezett miskolci barlangkutató előkészítő" mb.

A 25-éves évforduló megünneplését készítik elő. Eddig a feladatok eloszlása történt meg. Vezetője: F. Tóth Géza, tagjai: Germán E, Várszegi S, Szabadkay B, Borbély Sándor, illetve helyette Kuchta Gyula.

2.25 "Tudománytörténeti" mb. A bükki barlangkutató történetének megírására alakult. Vezetője:

Várszegi Sándor. Ez évben adatgyűjtő tevékenységet folytatott.

### 3. Rendezvények

1976. június 5-6-án tartottuk a "Barlangok védelme" nevű ankétunkat. A Borsodi Műszaki Hetek rendezvénysorozata keretében elhangzott előadásokat és hozzászólásokat, a barlangi filmeket, valamint a fotókiállítást számosan látták - hallották.

Szaküléseket, beszámoló- és utielőadásokat Miskolcon, Budapesten, Pécsen és Nyiregyházán tartottunk. Az előadások száma terv szerint alakult, összetételében viszont változás történt.

A terv szerinti 22 szakelőadásból csak 9-et tartottunk meg. Helyette más, zömmel beszámoló jellegű tájékoztató hangzott el. Csaknem minden szakülésen diavetítés is volt.

Budapesti és pécsi rendezésű előadóüléseket, valamint barlangnapi beszámolókat is tartottunk.

Klubnapokat Miskolcon és Nyiregyházán tartottunk.

Az elmondottakat a következő táblázatban összesítettük, illetve részleteztük:



1.	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	5.1	5.2	6	7
Helyi szak- és besz. előadás	9	10	4	7	3	1	1	1	1	4	20	22	206	21
Miskolcon kívüli szak- és besz. előadás	2	3	2	3	1	-	-	1	-	-	2	7	128	53
Klubnap Miskolcon besz.kkal	-	2	1	1	1	1	1	-	-	2	-	7	59	30
Klubnap Nyiregyházán besz.val.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30	30
Bartlangok védelme anket, nagyrendezvény filmvetítéssel, fotókiállításal	1	1	-	1	-	1	-	1	2	5	11	10	51	51
Összesen:	12	17	8	12	5	3	2	2	3	11	33	47	504	30

Az oszlopok jelentése:

1. Az előadások neve (fajtajája)
2. A rendezvények száma (2.1 = tervezett, 2.2 = tényleges)
3. A helyi előadók megszólása (3.1 = a vezetőség tagjai, 3.2 = Marcel Lóibens cs., 3.3 = a TDK cs., 3.4 = a Bányász cs., 3.5 = a Hermann Ottó cs., 3.6 = a Bükk cs. tagjai)
4. A meghívott előadók megszólása (4.1 = az MKBT tagjai, 4.2 = egyéb meghívottak)
5. Az előadások száma (5.1 = tervezett, 5.2 = tényleges)
6. A hallgatók száma
7. Átlagos hallgatói létszám (összlétszám / rendezvények száma)

A 47 előadást 32 személy tartotta. Négy alkalommal volt dolgunk szerzőpárral. Egyéni megoszlás szerint Lénárt L. 9, Majoros Zs. 5, Lévai T. és Várszegi S. 3-3, öten 2-2, a többiek 1-1 alkalommal voltak szerzői egy-egy előadásnak.

Ha a Miskolcon kívüli előadásokat (melyeket nem mi rendeztünk) nem vesszük figyelembe, úgy a 14 előadási napon 40 előadás hangzott el, s az átlag hallgatói létszám 25 fő volt.

A rendezvények előadásai név- és cím szerint a következők:

1/ Január 20.

DR. BÁRSONYOS JENŐ: Beszámoló az MKBT 1975. évi vándorgyűléséről.

MÉSZÁROS KÁROLY: Beszámoló a Győri "Ifjusági Napok"-ról.

LÉNÁRT LÁSZLÓ: A "Baradla 150" rendezvény ismertetése.

(MHT Bor.Szerv. Hidrogeol. Szak. O. közös rendezés)

2/ Február 17.

HORVÁTH JÁNOS: Karsztviztermelés gazdasági értékelése.

AUJESZKI GÉZA - SCHEURER GYULA: Vízkészlet vizsgálatok.

TÓTH GÉZA: Árvizi túlfolyók karszthidrológiai vizsgálata.

(MHT Bors. Szerv. Hidrogeol. Szak.O. közös rendezés)

3/ Március 9.

LÉNÁRT LÁSZLÓ: Vetített képek lengyel és szlovák barlangokról.

LÉVAY TIBOR: Barlangtérképezés.

BOGSÁN GYULA: Barlangokról fotós szemmel.

- 4/ Április 13.  
 SOMODI LÁSZLÓ: Barlangi felvételek.  
 ERDEI PÉTER: Vetített képes előadás lengyel barlangturákról.
- 5/ Április 22.  
 Dr. DÉNES GYÖRGY: Ausztria és Svájc karsztvidéke (Ady Endre Műv. Házban)
- 6/ Június 5-6.  
 CSERNAVÖLGYI LÁSZLÓ: A Barlangtani Intézet tevékenysége.  
 ZSOLCAY GYULA: Idegenforgalmi védettség a barlangokban.  
 KARDOSS GYÖZŐ: Ismeretterjesztés szerepe a barlangok természeti értékeinek bemutatására és a barlangok védelmére.  
 LENDECZKY LÁSZLÓ: A Társadalmi Erdei Szolgálat szerepe a barlangok védelmében.  
 MAJOROS ZSUZSANNA -  
 LÉNÁRT LÁSZLÓ: A régebbi barlangkutatói tevékenység védelmében.  
 DR. KORDOS LÁSZLÓ: Ősrégészeti értékeink és védelmük.  
 SOMODI LÁSZLÓ: Barlangi képződmények és a feltárt barlangok tönkretétele.  
 VÁRSZEGI SÁNDOR: Barlangi értékeink fokozottabb megóvásának lehetőségei a környezetvédelem hatósugarában.  
 TÓZSA ISTVÁN: (Felkért hozzászóló)  
 DR. BÖCKER TIVADAR: (Felkért hozzászóló)  
 Filmes: GAZDAG LÁSZLÓ: A Musztáng-barlang  
 BOGNÁR GYULA - SÁRVÁRY ISTVÁN: Ismerd meg a barlangodat.  
 TIHANYI PÉTER - KAKUSZI ZOLTÁN: A Meteor-barlang és az Al-mási-zsomboly

KISS JÓZSEF: Kővé vált cseppek birodalma.

(A TIT Miskolc Városi Szervezetével a B.A.Z. megyei Természetbarát Szövetséggel, a B.A.Z. megyei Idegenforgalmi Hivatallal közös rendezésben)

7/ Szeptember 17.

SZIKSZAI TIBOR: A Herman Ottó csoport nyári tábora  
LÉVAY TIBOR: A TDK csoport nyári tábora  
MAJOROS ZSUZSANNA: A Marcel Loubens csoport nyári tábora  
VÁRSZEGI SÁNDOR: A Miskolci Bányász csop. nyári tábora

8/ Október 6.

LÉNÁRT LÁSZLÓ: Az Anna- (Petőfi) barlang biztonsági vizsgálata.  
MAJOROS ZSUZSANNA-  
KISS ATTILA: Vetített képes előadás Belgium barlangjairól.

9/ November 9.

B. SZABÓ LÁSZLÓ-  
SZLABÓCZKY PÁL: Beszámoló az 1976. évi nemzetközi hidrogeológiai konferenciáról.  
LÉNÁRT LÁSZLÓ: Hordalékmozgatási vizsgálatok a Létrási-Vizes-barlangban.  
ERDEI PÉTER: Vetített képes beszámoló a közös lengyel-magyar törökországi barlangkutató expedicióról.  
(MHT Bors. Szerv. Hidrogeol. Szak.O.-val közös rendezésben)

10/ November 24.

HEGEDŰS FERENC: Karsztban való tározás eddigi eredményei és lehetőségei.

- 11/ November 30.  
 SZLABÓCZKY PÁL: MHT Bors. Szerv. Hidrogeol.  
 Szak. O. titkári beszámolója.  
 LÉNÁRT LÁSZLÓ: MKBT ÉM-i Ter. Szerv. titkári  
 beszámolója.  
 RÉDEY KÁLMÁN: Hidrogeológiai kutatások Jemen-  
 ben és Szudánban.  
 (MHT Bors. Szerv. Hidrogeol. Szak.O.-val közös ren-  
 dezésben)
- 12/ December 1.  
 OLASZ JÓZSEF: A Király-barlang  
 LÉVAY TIBOR: A Fekete-barlang  
 (A TIT helyiségében, azzal közösen)
- 13/ December 3.  
 DR. JUHÁSZ ANDRÁS: Az MKBT Ém-i Ter. Szerv. munkája  
 (Nyiregyháza, Klubnap)
- 14/ December 15.  
 VÁRSZEGI SÁNDOR: Forrás-barlang feltárás a Se-  
 bes-völgyben.  
 DR. JUHÁSZ ANDRÁS: Várható nagy barlangok a Bükk-  
 ben.

Hazai rendezvényeken való szereplésünk:

- 1/ Junius 19.  
 LÉNÁRT LÁSZLÓ: Az Ém-i Ter. Szerv. munkássága  
 a két barlangnap között.  
 VINCZE FERENC: A Marcel Loubens Barlangkutató  
 Szakcsoport munkássága a két bar-  
 langnap között.  
 OLASZ JÓZSEF: A TDK csoport munkássága a két  
 barlangnap között.  
 (Pécs-Abaliget, XXI. Barlangnap)

2/ Junius 31.

MAJOROS ZSUZSANNA-

LÉNÁRT LÁSZLÓ: Amit ma a Bükk-hegységben lévő  
Létrási-Vizes-barlangról tudunk.  
(Budapest, MKBT rendezés)

3/ December 13.

LÉNÁRT LÁSZLÓ: Az Északmagyarországi Területi  
Szervezet murkája.

MAJOROS ZSUZSANNA: Vetített képes előadás a MEAFC  
Marcel Loubens Barlangkutató  
Szakcsoport tevékenységéről.  
(Pécs, MKBT Dél-dunántúli Ter. Szerv. rendezése)

4. Kiadvány

A "Barlangok védelme" ankétunk teljes előadási anyagát kiadvány formájában tettük közzé. Az 52 oldalas füzet 120 példányban látott napvilágot az AGROBER B.A.Z. megyei Ki-  
rendeltsége segítségével, önköltségi áron.

Az MKBT Északmagyarországi Területi Szervezete első ön-  
álló kiadványa. Az elhangzott 8 előadást, a két felkért  
hozzászólást, az elnöki megnyitót, valamint a szerkesztői  
összefoglalót tartalmazza a füzetünk.

A kiadvány az MKBT, a MTESZ, valamint a társrendezők  
(B.A.Z. megyei Idegenforgalmi Hivatal, B.A.Z. megyei Ter-  
mészetbarát Szövetség, TIT Miskolc Városi Szervezet) hiva-  
talos helyiségeiben megtalálhatók.

5. Publicitás

A helyi sajtó (Északmagyarország, Déli Hírlap, Mi Egyete-  
münk) több alkalommal közölt cikkeket a Ter. Szerv. vagy  
egy-egy csoportjai tevékenységéről. Egyszer a Borsodi Rádió-  
ban is elhangzott néhány mondat a tevékenységünkről.

## 6. Szakcikkek

Mivel az MKBT kiadványok csak jelentős késéssel jelentek meg, most tudunk a régebbi tevékenységről számot adni. (A felsorolandó kiadványok 1976-ban jelentek meg ténylegesen!)

"Baradla 150" Lénárt Lászlótól 1 cikk.

"Beszámoló az MKBT első félévi tevékenységéről" Mészáros Károlytól és Lénárt Lászlótól 1-1 cikk.

"Karszt és Barlang 1975. I-II." Dr. Juhász Andrástól 1 cikk.

"Hirdológiai Tájékoztató 1976" Dr. Juhász Andrástól 1 cikk.

## 7. Az MKBT szerveiben való részvétel

Az MKBT elnökségi, választmányi, titkári és közgyűlési rendezvényein általában alacsony százalékaránnyal vettünk részt. A Pécsen rendezett XXI. Barlangnapon 26 fővel képviseltük Miskolcot. (Marcel Loubens cs. 12.fő, Bükk cs. 8 fő, TDK és Hermann Ottó cs. 2-2 fő, Ém-i Ter. Szerv. vezetősége 1 fő).

## 8. Csoporttevékenységek

A csoportok hétvégi, hétközbeni (gyűlések, előadások) és tábori tevékenységéről részletesen a csoportbeszámolók tájékoztatnak. Ezek a Ter. Szerv. jelentésével párhuzamosan futnak, így nem térünk ki ismétlésükre. (A csoport-jelentések kivonatosa az 1977. évi közgyűlés főtítkári beszámolójában is megjelennek.)

Mind a csoport-jelentések, mind a munkabizottsági beszámolók egy része megtalálható a Ter. Szerv. Irattárában.

Az Ém-i Ter. Szerv. vezetőségében történt változás (Mészáros Károly tragikus barlangi balesete, mely Lantos

Imre ... kutatótársával együtt érte) értelemszerűen ki-  
hatott a Ter. Szervezet munkájára is.

#### 9. Jutalmazások

A Ter. Szervezetben végzett munkákat két ízben jutalmaz-  
tuk. A "Barlangok védelme" ankétunk előkészítő munkáiért  
a "Marcel Loubens" csop. 600., a "Bükk" cs. 400,- Ft ju-  
talmat kapott.

Év végén az egész évi tevékenységet jutalmaztuk. Itt  
Germán E, Hanusz Á, Lévay T, Majoros Zs. 300-300,- Ft-ot,  
Várszegi S. és Kositzky J. 200-200,- Ft-t, Szikszai T,  
Pócsi L, Szabó K, Gonda Gy, Rákosi J, Balogh T, Virág Z,  
Olasz J, Somodi L, 100-100,- Ft-t kapott.

Lénárt László



A Déldunántuli Területi Szervezet 1976. évi  
jelentése

1976. március 29-én tartott alakuló ülésén elnöknek dr. Fodor Istvánt, titkárnak Rónaki Lászlót, valamint másod titkárként Berényi Üveges Istvánt választották meg. Ilyen személyi összetétellel a területen működő két kutatócsoport képviselőt kapott. Közülük jelenleg csak a Mecseki Karsztkutató Csoport van működőként nyilvántartva, mint MKBT csoport.

A Területi Szervezet megalakításával célunk egyrészt a másik kutatócsoport sorainkba állítása, másrészt a területen működő egyéni kutatók és a később megalakítandó kutatócsoportok szakmai összefogása.

A Területi Szervezet első nagy rendezvénye a MKBT XXI. Országos Vándorgyűlése volt 4 napos programmal. (1976. június 17-20). Ez alkalomra emlékplakett készült a résztvevőknek. A barlangjáró ügyességi verseny nyerteseit illető vándorszerű átadásával külön plakettet kapott a három első helyezett versenycsapat minden résztvevője.

A Területi Szervezet tudományos szakülései többnyire a Mecseki Karsztkutató Csoport rendszeres klubnapjaival egyeztetve került meghirdetésre. A 6 előadóülésen 10 szakelőadás hangzott el.

A Területi Szervezet keretében szervezték meg annak a munkabizottsági szakvéleménynek az elkészítését, mely a Pécsi Vízmű megrendelésére a MKCs és a MÉV Kutató-Mélyfuró Üzem közös munkájaként elkészült.

Az MKBT kiadványait összegyűjtve - bekötve - a MTE SZ könyvtárban a kutatók számára hozzáférhetővé tették.

Az Északmagyarországi Területi Szervezet rendezvényei

Vezetőségi ülés		Nagyrendezvény		Bizottsági ülés		Előadóülés	
sz.	létsz.	sz.	létsz.	sz.	létsz.	sz.	létsz.
9	76	1	51	6	44	10	206

A Déldunántuli Területi Szervezet rendezvényei

4	18	-	-	-	-	8	280
---	----	---	---	---	---	---	-----

# BARLANGKUTATÓ CSOPORTOK JELENTÉSEI

## Az ALBA REGIA Barlangkutató Csoport 1976. évi jelentései

Kivonat a Csoport 1976. évi évkönyvéből:

### T A R T A L O M J E G Y Z É K

Eszterhás István:	Köszöntő
Szolga Ferenc:	Bevezetés
Szolga Ferenc:	Csoportunk élete, társadalmi tevé- kenysége
Kárpát József:	Földalatti tábor terve az "Alba Regia"- -barlangban
Kárpát József:	Az Alba Regia-barlangban rendezett földalatti tábor tapasztalatai
Szolga Ferenc:	Az Alba Regia-barlangban 1976. febru- ár 26-29-ig tartott földalatti táboro- zás tapasztalatai
Koch Zoltán:	Tábori élmények
Kárpát József:	Csoportunk turisztikai tevékenységéről
Eszterhás István:	Bulgária legjelentősebb barlangjai
Németh Tibor:	Terepbejárás, - kataszter készítés
Eszterhás István:	A burokvölgyi "terepbejárás" és ered- ményei
Kárpát József:	Terepbejárás a Kabhegy környékén
Eszterhás István:	Hamuházi-szomboly
Eszterhás István:	Hamuházi-barlang
Nagy György:	A 4421 és 4422 kataszteri számú terü- let hidrológiai és meteorológiai jel- lemzése
Szarka Gyula:	Feltáró kutatás
Eszterhás István:	A csiklingvölgyi társadalomtörténeti emlékei avagy a barlangkutatók mellék- vágányai

Kárpát József: Az Alba Regia-barlang fejlődéstörténete és karsztmorfológiai jellemzői

- 1/ A sztratokaptura elmélete, mint a szpeleogenézis megindítója
- 2/ A barlang fejlődése a sztratokapturát követően
  - 2.1/ A vízgyűjtőterület lecsökkenésének stádiuma
  - 2.2/ A löszképződés, akkumuláció időszaka
  - 2.3/ Ujbóli aktivizálódás, - mai fejlődési fázis
- 3/ A barlang időbeli fejlődésének komplexdiagramja
- 4/ A Kutyaág genetikai problémái
- 5/ Összefoglalás

Eszterhás István: Faunisztikai vizsgálatok az Alba Regia-barlangban

Szolga Ferenc: Egyéb adatok, tapasztalatok

Kárpát József: Matematikai módszer eróziós barlangfolyosók aktivitási idejének és fosszilis vízgyűjtőterületének meghatározására

Zentai Ferenc: Egy mikroklimatológiai probléma kapcsán

Zentai Ferenc: Deltatherm

Sebestyén Imre: Térképező vevő

Selmeczi Vilmos - Zentai Ferenc: Barlangi hangostelefon

Papp László - Szanyó Sándor: Digitális óra és frekvenciamérő

Végh István - Zentai Ferenc:

Szolga Ferenc: Jövő évi terveink

Zentai Ferenc: Zár szó

## A burokvölgyi "terepbejárás" és eredményei

A MKBT kataszteri pályázatára készülve tüzetesen átfésültük a Burokvölgyet, annak karsztformáit felderíteni. Továbbá, már kínos volt Bertalan Karcsi bácsival találkozni, ki már vagy tiz évi üdvözlés után azonnal megkérdezte tőlünk: Megvan-e már a "Barlang" a Burokvölgyben? - Ugyanis ő térképről és pár soros leírásból tudott egy barlangról, és arra kért minket, mérjük fel pontosan; de eddig sokszori keresés ellenére sem találtuk meg.

Már előzetesen is volt tudomásunk a völgy néhány barlangjáról. Ismertük a Nagy Csigaház-barlangot, a Borzlyuk-barlangot, a Mátyás király barlangját, a Vöröslyuk-barlangot, az Iker-barlangot, a Rózsa Sándor barlangját, a Sárkány-barlangot, és a Fehérlyuk-barlangot; de három kivételével még ezek sem lettek felmérve.

Egyetlen "nekifutással" természetesen nem sikerült a mellékvögyeivel együtt kb. 20 km-es nehezenjárható szurdokrendszeret átnézni. Már 1976. február 18-án terepszemlét tartottunk az akkor még hóval borított völgy felső, Királyszállás felőli részében, keresve ama bizonyos "Barlangot". - Nem találtuk meg! Már kezdtünk kételkedni létezésében.

A királyszállási erdész (aki azóta már elköltözött) beszélgetés közben említette "Savanyu Jóska" barlangját, ami nagy szájával, 6-8 m-es belső termével a legnagyobb barlang a völgyben. A barlangról való elbeszélése, annak helye és méretei megegyeztek a Bertalan Karcsi bácsi által jelzett adatokkal. 1976. április 11-én sikertelenül kerestük a már névszerint is ismert barlangot a Bükkös-árok betorkollása körül. E napon azonban sikeres akciónk is volt, mert végignyomoztuk a Bükkös-árkot, annak mindkét oldalát és talpvonalát bejárva. A Bükkös-árki viznyelő kibontását biztatónak találjuk (már egyszer sikertelenül bontottunk), hisz a dolomit-mészke határon van, a hétházpusztai erdész szerint a hóolvadás ösz-

6874

szes vizét elnyeli, valamint a mellette lévő elhagyott kőbánya egykori dolgozói említik, hogy itt barlangba szakadtak fejtés közben, melyet aztán kőtörmelékkel eltömtek. Április 25-én fényképeket készítettünk a Burokvölgy középső szakaszának akkor ismert öt barlangjáról.

1976. május 1-én Királyszállástól a Bükkös-árok betorkolásáig tüzetesen átnéztem a Burokvölgy mindkét oldalát. Sikeres nap! Tizenegy barlang került a térképre e két km-es szakaszon. A már ismert Nagy Csigaház, Borzlyuk és Mátyás király barlangján túl nyolc újabb, általunk eddig ismeretlen barlang lett felmérve. Az attrakció fénypontja pedig a végre megtalált Savanyu Jóska barlangja. Hányszor elmentem már mellette, és nem vettem észre! Nem csoda, a völgytalpról lehetetlen meglátni. A száda előtt lévő sziklatömb alulról teljesen takarja, sőt a sziklatömb a barlangot magába foglaló sziklafallal egybefüggőnek látszik. A másik hét barlang (Kis Csigaház, Bagolyvár, Zsebes, Párlányvár, Lapos, Egérlyuk, Szunyoglyuk) jelentéktelennek látszik, többségük éppen, hogy csak megüti a kritikus határát a barlangméretnek. 1976. május 11-én a Burokvölgynek a Bükkös-árok és Eszlárvölgy közötti szakaszát jártam be. A már ismert Iker-barlangon és Vöröslyuk-barlangon túl csak egyet, a Kereklyuk-barlangot sikerült ujonnan megtalálni. E szakaszon három fertő is van, ezek eliszapolódott viznyelőknek tűnnek. Az egyik fertőnél két mészegetőboksa maradványai találhatóak. Ezek szerint dolomitből is égettek meszet, hisz egy km-es körzetben nincs is más kőzet. Május 25-én fényképező turát szerveztünk a völgy felső szakaszának tizenegy barlangjához. 1976. július 25-én az Eszlárvölgy és a Kereszt-árok közötti szakaszát vizsgáltam át a Burokvölgynek. A már korábban ismert Rózsa Sándor barlangján és a Sárkány-barlangon túl ráakadtam még a Kis Sárkánylyuk-barlangra és a völgy egyik mellékvölgyében, a Kis Eszlárvölgyben az Eszlárlyuk-barlangra, valamint a Rókalyuk-barlangra. A Kis Eszlárvölgy és a Fenyves-árok betorkolása közötti szakaszon van az "Obeliszk"-nek nevezett 3 m magas, 60 cm átmérőjű

karsztos sziklatorony is. Ilyen jellegű torony a völgy más részein is van csak kitettebb helyen, közel a völgyperemhez, így sokkal romosabb állapotban.

1976. szeptember 28-án, illetve október 3-án újabb két barlangot sikerült megtalálni a Fenyves-árok torkolata közelében, a Csőbarlangot és a Lyukacs-barlangot. Máig a Burokvölgyből 22 barlangot (a legnagyobb 25 m, a legkisebb 2 m) és 5 karsztos sziklatornyot ismerünk. E karsztformák elsősorban kriofrakcióval és aprózódással és csak másodlagosan az oldódás hatására keletkeztek. A barlangokban kevés cseppkő és pizolit van, többnyire szenilis állapotban.

További kutatásuk paleontológiailag látszik biztatónak. "Klasszikus" víznyelő csupán egy van, a Bükkös-árokban; a Burokvölgy egésze víznyelőként viselkedik, de felső szakaszában található három nyelő-katlan, középső szakaszában pedig négy eliszaposodott, már vizzáróvá lett hasonló katlan.

A dőlésszögmérések arra utalnak, hogy a völgy antiklinális szerkezetű. Szinte teljes egészében nori földolomitban alakult (csak a Bükkös-árok felső szakasza nori dachsteini típusu mészkő). Karsztosodása a Pleisztocén interglaciálisiban kezdődött. A Burokvölgy növényvilága is különösen érdekes, mely sok relikturnövényt is tartalmaz, úgy mint a magyar körtét, havasi hagymát stb.

Bizunk benne, hogy a völgy karsztobjektumainak nagyobb részét már ismerjük és csak kisebb része az, amely továbbra is rejtve maradt előttünk.

Eszterhás István

## Terepbejárás a Kabhegy környékén

1976. november 22-én tapasztalatszerzés céljából felderítő terepbejárást hajtottunk végre a Kabhegy Ny-i oldalán a Padragkut körzetében levő karsztos területen. Terepbejárásunk célja újabb adatok szerzése volt a Bakony e barlangkutató körökben kevésbé ismert, de ennek ellenére igen ígéretes karsztterületéről. Köztudomásu, hogy a Kabhegy körzete a Bakonynak szinte egyetlen allogén karsztterülete, ahol a főnummulinás mészkő és bazalttakaró határán már ismert néhány víznyelő, pl. a Macskalikak. Felderítő utunkon a Padragkuttól K-re 2,5 km-re található 380-400 m magasságu plató egy részét vizsgáltuk át, laikusoktól kapott információk alapján, amelyek jelentős karsztobjektumok létezésére utaltak.

Az erdészeti utmutatása alapján részletesen 0,5 km<sup>2</sup>-nyi erdős területet vizsgáltunk át eredményesen. A nummulinás mészkőből és bazalttakaróból felépülő fennsíkron 30 db jelentős töröt és víznyelőt találtunk, amelyek a bazalt-mészkő határvonalon sorakoznak.

Az objektumok legnagyobb része hatalmas méretű 12-18 m mély és 15-35 m átmérőjű, kettő közülük igen jól fejlett víznyelő, amelyek közül egyet működés közben figyeltünk meg.

A markáns, meredekfalú töbrökben sok felszakadás és nyelésre utaló nyom van. Az objektumok morfológiai képe és térbeli elhelyezkedése alapján joggal tétélezhetünk fel egy viszonylag fejlett barlangrendszerre, amelybe több helyen is lehetőség nyílna a bejutásra, némi bontás alapján.

A jövőben érdemesnek látszik munkát fordítani a terület minél tökéletesebb karsztmorfogenetikai és speleológiai megismerésére, mivel nemcsak igen sajtóságos karsztfejlődési processzus elemzésére nyílna mód, hanem felhasználva a vizsgálatok eredményét, újabb jelentős bakonyi barlangrendszer feltárásában



is reménykedhetünk. A fentiek alapján megkezdjük egy "Kab-hegy-77" program kidolgozását, - a kutatás előkészítése érdekében.

Kárpát József

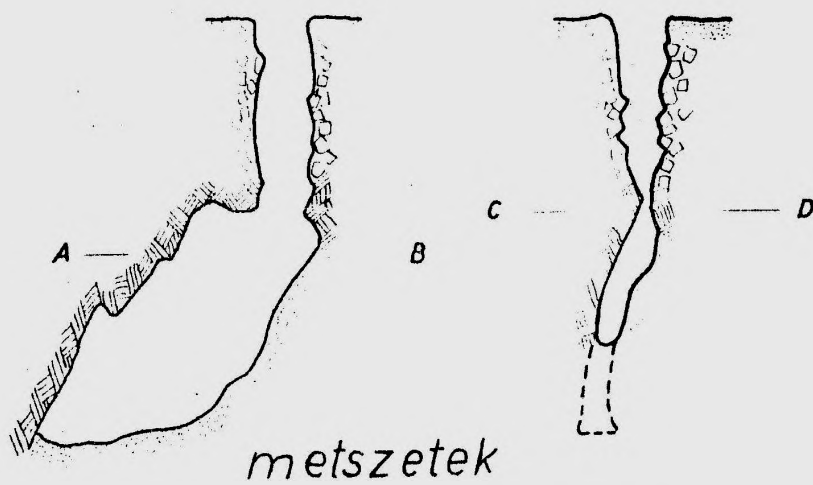
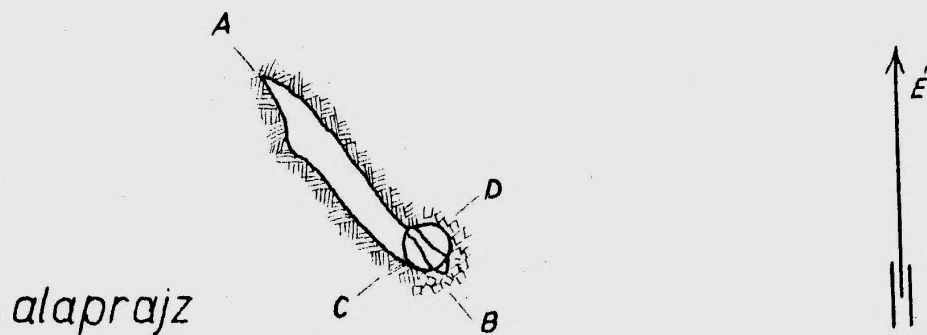
### Hamuházi-zsomboly

A Tés-Mellári fennsík karsztos tönkjének északnyugati peremén van. Hamuháztól nyugat-északnyugat (azimut:  $300^{\circ}$ ) felé 800 m-re levő zsombolyt ez irányból erdei szekéruton lehet megközelíteni. Egy délről jövő hasonló szekérut betorkolása után 15 m-rel jobbra (délnyugatra) az uttól 12 m-re található a zsomboly felszakadása a tölgyerdőben, közel az erdőszélhez. Tengerszint feletti magassága a felszínen 413 m. Befoglaló kőzete középső kréta, albai sárgás cukorszövetű mészkő márgás keveredéssel kovaszivacstü maradványokkal.

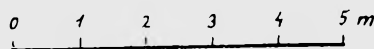
Mélysége 6,2 m, a bejárattól a legtávolabbi pontja 9,5 m-re van. A zsombolyt 1976. október 10-én kerestem fel és készítettem róla térképet. Már 1960-ban készült róla felmérés és terepjelentés, ekkor akadt rá Markó László, aki akkori állapotának megfelelően feldolgozta. A zsomboly a felszínen 80 x 80 cm nagyjából kör alakú felszakadással indul és 2,5 m-ig függőlegesen közel ezzel a szelvényvel folytatódik. 2,5 m-nél délkelet-északnyugat irányu repedéssé szűkül, mely átlagosan 25 cm, de legszűkebb, középső részén csak 18 cm. A 3 m-es mélység után már nem függőlegesen folytatódik, hanem északnyugati irányban  $50^{\circ}$ -os lejtéssel egy 60 cm széles és 3 m magas hasadékteremben folytatódik. A terem utolsó 2 m-es szakaszának alja már közel vízszintes. A bejárati akna legfelső 30 cm-re rendzina talajban, további 2 m-es része 15-20 kg-os darabokból álló kőzettörmelékben van, a szükülettől tovább szálkó alkotja az aknát és a hasadékterem oldalfalait. A te-

# HAMUHÁZI ZSOMBOLY

felmérte: Eszterhás István 1976



mérték 1:100



rem alját laza földes törmelék borítja, mely nagy valószínűséggel álfenék lehet. A zomboly a kréta és jura rétegsor tektonikus határának közelében egy északnyugat-délkelet irányú repedés mentén felharapódzással keletkezett. Valószínűleg egy nagyobb üregrendszer felszinközeli szakasza. Behullott bogarakon és csigákon kívül dalosszunyogok lakják. Feltáró kutatása nagyobb barlangrendszerbe való bejutás reményével kecsegtet.

Eszterhás István

### Hamuházi-barlang

Az Uttörő-forrás időszakos vízfolyású völgyének, a Csikling-völgynek jobb oldalában található, a völgyfőtől kb. 700 m-re 5 m-es viszonylagos magasságban, a Csiklingvár romjaitól északnyugatra nagyjából 100 m-re. Tengerszint feletti magassága 390 m. A barlang egy felső krétából származó hippurites mészkősziklában van, melynek dőlése  $20^{\circ}/130^{\circ}$ . Emberileg járható bejárata csak egy van, ez nyugat felé, a völgyre néz, de van még két szűk nyílása dél felé. A bejárattól néhány méterre észak felé, ugyanabban a sziklatömbben még két sziklaüreg is van (50 x 70 x 30 cm és 100 x 160 x 60 cm.) Járható hossza 6 m (teljes hossza 14 m).

A barlang már régebben ismert, Bertalan Károly is megemlékezik róla Bakonyi barlangkataszterében, de valószínűleg a neolitik kor e vidéken élő emberei is ismerték, kiknek szerszámaiból sokat találtunk a környéken; továbbá már a korábbi években csoportunk, az Alba Regia is adott róla terepjelentést az MKBT-nek. Ismételten 1976. szeptember 26-án lett feltérképezve.

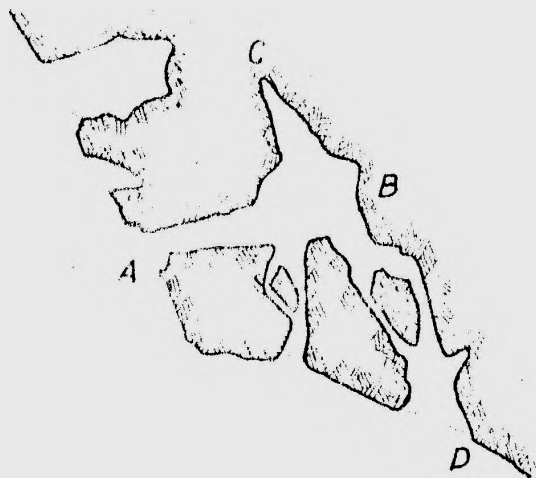
A meglehetősen szűk, a talpon 50 cm széles és 40 cm magas bejárata a sziklafal alján nyílik. Kuszva juthatunk be a 3 m

6874

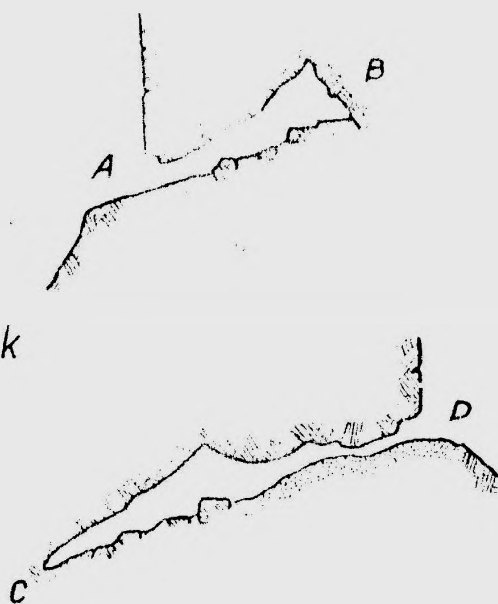
# HAMUHÁZI BARLANG

felmérte: Eszterhás István 1976.

alaprész



metszetek



mérték 1:100

hosszu Bejárati folyosóba, mely  $20^{\circ}$ -osan emelkedik és végén 110 cm-re szélesedik, magassága pedig már eléri az 1 m-t. A bejárattól 2 m-re jobbra, dél felé kettéágazó, majd ismét egyesülő járhatatlanul szűk csatorna vezet a külszinre a sziklatömb déli oldalának aljához. A bejárati folyosó végét egy északnyugat-délkelet irányu folyosó keresztezi, ennek emelkedése délkelet felé  $20^{\circ}$ . Legmagasabb pontja közepén 80 cm, északnyugat felé, balra magassága és oldalfalai is összeszűkülnek vak ággá, délkelet felé, jobbra a vak ági végtől 360 cm-t járható, átlagosan 1 m széles, 50 cm magas folyosója, majd kettéágazik és járhatatlanná szűkül. Az elágazott részek 130 cm után ismét egyesülnek és 70 cm szélesen, előbb 30 cm, majd 40 cm magasan, további 120 cm után a felszínre szintén a sziklatömb déli részének aljára vezet a már egységes ág. A barlang folyosóinak háromszögszelvénye arra utal, hogy repedések mentén kioldással keletkezett.

Cseppkövek nincsenek benne, de van aprószemcsés karfiolszerű pizolit a bejárati folyosó kiszélesedő baloldali, északnyugati falának aljában és a Keresztfolyosó vak ágának északkeleti falán. Feküjét kötörmelék, szerves rothadékkal dusított rendzina talaj és falevelek borítják.

A kis barlang élővilága meglehetősen mozgalmas. Növényvilágát sokféle kétszikű csiranövény és algák képviselik. Faunájából pedig egyszeri bejárás alkalmával is 4-5 féle bogárral, kétféle légygel, egy kicsiny szürke ugróvillással, kétféle csigával, kétféle pókkal, dalos szunyoggal, továbbá egy borzzal találkoztam.

A jövőben biológiai és paleontológiai kutatása látszik biztatónak, esetleg történelmi emlékeket is tartalmazhat fekéje.

Eszterhás István

## Feltáró kutatás

Az 1975. évi jelentésünkből ismert, hogy az év számunkra legjelentősebb feltárási eredménye volt a 44. sz. nyelőben történt bontás, mely az Alba Regia-barlang feltárását eredményezte. Ez a felfedezés egyéb munkáink mellett a feltáró kutatás fő irányát is meghatározta az 1976-os évre. Ez mellett számos más nyelőben is végeztünk bontási munkákat több-kevesebb sikerrel.

## Alba Regia-barlang

A barlang feltáró kutatásával kapcsolatban a következő problémákat kellett megoldani:

- 1/ A jelenleg ismert szakasz biztosítása
- 2/ A végpont további kutatása
- 3/ A barlang alapos átkutatása, esetleg újabb járatok feltárása
- 4/ A környező nyelők és a barlang kapcsolatának összefüggés vizsgálata.

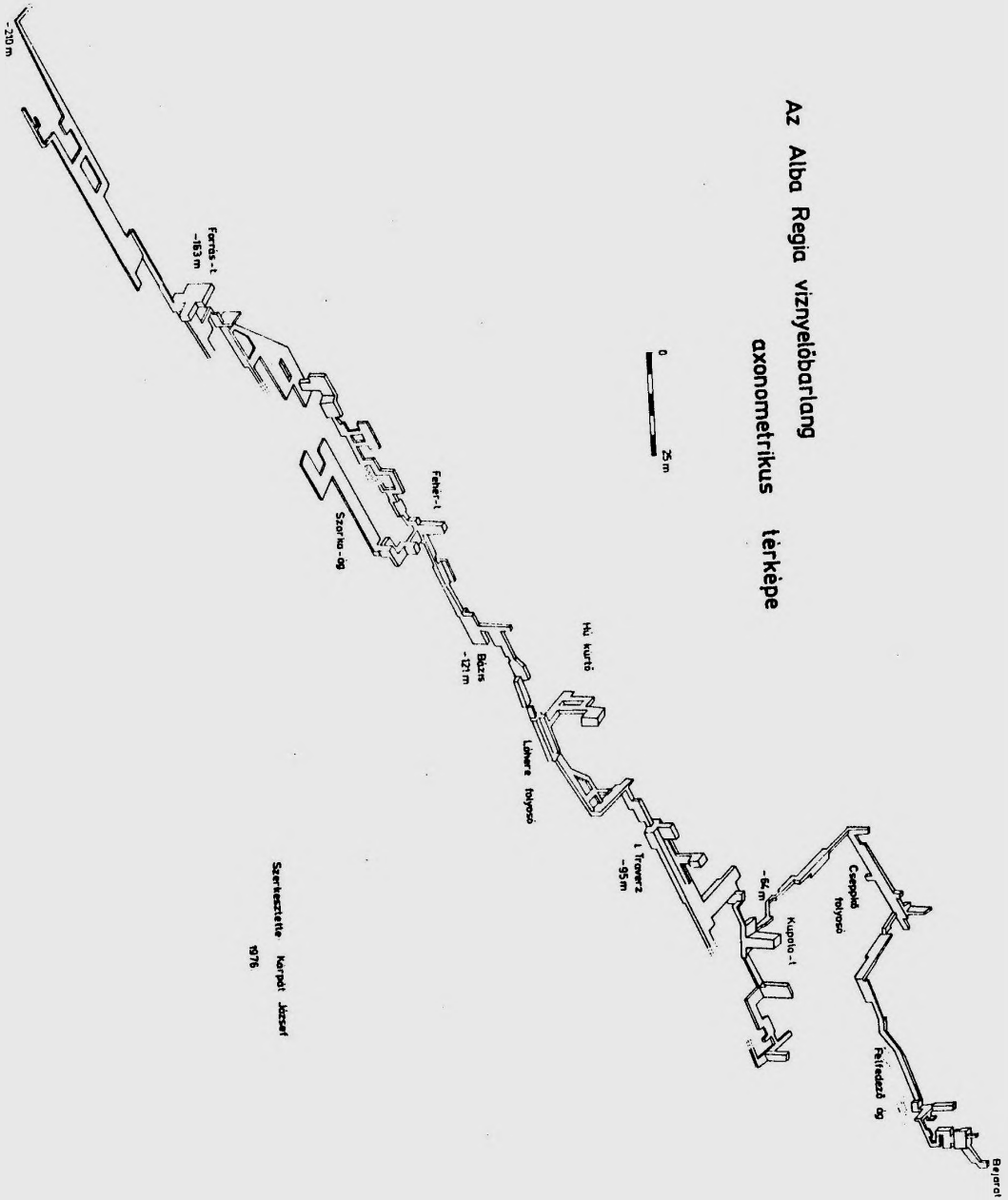
### 1. A jelenleg ismert szakasz biztosítása

A barlangnak 180-200 m mélységig történt viszonylag gyors feltárása után szükségessé vált a főágban való közlekedés biztonságossá és viszonylag kényelmessé tétele.

A végpont kutatásának egy fontos előfeltétele, hogy minél kisebb energiafelhasználással gyorsan és biztonságosan lehessen elérni a mindenkori munkahelyet és vissza a felszint.

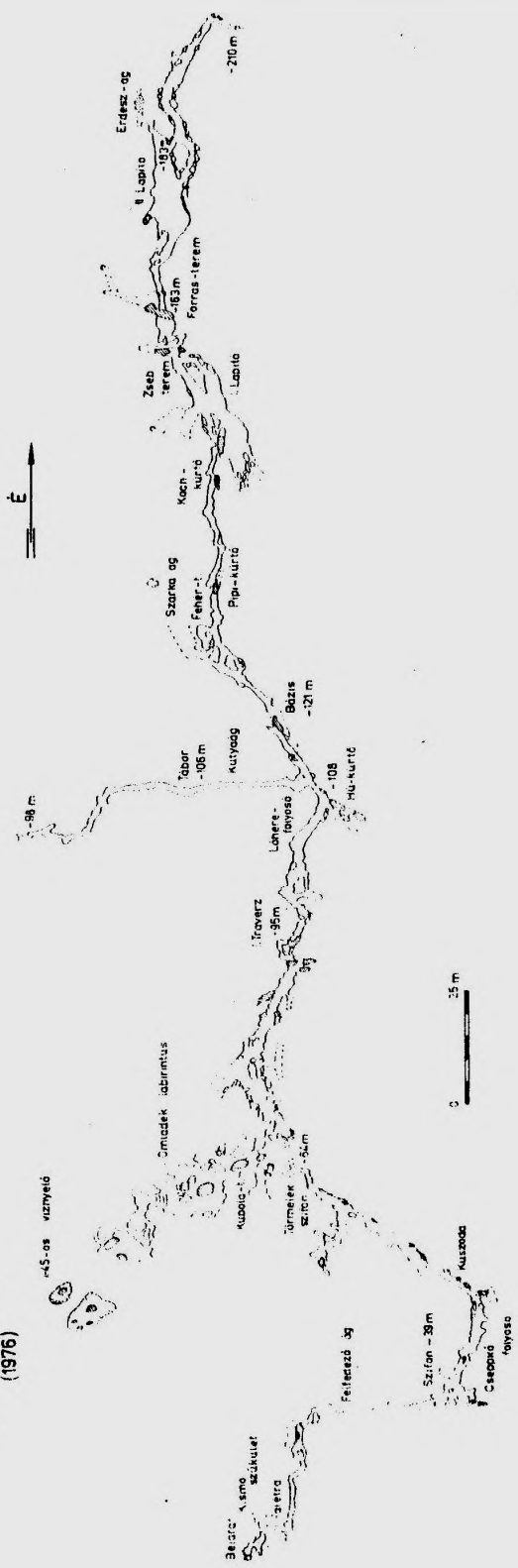
A földalatti táborok szervezése ezen a téren nem vezetett eredményre. (Részletesebben ezen jelentésünkben.)

Az Alba Regia víznyelbárlang  
axonométrikus térképe



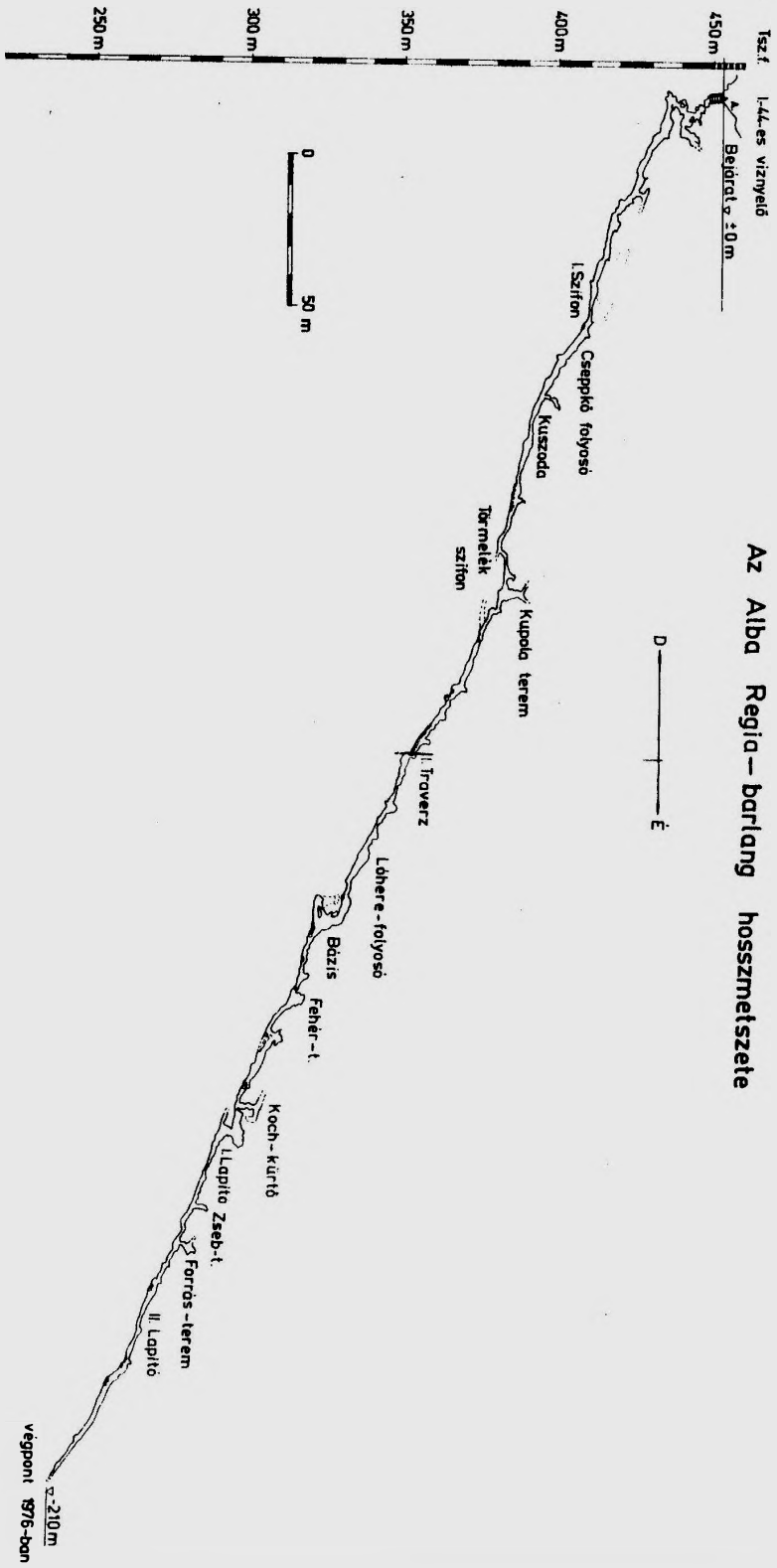
Szerkesztette: Kerpál József  
1976

Az Alba Regia - barlang  
 alaprajzi térképe  
 (1976)





# Az Alba Regia-barlang hosszmetésze



Ezen célok érdekében a bejárat 3 m mély aknát tömör fa-  
ácsolattal biztosítottuk a besuvadás ellen. A bejárat utá-  
ni 20 m-es omladékos szakaszt a lehetőségekhez képest ki-  
tágítottuk és részben biztosítottuk omlás ellen. A "Kis-  
-Mó" szűkületet kitágítottuk, megkíséreltük egy fölötte  
lévő kerülőág kibontását, de ez nem vezetett eredményre.  
A felfedező ág elejére egy falétrát építettünk be. A vi-  
zesszifon mögötti agyagréteg eltávolításával és a járat  
tágításával azt kényelmessé és viszonylag szárazzá sike-  
rült tenni.

Sajnos nem mondhatjuk el ezt az "U" szifonnál, mely csa-  
padékos időben csaknem teljesen feltelik vízzel és csak  
a szifon "átuszásával" teszi lehetővé a továbbjutást. (Pl.  
tavaszi földalatti tábor.)

Ennek elkerülése érdekében a szifon mögött egy annál ala-  
csonyabb szintről a jelenlegi főágból valamikor a főágot  
az "U" szifonnal összekötő, de később elagyagosodott já-  
ratból egy hosszú szakaszt bontottunk ki. Az összekötést  
még nem sikerült megvalósítani. Az újra felmérések szerint  
még kb. 1,5 m van hátra az átlyukasztáshoz. A barlang to-  
vábbi szakaszán két helyen építettünk be vaslétrákat, va-  
lamint a végpont előtti lapítóba egyszálas acélsodronyra  
felszerelt alumínium-fokos kapaszkodókat.

## 2. A végpont tovább kutatása

Az év során csoportunk számára a legfontosabb és legtöbb  
energiát igénylő munka az Alba Regia-barlang végpontjának  
kutatása volt. Ezen munka jelentőségét az növelte, hogy  
itt jutottunk a fennsík legmélyebbére kb. 220 m-re. Te-  
hát itt vagyunk legközelebb a karsztvízszinthez.

A végponton feltáró munkát nehezíti a 4-4,5 %-os széndi-  
oxid tartalom, valamint hogy komoly fizikai igénybevételt  
jelent az oda való lejutás, amely során a ruházat teljesen

átmedvesedik, mindez a mélység arányában fizikailag és pszichikailag kedvezőtlenül hat a kutatókra.

A végpont kutatását elsősorban nagyobb akciók szervezésével folytattuk, először földalatti tábor szervezésével - de ez nem vezetett eredményre - majd a tavaszi, illetve nyári tábor során végeztünk nagyobb munkát.

A végpontot egy lapos 7-8 m széles lejtős járat jelentette, melynek a bal- és jobb oldali omladékos végénél lehetett továbbjutásra számítani.

Először baloldalt kísérleteztünk bontással, a munkát az jelentette, hogy a lapos elszűkült járatba az agyagba beágyazódott köveket ki kellett emelni, így járható szelvényhez jutottunk. A bontások során 25 m-t sikerült előre jutni. A járat vége szélesen ellaposodik, a vége előtt egy kürtőbe mintegy 4 m-re jutottunk fel. A további kutatást ezen az oldalon talán a kürtőben lehetne megkísérelni.

A jobboldalon végzett bontásokkal 35-40 métert sikerült előre jutni a járat jelenlegi végpont előtt 5-6 m-rel, majdnem 90<sup>o</sup>-al esésirányba elfordul.

Ez a szakasz egy 1-1,3 m széles, az alján kissé kiszélesedő sáros, vizes, lapos hasadék, ahol egy-egy leszálló csoport csak méterenként tudott előre haladni. Jelenleg a hasadék folytatásaként egy szűkebb szakasz után egy cspásirányú tágulat látható.

A szűkületben eddig még nem sikerült tuljutni, az utolsó kísérletnél oxigén palack segítségével megpróbáltuk enyhíteni a légzési nehézségeket, és kedvező lélektani hatást teremteni a talán utolsó akadály leküzdéséhez, a karsztvizszintre vezető uton. A kutatások további szaka-

szában a továbbjutást, vagy ennek a szükületnek a kibontásával, vagy a lapító egy magasabb pontján újabb járat kibontásával lehetne megkísérelni.

A barlang további sikeres feltárása elsősorban lélektani probléma. (Bár a jó kondíció sem szükségtelen.) Az Alba Regia-barlang az 1976-ban történt feltáró kutatásnak eredményeként jelenleg kb. 220 m mély.

### 3. A barlang alapos átkutatása, esetleg újabb járatok feltárása

A végpont feltárásával párhuzamosan egész évben folytattuk a már ismert barlangszakasz alapos átkutatását.

Az omladék labirintust a leomlott kövek félrerakásával majdnem teljes egészében bejártuk.

Az omladék labirintus alsó szakaszán a jelenlegi fő dőlésirányra merőlegesen megbontottuk az omladékot és egy 4-5 m hosszú omladékos járaton egy terembe jutottunk, mely a labirintus alatt azzal megegyező dőlési irányu mál-ladékonyabb rétegben keletkezett. Jelenleg is aktív szakasz, vízfolyási nyomokkal. Követve a vízfolyás útját 5-6 m-t jutottunk előre, ott elagyagosodik a járat.

Az omladék labirintus felső szakaszán kisebb bontásokkal egy 25-30 m-es szakaszt tártunk fel, az omladék közt lejtősen felfelé haladva. Legmagasabb pontján egy kisebb terem található, a teremből 2 m-re egy 5 m-es kürtő vezet lefelé.

A terem főtéjét tisztára mosott nagyméretű labilisan összeékelődött kövek alkotják. Valószínű a 45-ös nyelő jelenleg aktív nyelőrésze csatlakozik itt be a barlangba. Helyzetéből és a tisztára mosott kövekből erre lehet utalni. Ezen terem alatt találtunk egy viszonylag keskeny

lapos hasadékot, mely az omladék labirintus alatt feltárt teremmel megegyező irányu.

Valószínű a 45-ös nyelő vize ezen keresztül jut le a labirintus alatti terembe és onnan a barlang még jelenleg ismeretlen pontján csatlakozik a főágba, ezért nem találunk vízfolyási nyomokat az omladék labirintusban.

Szarka-ág. A teremből kiindulva a főág kürtőjének bal oldalán mintegy 3 m magasan találunk egy járatot. Ez 50-70 cm magas, 3-4 m széles lapos elagyagosodott járat első szakaszán a főágtól távolodik, majd egy kisebb kürtő után azzal majdnem párhuzamosan és a főág irányába lejt. Ez a szakasz már 6-7 m-re kiszélesedik, közepén a vastag agyagban egy víz által kihordott csatorna húzódik, mely fölött a mennyezetben egy lóhere szelvény található.

A járat a vége felé egyre jobban lejt a főág irányába, majd jobbra fordulva követi a dőlés irányát és széles szakaszon ellaposodik.

#### 4. A környező nyelők és a barlang kapcsolatának összefüggés vizsgálata

##### 45-ös víznyelő:

A 45. sz. nyelő az Alba Regia-barlangtól É-ÉNy-ra az erdőben, mintegy 50 m-re található. A nyelő járatai az omladék labirintusnál csatlakoznak be a barlangba. Amennyiben itt sikerülne bejutnunk, úgy esetleg kikerülhetnénk néhány kellemetlen szakaszt - "U" szifon, vizes szifon, "Kis-Mó" szükület. -

A 45-ös szabad járatain keresztül kedvezővé tehetnénk a barlang légáramlási viszonyait és esetleg csökkenthetnénk a széndioxid feldusulását.

A nyelő területén levő északi berogyásban a tél folyamán szelelés következtében elolvadt a hó, ezért megbontás szempontjából ezt tartottuk a legalkalmasabbnak. Egy 2 m mély aknát mélyítettünk, melyben az első szabadszelvényü lyukak megjelenésével élénk huzat volt észlelhető.

A közettérszin elérésével egyidőben különféle régészeti-leg érdekes leletekre bukkantunk, ekkor abbahagytuk a további feltárást. A leletekről részletesebben ugyanebben a jelentésben beszámolunk.

### 93. sz. nyelő:

A nyelő az Alba Regiától É-Ny-ra 100-150 m-re a nyiladékon található meredekfalu berogyás. Amennyiben kapcsolatban van a barlanggal, úgy a Kutyaágban, vagy egy jelenleg még ismeretlen oldalágban csatlakozik a barlanghoz, de lehet hogy független a jelenlegi barlangtól.

Bontása során egy 1,5 m mély aknát mélyítettünk, elértük a kőzetet, mely erősen erodált, de huzat nem észlelhető.

### A fennsikon végzett egyéb feltárási munkáink

#### 35. Repeta-zsomboly

Ebben az objektumban már régebben I. zsomboly néven folytattunk feltárási kutatásokat. Azóta a bejárata teljesen akkumulálódott. Az idei évben történt ismételt kibontása miatt kapta a "Repeta" elnevezést. Újabb kutatását a 44-eshez való geológiai és morfológiai hasonlóság, valamint egy analógia felállítása tette indokolttá.

A munkát a bejárat kibontásával és tágitásával kezdtük, melyet most már ácsolattal biztosítottunk a későbbi akkumuláció megakadályozására.

Á zomboly alján ácsolatot kellett építeni a depó részére, csak így lehetett megkezdeni a munkát, melynek során 1,5 m mély aknát mélyítettünk a lazán összeállt kövek közt. Jelenleg kibontakozik egy szélesebb hasadék, de a munkát az eddigi módon sajnos nem lehet folytatni, a depózási hely hiánya miatt. Ennek folytatása csak a felszínre való anyag kiszállítással lehetséges.

### 63. Löszbabák-barlangja

A 63. sz. nyelő nagyméretű, viszonylag nagy vízgyűjtő területű sűrű növényzettel benőtt berogyás, melyet feltárássra kiszemeltünk. A bontást a nyelő középső szakaszában egy meredek falu mélyedésben végeztük. Három méter mély akna kibontásával sikerült egy járható szelvényű viszonylag szűk 2-2,5 m mély hasadékba bejutni. A hasadék alját a felszínre történő depózással tovább bontottuk és 1 m-es teljes szelvényben történő mélyítésével bejutottunk annak folytatásába, egy 3 m mély 50-60 cm széles hasadékba. A végét cseppkőbekéregződés zárja le, a végétől a bejárat irányában egy kisebb keresztirányú törés található. Ez mentén újabb bontásokkal 2,5-3 m-rel jutottunk lejjebb, ahol jelenleg a hasadék kitágul. Ezen a ponton több irányban alkalmas lenne a bontásra csak a depózási hely hiánya miatt a felszínre kell kitermelni az agyagot.

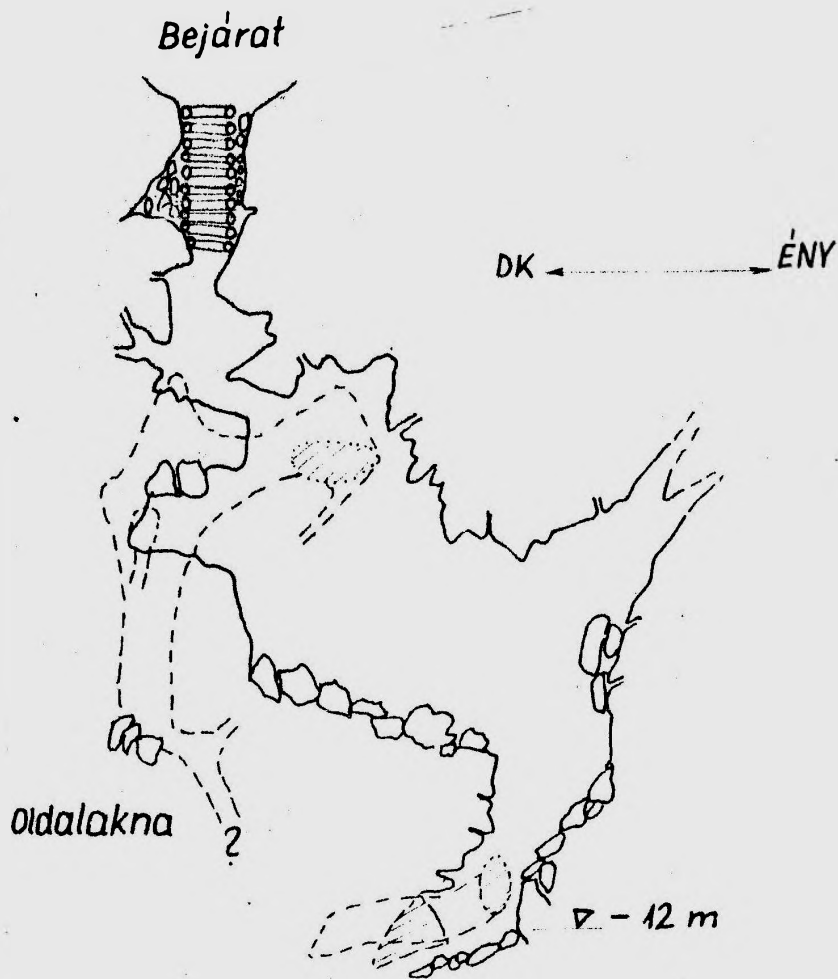
A bejutási helynél egy vízszintes kőzetelválás mentén hasadékkal párhuzamos, attól 70-80 cm-re 1 bő járható méretű aknát fedeztünk fel, amely a jelenlegi bontási helynél csatlakozik be a hasadékba. A bejáratot kutató aknát 3 m mélységig kiácsoltuk. Nevét a bontás alkalmával a kitöltésből előkerült szokatlanul nagy mennyiségű löszbabától kapta.

### 66. Tavasbarlang

A 66. sz. objektum egy kettős berogyás jelentősebb vízgyűjtő terület nélkül. A mélyebbik kb. 5 m mély meredek falu bozótal benőtt vízgyűjtő részben a kibukkanó triász dachstein ti-

6874

Az I.-63-as, Lőszbabák-barlangjának hosszmetszete



M = 1 : 100

Szerkesztette: Kárpát József

Rajzolta: Szolga Ferenc

1976



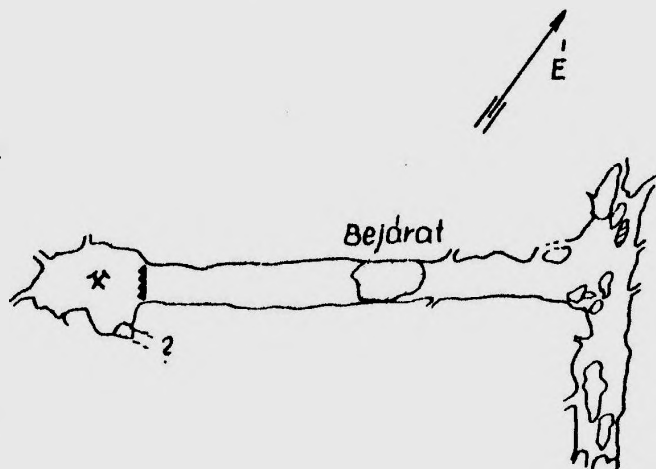
pusu mészke mellett kezdtük meg a bontást. Ezen a helyen már régebben történtek bontási kísérletek, de akkor az volt a vélemény, hogy valószínűleg csak robbantással bontható. Egy méter átmérőjű területen kezdtük meg a munkát, a löszréteg eltávolítása után nagyobb méretű köveket emeltünk ki kötél segítségével. Három méter mély aknát mélyítettünk, melynek alján nyugati irányban egyre több üreget találtunk. Ezt az irányt követve 2-3 m-en keresztül bravuros bontási manőverekkel bejutottunk egy DNy-Ny-i irányú hasadékba, mely kényelmesen járható. Ennek egyik fala mellett függőlegesen egy aknába kb. 4 métert tudunk előre jutni, ahol egy kisebb terem volt. Később a munkát itt folytatva, sikerült az álfeneket átbontanunk.

Az újabb szakaszban több kisebb kürtő és egyenes járatrész után egy kisebb méretű teremből - mely akkor a végpontot jelentette - egy hasadékon keresztül kb. 2-3 m<sup>2</sup> vízfelületű tó volt látható. Később egy kürtőből fentről leereszkedve sikerült ezt megközelíteni. Akkor a víz mélysége egy belelógatott kötél segítségével mérve 7 m-nek bizonyult. Azóta a víz szintje lejjebb süllyedt és jelenleg egy vízzel feltelt lefelé vezető járat látható.

A 69. sz. objektumot elsősorban a krétarétegsor karsztosodásának tanulmányozására kíséreltük megbontani. Első próbálkozásunk a tavasz folyamán a "nyelőárokban" egy 1,5 m mély kutatóakna kibontásával kezdődött, de ez a munkánk nem vezetett eredményre. Ugyanis többször bebizonyosodott, hogy feltárás szempontjából legbiztosabb a töbör legöregebb szakasza, mely már teljesen inaktív és akkumulálódott, mert itt a legfejlettebb a litoklázis rendszer. Második kísérletünkre a töbör legöregebb pontján egy 4 m mély aknát mélyítettünk, melynek alján egy kis hasadékból élénk légáramlás érezhető. A munka folytatásához biztosítani kell, tekintve, hogy az akna-fal aláhajló.

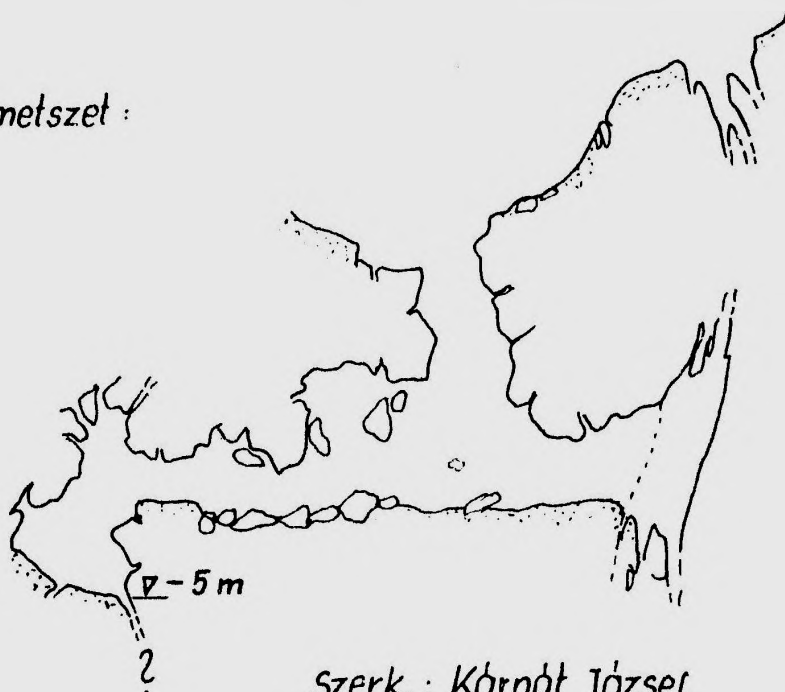
# Az 1-16-os víznyelőbarlang

alaprész



M = 1 : 100

hosszmetszet :

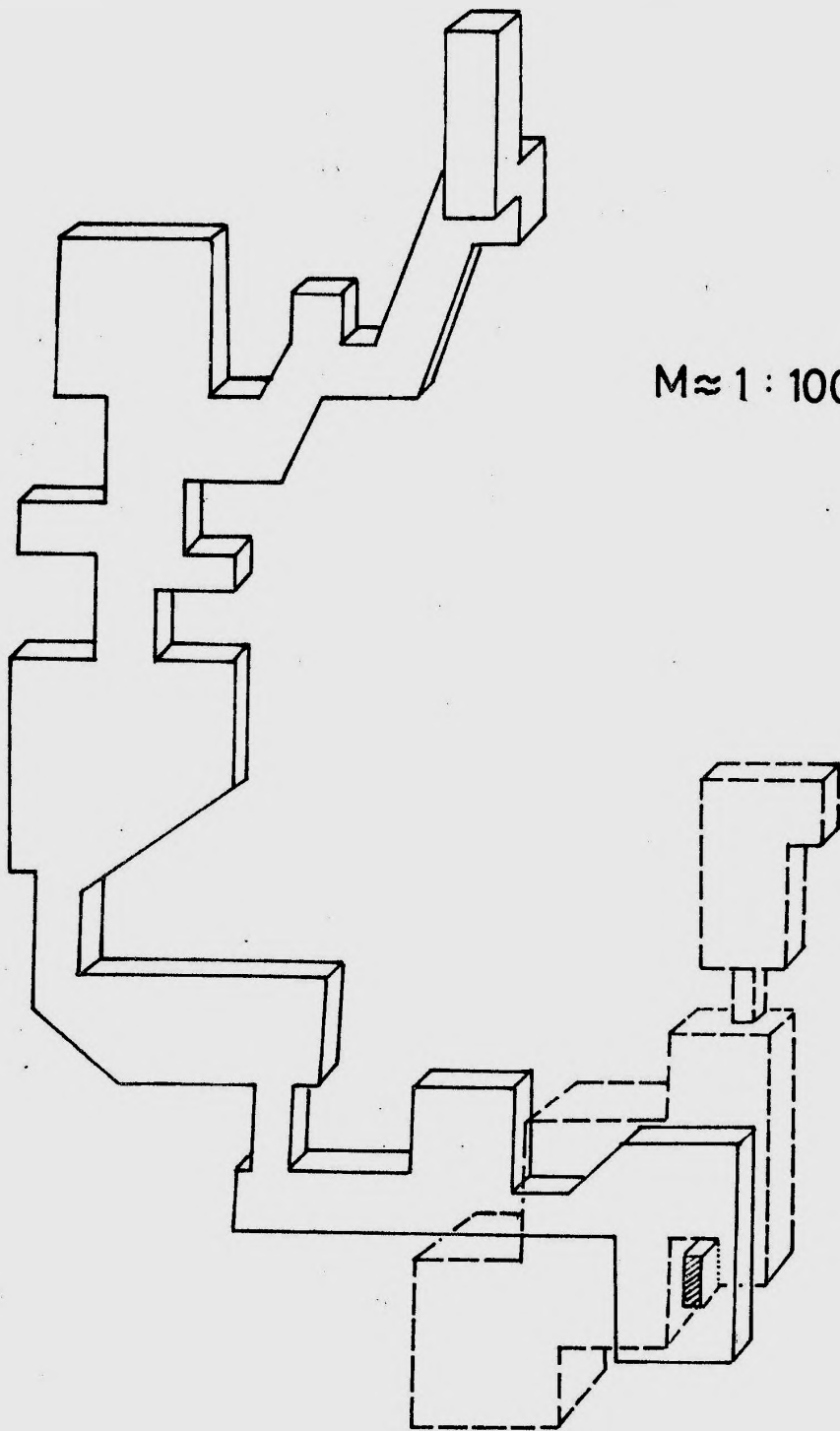


Szerk.: Kárpát József

Rajz : Szolga Ferenc

1976

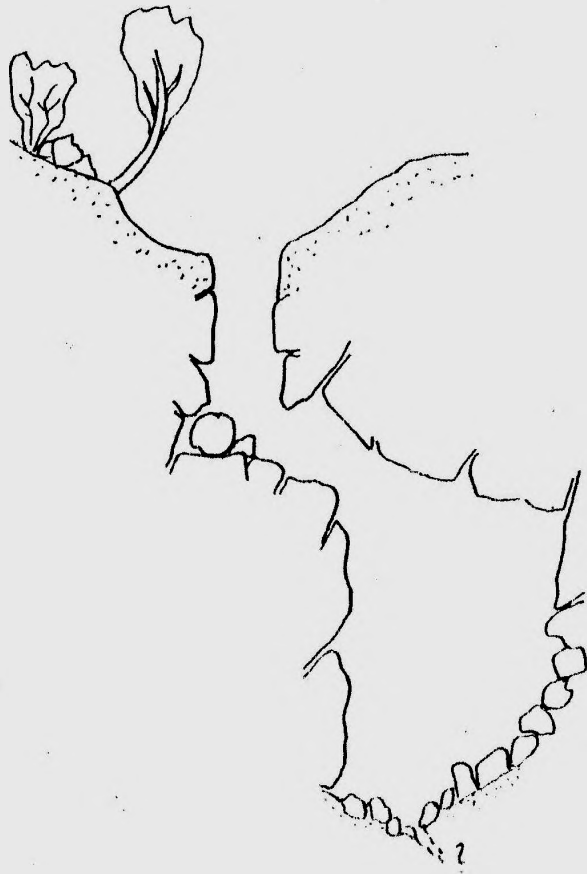
AZ I-65-05 VIZNYELŐBARLANG  
(axonometrikus térkép)



$M \approx 1 : 100$

# A Kögolyó-barlang hosszmetszete

DNY ← → ÉK



M= 1: 100

zerkesztette: Szolga Ferenc

1976.

#### 74. Körömvesztő-barlang

Nevét egyik kutatótársunk körmétől kapta. Ebben a töbörben lévő rétegben feltárt barlang bejárata besuvadt, ezért most újból kibontottuk a szükségessé vált térképezési munkák miatt. Ezzel egyidőben a töbör területén még egy helyen végeztünk bontást eredménytelenül.

#### 81. Motors-nyelő

Kistés területén requieniás kréta mészkőben lévő nyelőt a tavasz folyamán bontottuk meg. Kibukkanó erodált kövek mellett egy 1,5 m mély kutatóaknát mélyítettünk, melynek alján nagy kövek közt karvastagságnyi lyukból időnként huzat észlelhető. Az akna aljában lévő kövek alatt jelenleg agyagkitöltés látható, a további munkát a nagy kövek nehezítik.

#### Isztiméri Németföldi-nyelők

Isztimér határában az ugynevezett Németföld területén egy ÉNy-DK irányu törésben 3 berogyásból álló karszt objektumot találtunk 1974-ben.

A nyelők kis fedettségű jura mészkőben találhatók, jelenleg teljesen inaktívak.

Kataszterileg kiesnek a Tési területből. Számunkra a jura rétegsor tanulmányozása szempontjából váltak érdekessé, valamint kis fedettségük és a fennsík többi nyelőitől való formai eltérésük miatt. Az I. számú berogyásban a kibukkanó kőzet mellett a kőzettérszint követve egy 80 cm mély árkot ástunk, jelentősebb eredmény nélkül.

Szarka Gyula

Feltáró tevékenység

1. Budapest, II. ker. Áfonya u. 9. Áfonya-barlang

Az év során csak öt alkalommal tudtunk feltáró munkát végezni az Áfonya-barlangban. Ennek legfőbb oka a törmelék elhelyezésének, illetve elszállításának problémája volt.

Alkalmanként átlag 10 fő részvételével, összesen 275 munkaórában, kb.  $10 \text{ m}^3$  törmeléket szállítottunk a felszínre.

A törmelék nagyrésztét a régi bejárat eltömésére, balesetveszélyességének megszüntetésére használtuk fel. Kisebb részét a kertben, a lakók által kijelölt helyen halmoztuk fel. Ezt a törmelékdombot, a ház tatarozásán dolgozó HKI, mint saját törmelékét elszállította. További törmelékmennyiséget nem halmozhatunk a felszínre, addig, míg nincs biztosítva annak rendszeres elszállítása. A törmelékdomb a kert arculatát csufitaná, s így érthető, hogy az ott lakókat nyugtalanítaná a bizonytalan elszállítás.

2. Máriaremetei-fennsík, Öcsi-barlang

Az Öcsi-barlang feltárásán, illetve a feltárás folytatásának előkészítésén, 14 alkalommal, átlag 10 fővel, összesen 764 munkaórában vettünk részt.

Mint már korábban említettük, egy új bejárat nyitása és a barlang biztonságos körülmények között való feltárásának megteremtése volt elsődleges feladatunk.

Ennek érdekében kb.  $24 \text{ m}^3$  törmeléket szállítottunk a beszakadásból a felszínre, és kb.  $1 \times 8 \text{ m}^2$ -es és  $1 \times 14 \text{ m}^2$ -es felületet ácsoltunk be. Az ácsolat készítése még kb.  $15 \text{ m}^3$  törmelék többszöri áthalmozását és az ácsolat

mögé töltését is igényelte. Az ácsolattal 1976. november 14-ére elkészültünk.

### 3. Budapest, Nagyhárshegy, Bátori László-barlang

A Bátori László-barlangban az év elején 13 alkalommal, átlag 10 fővel, 871 munkaórában végeztünk feltárási munkát.

Az év elején rendelkezésünkre álló eszközökkel vésési munkát végeztünk a Bányaszakasz Huzatos-ágának végpontján és az Ypszilon-ág Pálosok termének alján. A Huzatosnál félköbmétert sikerült tágitani, a Pálosok termében 2 m-t jutottunk előre, 1,5 - 2 m<sup>3</sup> törmelék kivésásával. Az elért eredmények indokoltá tették egy télitábor szervezését.

A tavaszi hónapokban megkezdjük a Manyószakasz Piramisok termében felhalmozott törmelék felszínre szállítását is. Ezt a közben beszerzett körbillenős csille tette lehetővé. A Bejárati terem és a Piramisok terme közti távolságot drótkötélpályával hidaltuk át. Így két alkalommal 10 m<sup>3</sup> törmeléket szállítottunk a felszínre.

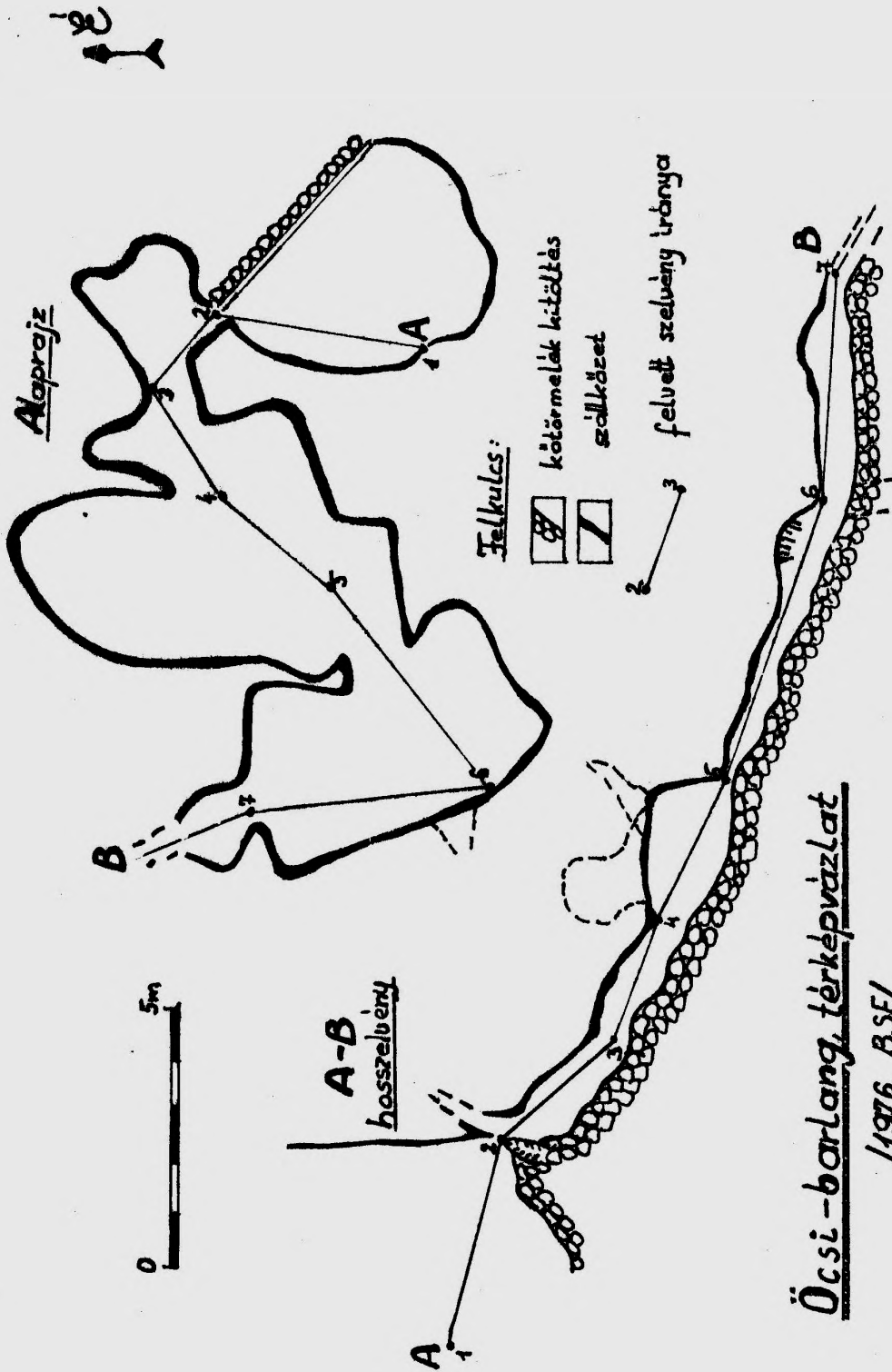
November második felében tértünk vissza erre a kutatási területre. Megkezdjük a télitábor előkészítését és ezzel párhuzamosan folytattuk a Piramisok terméből a törmelék felszínre szállítását is.

A barlangban 5 alkalommal, 400 munkaórában karbantartási munkát is végeztünk.

### Kutatási területek leírása

#### I. Az Öcsi-barlang részletes leírása

A Remete-hegyen, felső triász Dachsteini mészkőben, a 423 m-es magassági pont közelében található az Öcsi-barlang. (A barlang volt csoportvezetőnk, Szabó László becenevét viseli.)





A barlang egy kb. 5-6 m átmérőjű hévizes eredetű gömbfülke beomlása által kialakult beszakadásból nyílik. Hasonló nagy, 3-4 m átmérőjű gömbfülkék alakultak ki a jól fejlett kőzet-repedések mentén. (Ezek bemérése folyamatban van.) Az eddig feltárt fülkék erősen feltöltődtek, részben a mennyezetről, illetve az oldalfalokról származó kőtömbökkel, részben, de nagyjából a barlang másodlagos, viznyelői működése során behordott törmelékekkel.

Több helyen található a barlangban, felszín felé törő 1,0 - 1,5 m hosszú vakkürtő és az oldalfalakon, a kürtők alján kisebb beöblösödések. Ezek méretei a következők: szélesség általában 1,0 m; mélység 0,5 m; magasság 0,3 - 0,4 m. A beöblösödéseken "hegyitejjel" összecementálódott ökölnagyságu törmelék található. Ezek feltehetőleg egy korábbi, eredetileg jóval magasabban lévő törmelékszint süllyedése után maradtak fenn, az ilyen beöblösödések természetes csapdáiban, indikálva a törmelékszint eredeti magasságát.

A hévizes beszakadás keleti részén, ami az épségben maradt gömbüst oldalfala, egy keskeny, feltehetőleg felszíni víztől származó bevágódás, vagyis karr-barázda és rózsacseppkövekkel borított meredek fal, a nyugati része pedig egy nagyon összetöredezett függőleges fal. A fal felső pereme alatt egy méterrel kb. 1 m átmérőjű gömbfülke maradványa látható. A beszakadás északi oldalát felszíni eredetű törmelékfal alkotja.

A beszakadás oldala felé hajló kőzeten különböző elszíneződésű, nem egyenletes vastagságú agyag lerakódást találtunk. Ebben az agyagrétegben több letört cseppkővet is találtunk, amelyek nagysága 2-3 cm-től 10 cm-ig, átmérője 1 cm-től 2 - 2,5 cm-ig változik. Törési felületükön jól látható a függő cseppkövekre jellemző gyűrűs szerkezet.

A barlang bejáratánál található első fülke nagyrészt a színe hófehér, az ún. hegyitejtől. A falat több helyen cseppkőcsipke és cseppkőfodor borítja. A fülke bejáratát oldalfala

fejnagyságu törmelékből és egy kb. 2 m hosszú és 1 m magas kőtömbből áll. A további törmelék utját valószínűleg ez a kőtömb állhatta el a beszakadás idején.

A következő terem a Csigaház. Nevét a keleti oldalfalon és a mennyezeten a szálkőzetből kipreparálódott Mollusca, főleg csiga ősmaradványokról kapta. (A kőületek többsége Trachynerita sp. és Nerifaria sp.-ből áll. A vizsgálatot Szabó János, a TTM Őslénytár segédmunkatársa végezte el.) A terem nevére utal a kupola nyugati oldalának csigaházszerű felemelkedése és kb. 1 m átmérőjű gömbüstben történő végződése is. A falak színe világos agyagsárga. Tágas száraz fülke, képződmények nélkül.

A következő terem ideiglenesen a Kagyló terem elnevezést kapta; a mennyezeten található kagyló lenyomatról. A terem képződményekben és színekben egyaránt gazdag. A hófehér hegyitejtől, a májbarnáig, a sárga és barna színek különböző árnyalatai találhatóak meg. Ebben a fülkében, ahogy hanyatfekve becsuszunk a terembe, balkézfelé egy kis méretű cseppkő tetarrata és egy cseppkő "dudor" látható az összecementálódott törmelékpadkán. A terem mennyezetén és a talpszintet alkotó kőzettörmeléken, amely valószínűleg szintén a mennyezetről származik, rózsá-, szalmacseppkővet és vagy cseppkővel bevont borsókővet találunk.

Kovács Judit csoporttársunk ezen a részen, kismennyiségben, hévizes eredetű barit-dolomit ásványegyüttest talált, amiből mintát vett vizsgálat céljára.

Több helyen láthatunk a falakon vasas elszíneződést és kiválást is.

A teremből két szűk járat folytatódik. Az egyik DK-i irányban, a Kagyló terem talpszintje aláhajló mennyezettel 2 - 2,5 m-t halad előre a törmelék között. Alján cseppkőkéreg és cseppkő tetarratak által közrefogott "tavacsák" láthatók.

A másik kuszoda, az ún. Karistol-ág, nyugati irányban található. Erősen kanyargó, majd önmaga aláhajló, a végén kis ki-

öblösödéssel. A további járatot a törmelék elzárja. A járat örvényfolyosóra emlékeztet. A falak világossárgák, helyenként apró borsókő borítással. Majdnem minden kanyarnál láthatunk egy-egy kb. 1 - 1,5 m hosszú, a felszín felé tartó kürtöt. Ugy tűnik, hogy a feltörő víz ezeken a kürtökön akarta folytatni útját, majd egy alkalmasabb repedést találva, éles szögben irányt változtatott, míg végül az un. Kagyló terembe ért.

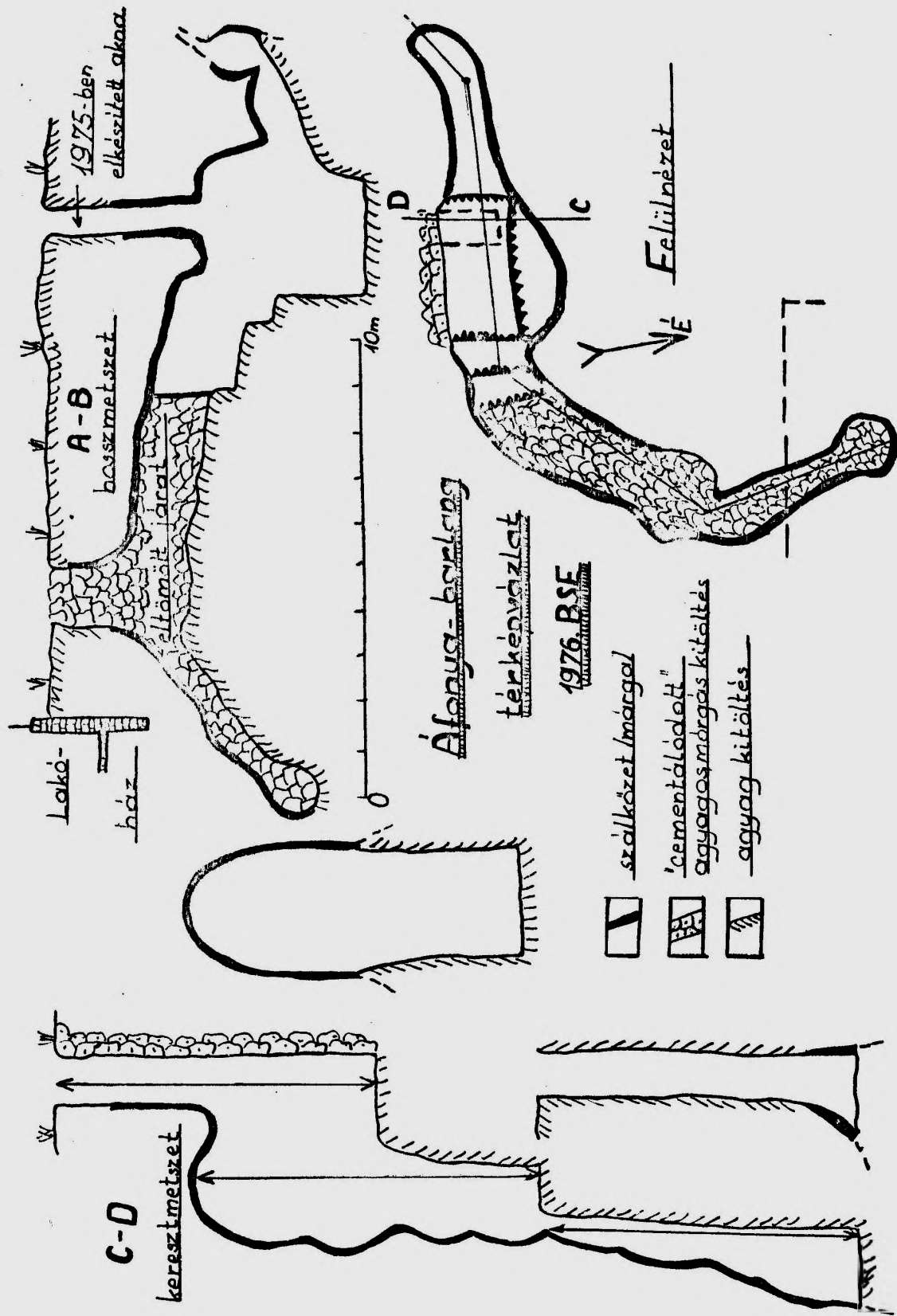
A barlang Csigaház és Kagyló termében a törmelék felszínén, illetve néhány centiméterrel ez alatt, különböző kis rágcsálók és egyéb állatok maradványait találtuk meg.

A csontmaradványok egy részét Dr. Topál György vizsgálta meg. Ezek, megállapítása szerint, több ezer éves vakond-csigolya, egyik fog, hörcsög állkapocs és nyul-csontok voltak.

A második alkalommal talált csontmaradványokat Dr. Jánossy Dénes vizsgálta meg, melyek véleménye szerint pár száz éves mezei nyul (*Lepus europaeus*, Pallas), róka-tejfogas kölyök (*Vulpes vulpes*, Linné), hörcsög (*Cricetus cricetus*, Linné) és házimacska (*Felis domestica*, Brisson) csontjai voltak. Feltehetőleg a beszakadás után, a kőtömbök között szivárgó víz mosta be a finom hordalékkal együtt a csontmaradványokat.

Müller Pál megtekintette a barlangot, s a geológiai észrevételeinket véleményével megerősítette. Hangsúlyozta, hogy az Öcsi-barlang feltárása, elhelyezkedése miatt is jelentős, mivel feltehetőleg formakincsén, ásványain és képződményein keresztül jól tanulmányozhatóvá válik majd a Remete Szurdok-völgy és Solymár között lévő terület hévizes tevékenység átmenete.

Remete Szurdok-völgy és Solymár között ez az egyedüli ismert barlang, bár a környék tüzetesebb bejárása során a csoporttagok több, eddig még eredetüket nem tisztázott, oldásformákat, illetve kisebb üregeket találtak. Feltételezzük, hogy a fennsík alatt több karsztos és/vagy hévizes barlangüreg húzódik, s ezek többsége összeköttetésben is van. Feltételezésünk a



' Szurdok-völgy nagyszámu ürege és a karsztos fennsík bejárása során gyűjtött tapasztalatokból ered. A környék felmérése és a további adatgyűjtés folyamatban van.

Itt mellékeljük az Öcsi-barlang 1976-ban készített térképvázlatát.

## II. Az Áfonya-barlang ismertetése

A barlang, Budapest II. ker. Áfonya u. 9. számú ház kertjében, kb. 15 mBf magasságban, kőzetét tekintve alsó oligocén Budai márgában, található.

A barlang jelenleg ismert része, egy É-ÉK-i irányu, keskeny, közel ellipszis alakú, lefelé tölcsér-szerűen szélesedő kürtő. A kürtő "fő" (a felső, felszínhez közel eső része) része szélesebb, s kupolában végződik. A kupola részben omlás, részben omlás következtében keletkezett kb. 1 m átmérőjű gömbsüveg. Az omlás a közel vízszintes repedések és a márga 20-50 cm-es táblákban való elválása, a felboltozódás következményeképpen keletkezett be. A kupola felett, a felszínhez közeledve, ez az összetöredezetttség egyre erősebb. Ez megfigyelhető volt az eltömött járatszakaszokban és a kibontott, kupola melletti mesterséges aknában is.

A kertben több beszakadás is volt, amit a lakók rendszeresen feltöltöttek. Feltehetőleg ezek kisebb forráskürtők beszakadásából, illetve azok kitöltő anyagának megsüllyedésétől keletkeztek.

Az Áfonya-barlang természetes bejárata, az erősen összetöredezett, a környező fák gyökérzetétől szétroncsolt járat mennyezetének beszakadásával keletkezett. A mellékelt térképvázlaton látható szakaszt 1974-ben, illetve 1976-ban tömtük el a mennyezet omlásveszélye miatt.

A barlangban apró, ún. "farkasfog" kalcit kristályokon, kevés limonit kiválásán kívül csak barlangi agyag kitöltés található.

tó, amely helyenként szürke, illetve vörös elszineződésű, ill. helyenként márgásabb összetételű.

A barlang szellőzése a viszonylag csekély - szellőzés szempontjából - (18 m) mélységéhez képest, a szűk keresztmetszete miatt, igen lassu. A levegő hőmérséklete  $5^{\circ}$ - $10^{\circ}$ C között ingadozik, a felszíni hőmérséklet és páratartalom függvényében. Huzamosabb esőzés után hosszú ideig csöpög a beszivárgott víz a töredezett mennyezetről.

Az Áfonya-barlang, a Pálvölgyi-, Mátyáshegyi-, Ferenchegyi-, Szemlőhegyei barlangokkal ellentétben alsó oligocén Budai márgából indul, illetve onnan nyílik, míg a többi, fent felsoroltak viszont felső eocén bryozoás márgából. Rétegtani megfigyelések alapján, az Áfonya-barlang környékén a Budai márga lepusztulásos üledékhézaggal települ a felső eocén nummuliteszes-dyscocyclinás mészkőre, tehát a bryozoás márga tag kimarad. Ez befolyásolhatja a barlang kialakulását. A területen max. 10-15 m-es térképező furások mélyültek, így csak a rétegek települési adataiból (réteg dőlés) következtethetünk a mészkő megjelenésének feltételezhető mélységére. Ez az elkövetkezendő idők feladata lesz.

Kovács Kázmér - Kovács Jutka

Jelentés a Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport  
1976. évben végzett munkájáról

A csoport megalakulása 1976-ban történt és néhány pedagógus támogatásával széleskörű turisztikai tevékenységet alakított ki a Siófoki I. sz. Általános Iskolában. A turisztikai tevékenységnek egyre gyakrabban lett tárgya a barlangokkal való ismerkedés.

Siófok földrajzi helyzete alapján azonban a Bakony-hegység látszott a legalkalmasabb kutatási területnek. Felvettük a kapcsolatot a Bakonyra vonatkozó természettudományos kutatásokat összefogó és finanszírozó intézménnyel, a Zirci Múzeummal. Ennek nyomán megállapodás született, mely szerint az iskola tanulóinak segítségével kiegészítve középiskolásokkal, térképező adatgyűjtő és kiértékelő munkát végzünk a Múzeum számára a bakonyi barlangokkal kapcsolatban. A munka legalizálása érdekében csoporttá alakultunk, mely tanárokból, az iskola volt- (jelenleg középiskolás) és az iskola jelenlegi tanulóiból áll.

1976. júliusának elején 10 napos vándortábort szerveztünk (Trizs-Tohonya-forrás - Kutfejpuszta táborhelyekkel) az Aggteleki-hegység területére, melyen résztvett a jelenlegi csoport csaknem teljes egészében.

1976. júliusának végén a dudari Ördögárok és barlangjainak feldolgozását kezdtük el a Zirci Múzeummal kötött szerződés alapján. Ehhez a Gézaháza-pusztai turistaház mellett létesítettünk egy 6 napos állótábort.

A munka elvégzéséhez segítséget kaptunk a Gáz- és Olajszállító Vállalat geodétáitól, akik, műszert, térképet kölcsönöztek, továbbá a térképek végleges kirajzolását és sokszorosítását végezték.

A tábor alatt, mivel erre engedélyünk nem volt, feltáró tevékenységet nem folytattunk. A felmérő munkát 20 fő négy cso-

portban végezte 5 napon keresztül. A munka során elkészült az árokból 32 db barlang térképe, (pl: 14. sz., a 8/a. sz., a 7. sz., a 4. sz., a 16. sz., a 28/a. sz. barlangok térképei), melyek az Örgöklikkkel együtt (felvétel nem készült róla, nálunk a 15. számot kapta), bejelölést nyertek a terület topográfiai térképére. A terepi munka során elkészült az Ördögárok medrének esésgörbéje, melyre még bejelölést nyertek a felmért barlangok úgy, hogy távolságukat és magasságukat méretarányosan megtartották.

Az eddigi munka azonban nem teljes, még kb. 10 db. zömmel kisebb barlang felvételét tervezzük az 1977-es év nyarán.

#### A csoport tudományos tevékenysége

A terepi megfigyelések az elkészített térképek és az idevágó irodalmi adatok alapján, az árok barlangjaival kapcsolatosan már az eddigiek alapján is levonható néhány tapasztalat.

Az árok barlangjainak a zöme a közös sajátosságaik alapján néhány csoportba sorolható be. A barlangok között természetesen akadnak olyanok, amelyek egyedi sajátosságot mutatnak. Ezért egyes barlangok nem sorolhatók be csoportba, illetve előfordulhat olyan csoport, melynek létezése kérdéses a barlangok kis száma miatt. Megfigyelhetők átmeneti típusok is. A csoportosításnál csak az ördögárki barlangokat vettük figyelembe. Az egzaktabb kijelölhetőség érdekében képeztük a szélességi (alapszélesség osztva a magassággal) és a hosszúsági (hosszuság osztva a szélességi indexszel) indexeket (lásd az 1.sz. táblázatot).

Azon túl, hogy méretviszonyaik ezen csoportoknak, vagy típusoknak egymástól eltérnek, morfológiájukban és elterjedésükben bizonyos szabályszerűség található.

Ugyanakkor összességében elmondható, hogy az árok barlangjainak gyakorisága észak felé nő. Érdekes, hogy az árok déli részén kizárólag a jobboldali völgyoldalt, a középső részén



I. TÁBLÁZAT

A csoportok és alcsoportok átlagos jellemzői

hossz- szu- sági in- dex	hossz- szu- ság átl.	össz. hossz- szu- ság	fél. sz. index	szél. index	Cso- port	alcsoport	fel- sorolás	szél- index	fél- sz. index
csak főág: 9,2	8,2	108,3	0,86	1,18	CS	egyenes, nem ága- zik el	2; 18/b; 19; 28/b;	0,7	0,52
						egyenes, elágazó	11; 12; 14;	1,47	1,22
						összes egyenes	fentiek	1,03	0,82
						zeg-zugos nem elág.	1; 3; 17;	1,36	0,88
						összes zeg-zugos	fentiek + 18/a	1,23	0,86
						összes kanyargós	5; 20/b;	1,09	0,94
mell. ágak- kal: 12,2	10,3	134,7	-	-	CS	összes zeg-zugos, kanyar- gós	fentiek	1,69	1,0
						összes zeg-zugos, kanyargós, nem elág.	fentiek	1,44	1,0
						összes nem elág.	fentiek	1,19	0,76
						összes elágazó	fentiek	1,17	1,0
24,4	10,4	20,9	0,28	0,32	ÁTM				
48,0	4,0	24,3	0,20	0,16	FG	magasabb	8/a; 10. 23; 25;	0,13	0,22
						alacso- nyabb	13; 21;	0,21	0,18
2,3	3,6	10,8	1,43	1,63	K	-	7; 8/b. 24		
7,7	5,0	15,1	0,55	0,92	ÁLT	-	4,6., 30.		
3,2	2,3	4,7	0,71	1,51		-	16., 22.		

Megjegyzés: CS = Csőszerű barlangok csoportja  
 ÁTM = Átmeneti barlangok csoportja  
 FG = Függőleges hasadékszerű barlangok csoportja  
 K = Kőfülkék  
 ÁLT = Áltektonikus barlangok csoportja  
 fél sz. index = a fél magasság szélességi indexe  
 szél. index = a szélességi index

II. TÁBLÁZAT

A 28/a. számú barlang adatai

F o l y o s ó k							
Szint	A folyosó jele	Hossza m-ben	Szélességi indexe	Fél szélességi indexe	Hosszúsági indexe	Kürtök	Járhatatlan
II.	A-B	5,5	1,16/a/	1,3/a/	4,7	-	+
	B-C	2,7	5,0/b/	4,3/b/	0,54	-	+
	C-D	6,5	0,5/c/	1,0/c/	13,0	+	+
	D-E	4,7	-	-	-	+	-
	R-S	6,0	0,9/f/	0,81/f/	6,6	+ /II-III/	-
	D-	2,0	6,0	-	0,3	+ /II-II/	-
	Összesen: átlag:	27,4 4,5	- 2,71	- 1,85	- 5,3	5	3
III.	H-I	1,9	-	-	-	-	+
	I-J	1,9	0,55/g/	0,44/g/	3,8	-	-
	K-L	2,5	-	-	-	+	-
	L-M	2,3	0,28/i/	0,28/i/	7,88	+	-
	F-M	5,0	0,4/e/	0,3/e/	12,5	+	-
	J-	3,0	-	-	-	-	-
	h	2,0	0,38/h/	0,28/h/	5,26	-	-
összesen: átlag	18,5 2,6	- 0,9	- 0,32	- 7,36	3	1	
II+III.	összesen: átlag:	45,9 3,5	- 1,88	- 1,08	- 6,33	8	4
Termek							
I.	E-P	4,5	1,31	0,95	3,49	+ /I-II/	-
III.	J-K	4,2	0,88	0,88	4,7	-	-
	F-H	1,6	1,6	2,5	2,5	+ /II-III/	-
	Y	1,0	1,5	1,3	0,6	-	-
I+III.	Összesen: átlag:	13,7 3,4	- 1,32	- 1,18	- 2,8	4	-
I+II+III	Összesen: átlag:	60,6 -	/kivéve: -F/ 1,56	- 1,49	- 4,56	12	4

inkább a baloldali völgyoldalt jellemzik. Innen tovább észak felé már mindkét völgyoldalban előfordulnak. Előfordulásuk azonos a meredekebb völgyoldalak megjelenésével.

Az egyes csoportok közül számuk és genetikájuk alapján a legjelentősebbeknek a csőszerűeket tartjuk. (Kadic O. által rókalyuknak nevezett típus). Méretviszonyaik alapján megállapítható, hogy a hosszanti kiterjedés a domináns (pl: a 14. sz. barlang). Elterjedésükre jellemző, hogy az Ördöggáttól északra, mintegy 100 méteren belül nagy sűrűséggel fordulnak elő a balparti völgyoldalban. Innen északra is a balparti, délre a jobbparti völgyoldalt jellemzik.

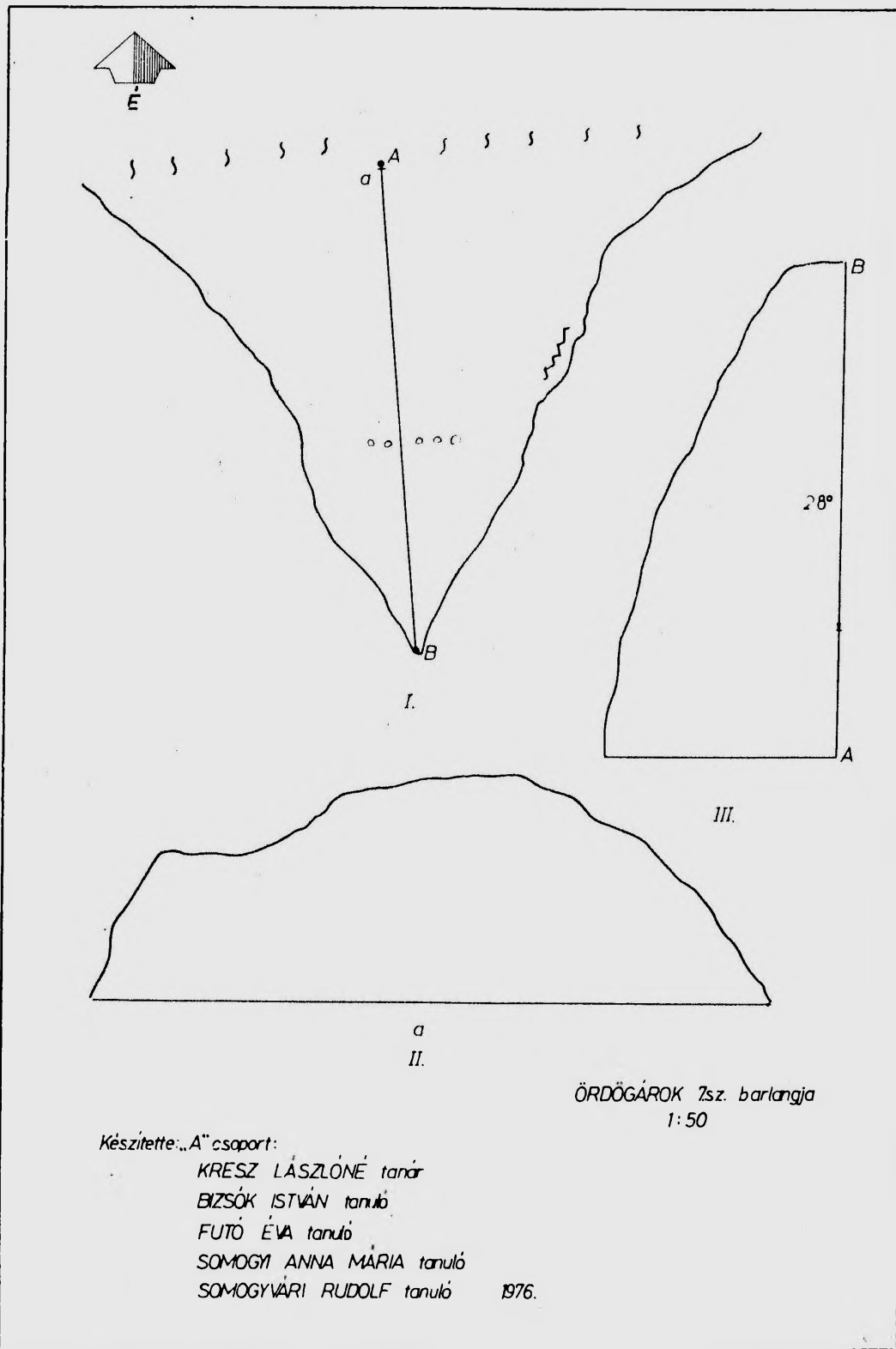
Alaprajz és keresztmetszet tekintetében a csoporton belül további eltérések vannak. (I. sz. táblázat.) Ha ezeket összevetjük, ezen barlangok morfológiai és üledékviszonyaival, akkor végeredményben két alcsoport képezhető. Rövid, elágazás nélküli, csucsban elvégződő keresztmetszetű, oldás és áramlási nyomokat nem mutató, kifagyásos eredetű törmelékkel kitöltött alcsoportra, valamint egy hosszabb, esetenként elágazó, lekerített keresztmetszetű, oldási és áramlási nyomokat mutató, valamint agyagos kitöltéssel rendelkező alcsoportra oszthatók.

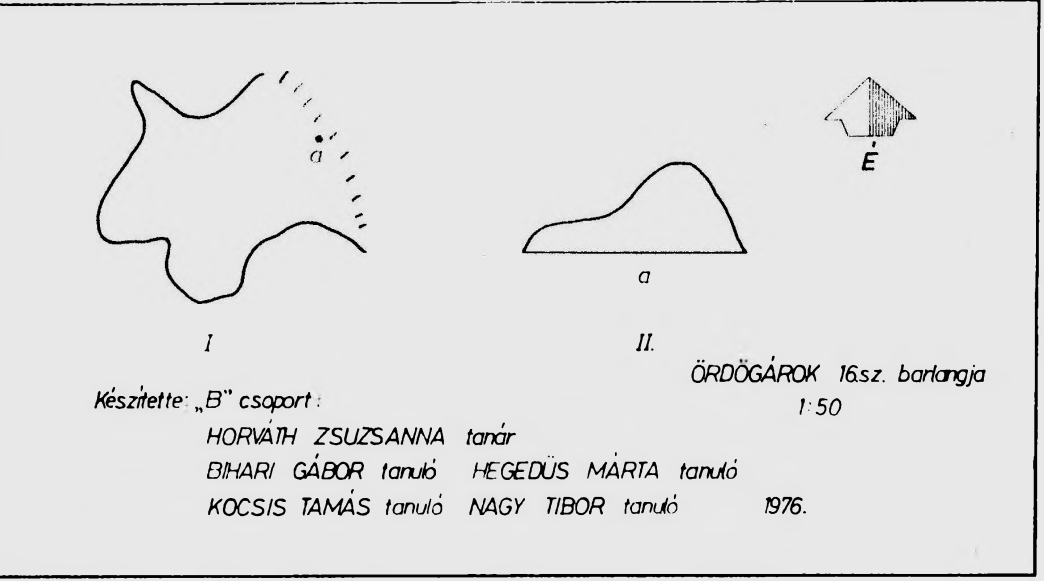
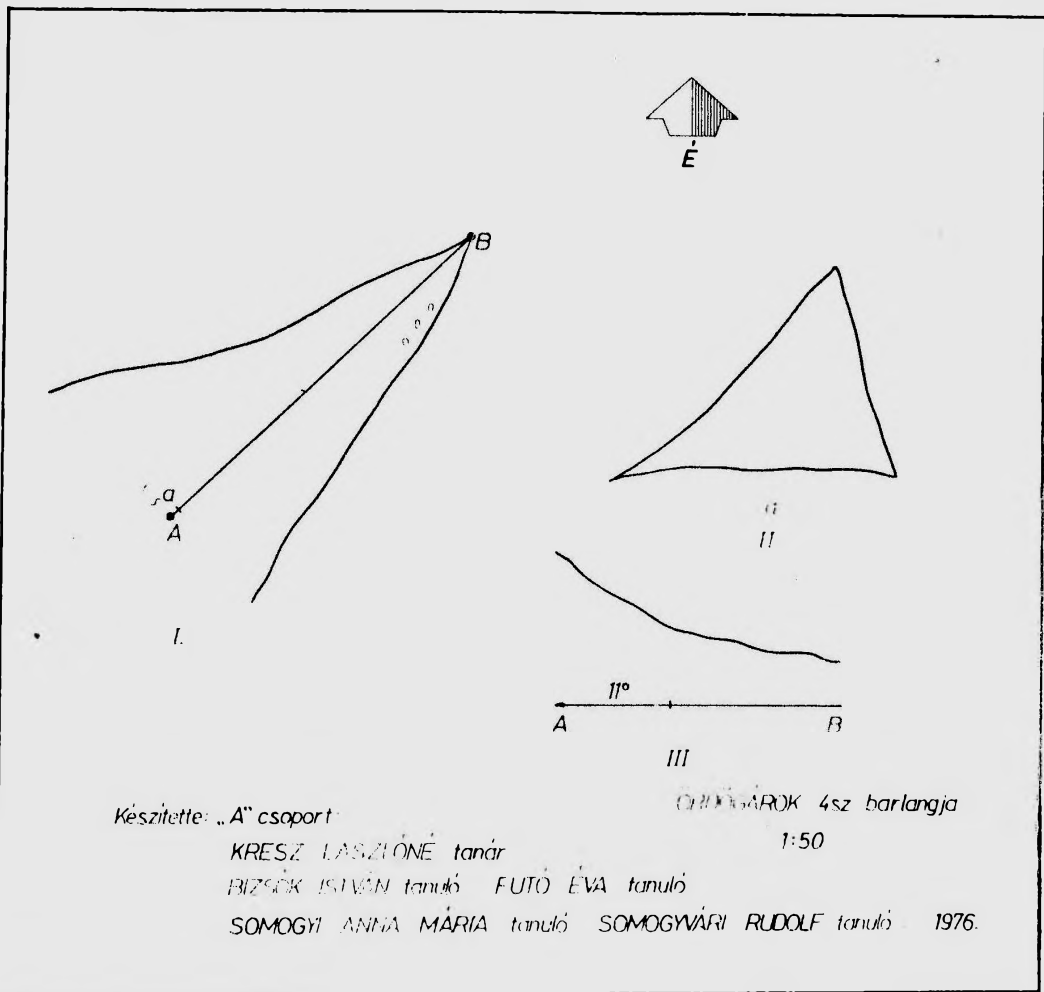
Érdekes, hogy az árok délebbi részein előfordulók keverten hordozhatják azokat a tulajdonságokat, melyek alapján az alcsoportok kijelölhetők, míg az árok középső részén egymás mellett szorosan kettő-három méteres távolságban párosával előfordulhatnak a két alcsoportba tartozók (18/a. sz. és a 18/b. sz. barlangok). Mindez nem jelenti, hogy magányosan, vagy párosával ne fordulnának elő úgy, hogy azok nem egy alcsoportba tartozók lennének.

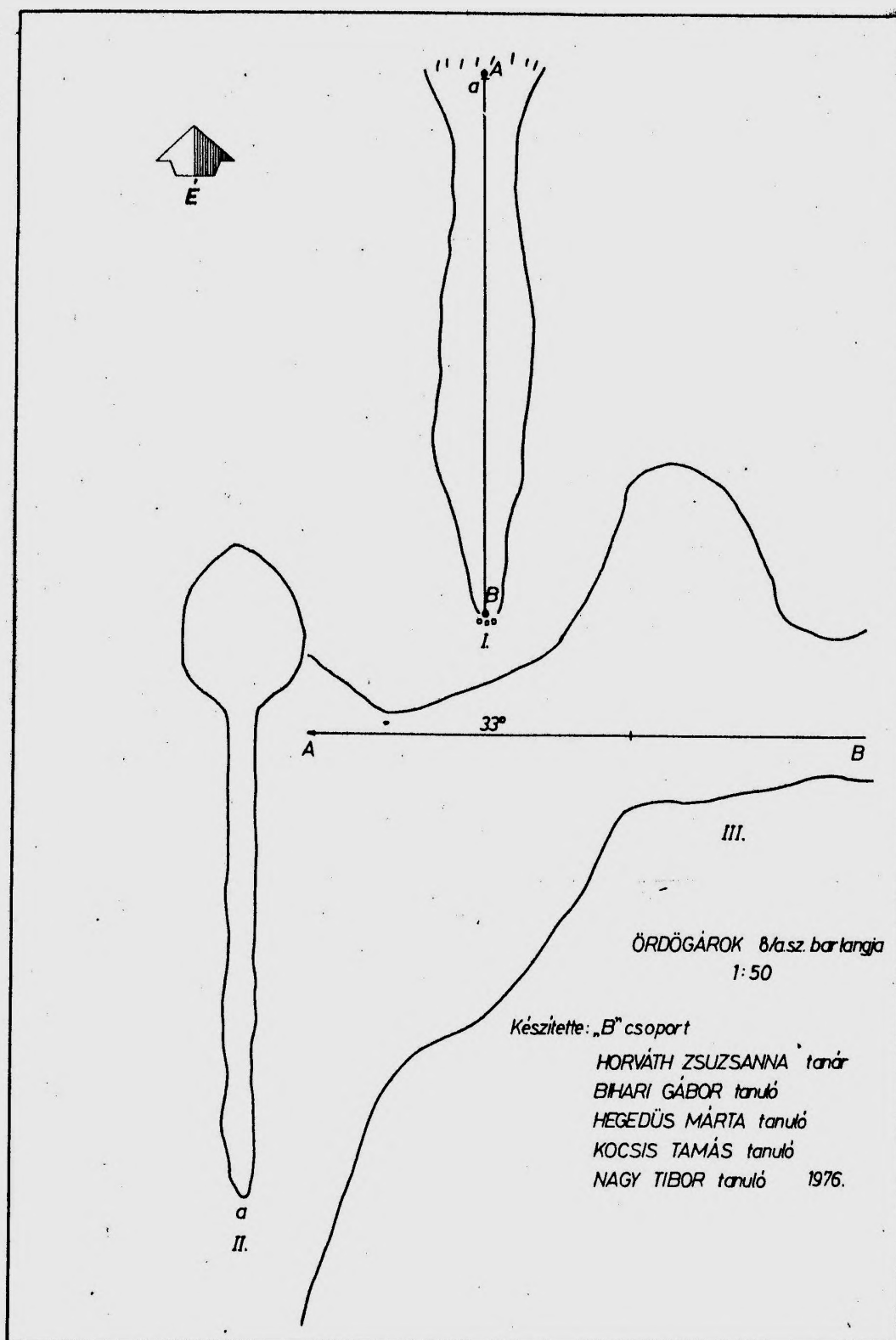
Az árokban egyébként gyakori, hogy barlangok gyakran csoportosan fordulnak elő. Ez már utalhat arra a tényre, hogy maradványbarlangokról van szó az esetek többségében. A beszerzett adatok szerint azonban ezek a maradványok nem azonos genetikájúak.

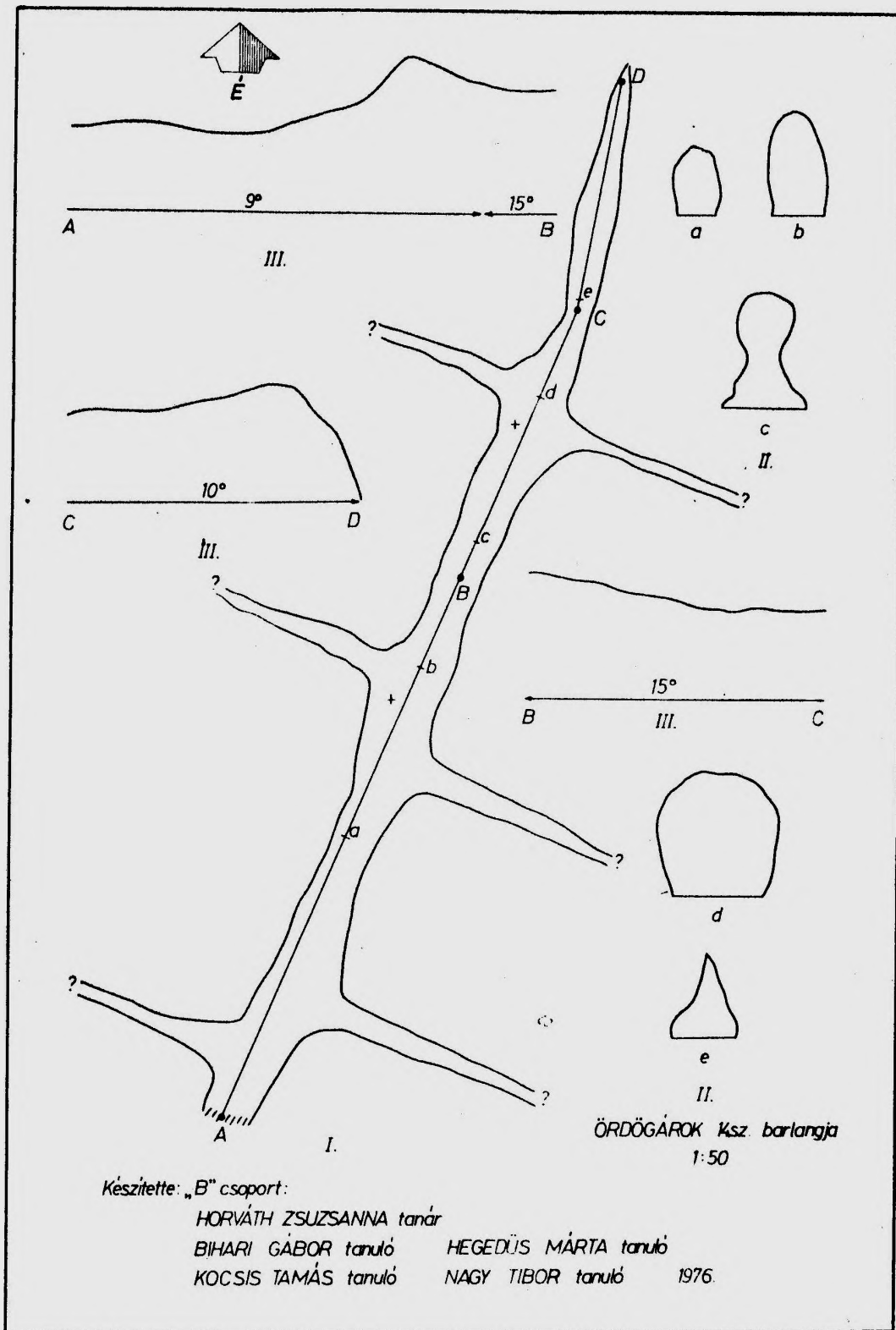
## JELMAGYARÁZAT A BARLANGOKHOZ

o	kürtő
	főlszakadás a mennyezetén
?	tovább járhatatlanul elszűkül /oldaljáratokra is vonatkozik/
Δ	fülkék
~	sziklalépcső
ooo	törmelek zárja el a végét
—	szőlben álló kőzetben végződik
ooo	törmelekes, ormladékos
	ornladék a mennyezetén
	sziklafalba nyílik
↗ <sup>6°</sup>	a lejtés irányát és nagysága
++	mész kiválás
ssss	kiugró szirtbe nyílik









Készítette: „B” csoport:

HORVÁTH ZSUZSANNA tanár

BIHARI GÁBOR tanuló

KOCSIS TAMÁS tanuló

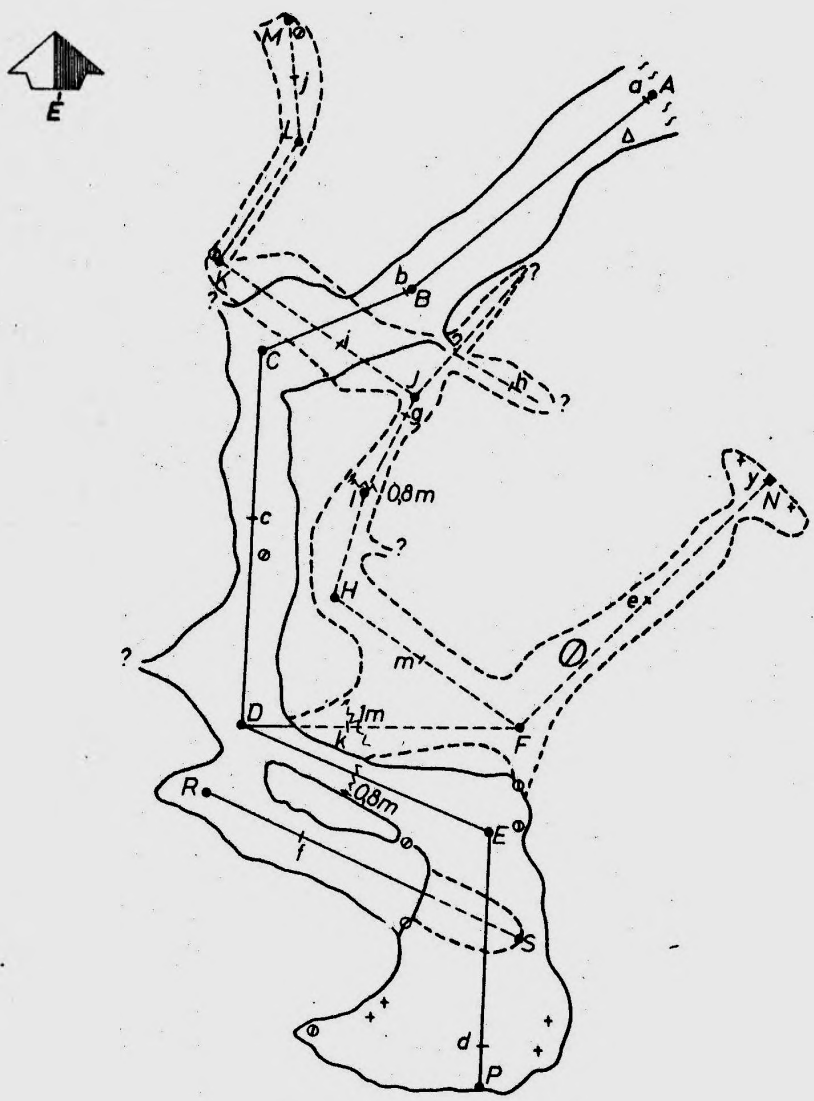
HEGEDŰS MÁRTA tanuló

NAGY TIBOR tanuló

1976.



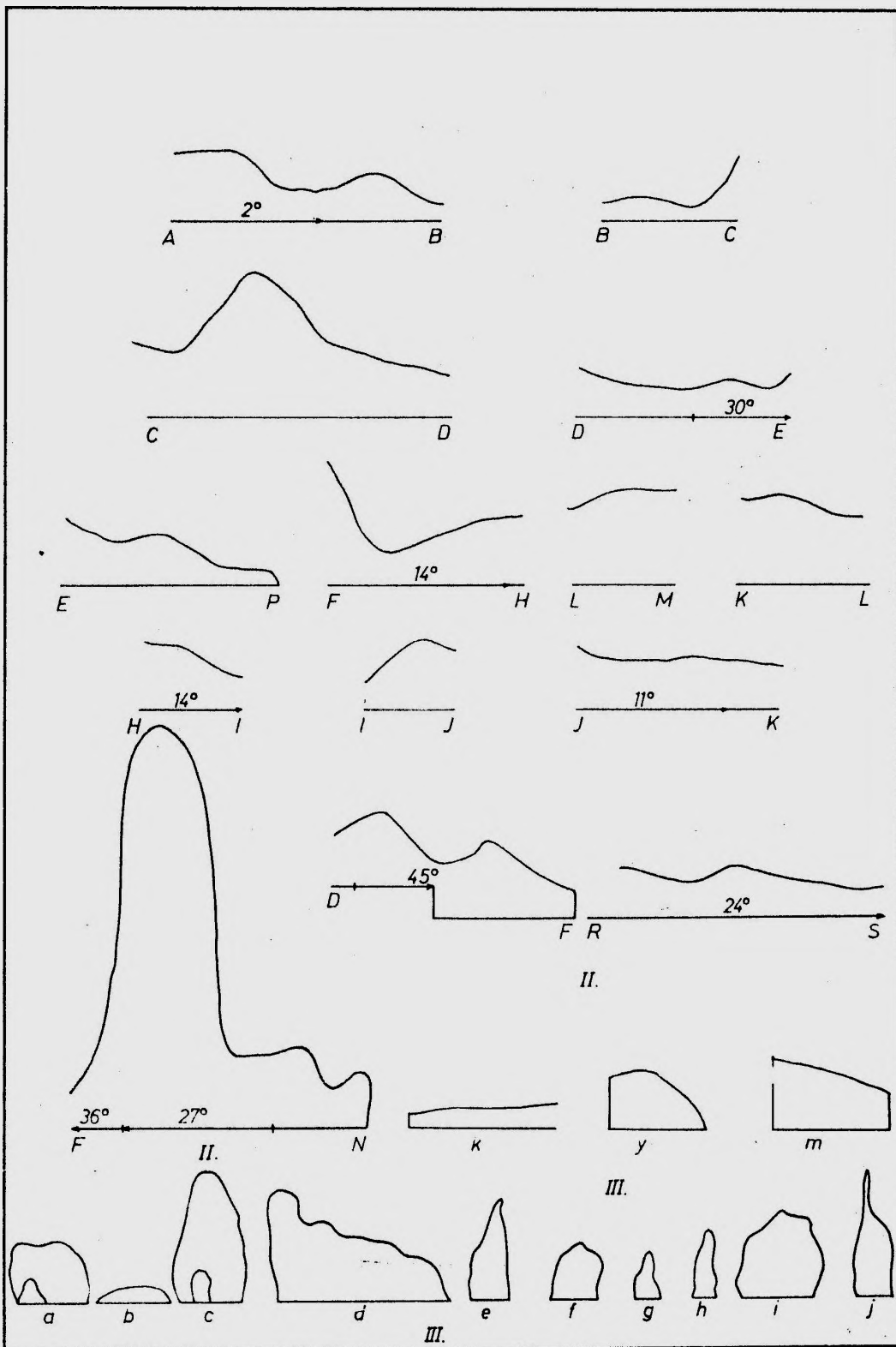
Az egész barlang omladékos.

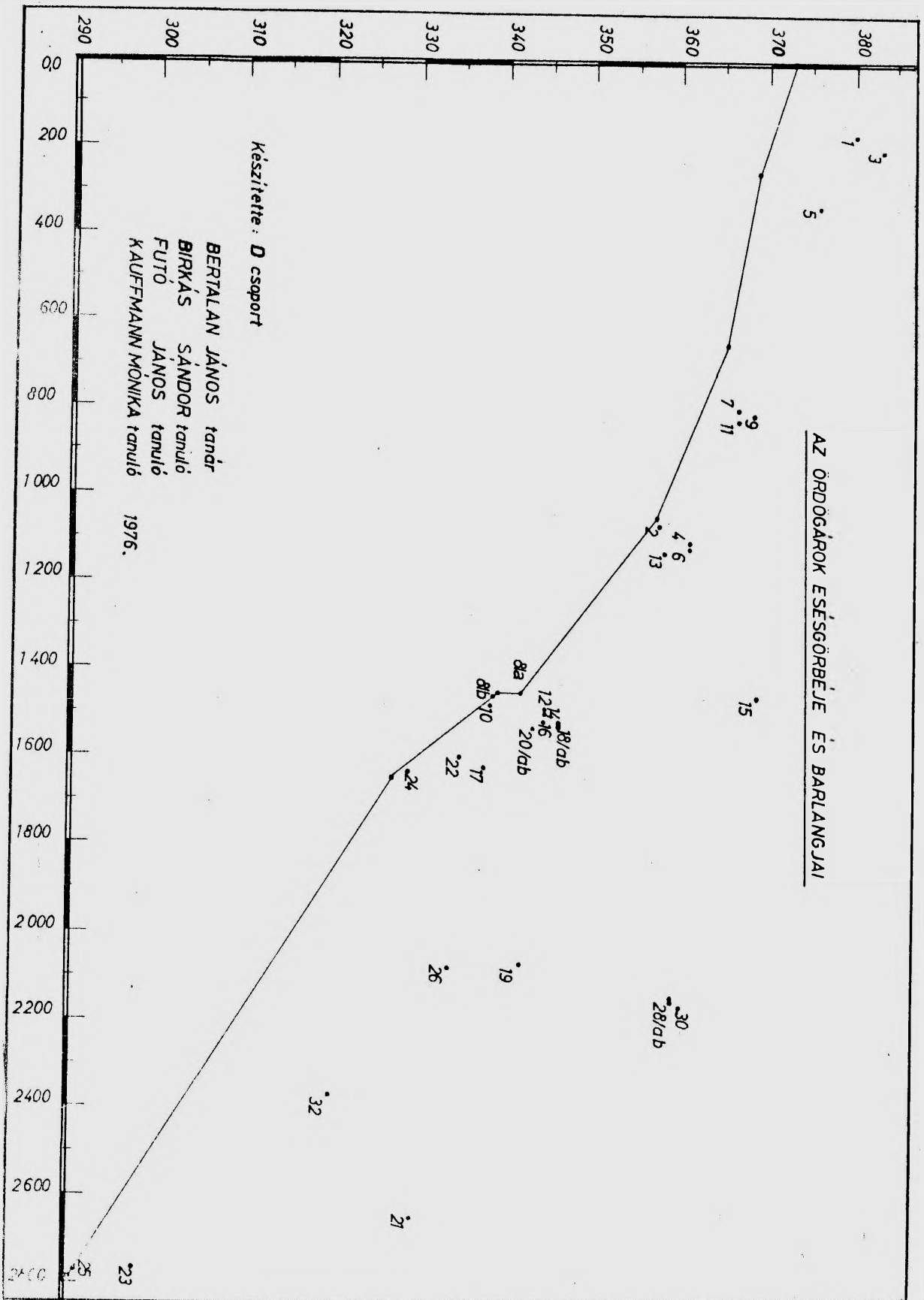


I.

ÖRDÖGÁROK 286.sz. barlangja  
1:100

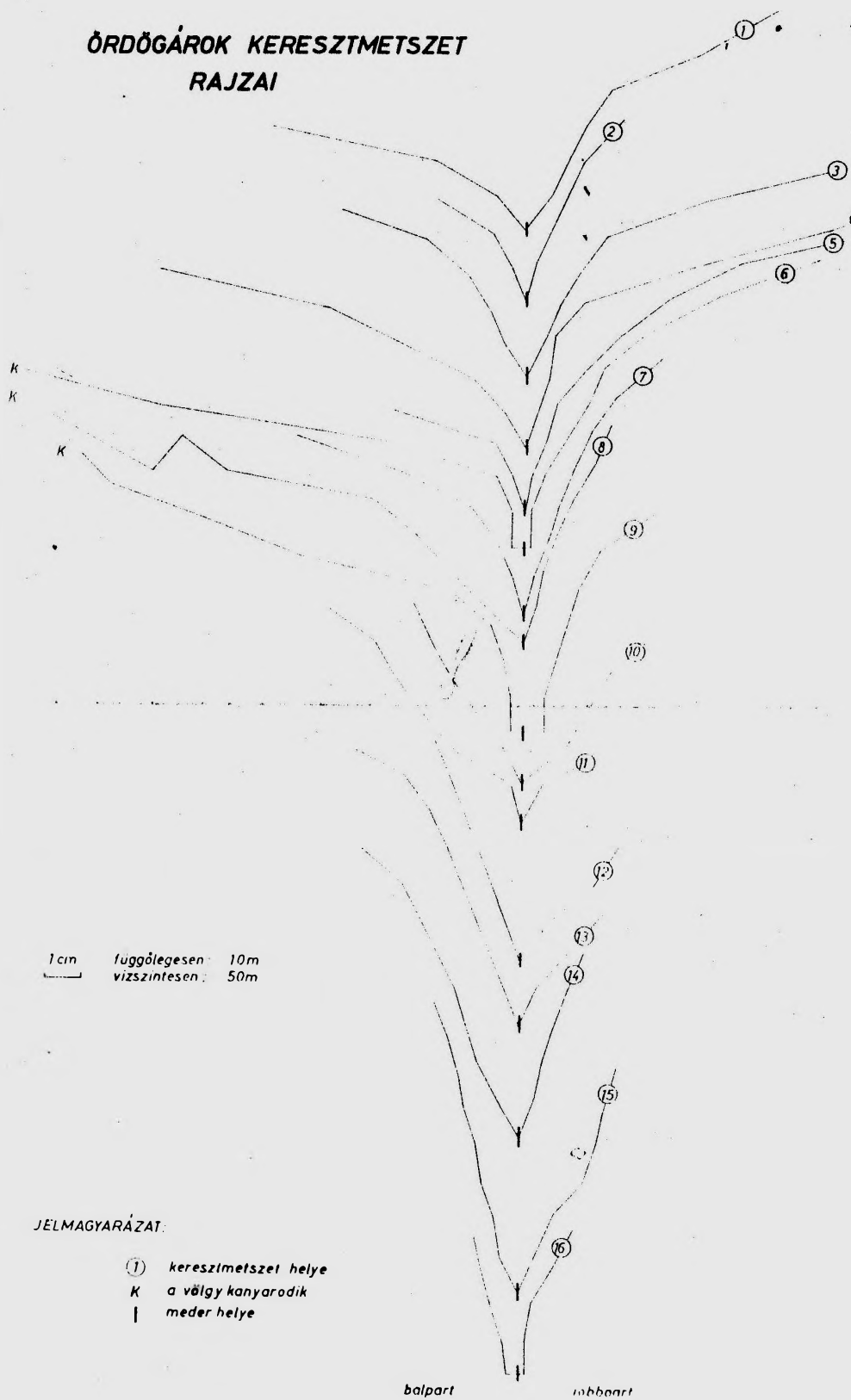
Készítette: „B” csoport:  
HORVÁTH ZSUZSANNA tanár  
BIHARI GÁBOR tanuló  
HEGEDÜS MÁRTA tanuló  
KOC SIS TAMÁS tanuló  
NAGY TIBOR tanuló 1976.





6874

# ÖRDÖGÁROK KERESZTMETSZET RAJZAI



Más eredetűek lehetnek azok az Ördöggát környékiek, ahol a csőszerűek uralkodnak vonalas elrendeződésben és olyan barlangokkal, ahol üstszerű oldási nyomok figyelhetők meg. Megint más eredetűek lehetnek azok, főleg az árok déli és északi részén, ahol nemcsak csőszerű barlangok vannak, nem vonalas elrendeződésben és üstszerű oldási nyomok nélkül.

Az Ördöggát környéki csőszerűek genetikájára nagymértékben utalnak a bennük található üstszerű képződmények. Ugyanis a víz keveredéséből származó oldási nyomok, az üstök, mivel közel esnek a jelenlegi bejáratokhoz, a gyakran kifelé lejtő padozatoknál nem alakulhattak ki a jelenlegi körülmények között. Egyrészt nem található a keveredési nyomok forrása, másrészt a bennük áramló víz a rövid távolságok miatt a megfelelő hatás elérése előtt a szabadba jutott volna. Ráadásul, mivel ezek a nyomok nemcsak az oldalfalakon, hanem a mennyezeten is előfordulnak, fennáll annak a lehetősége, hogy a járatok bizonyos időszakok alatt legalább rövidebb ideig teljesen, vagy majdnem teljesen teltek voltak vízzel, mely lehetetlen lenne, ha a jelenlegi bejáratozatokat tekintjük ezen barlangok korábbi bejáratának is. Mivel a keveredési korrozio viszonylag nagy mélységben megy végbe, azt kell feltételeznünk, hogy ezek a barlangok tulajdonképpen a lencsezóna járatainak feltáródásával felszínre került maradványok. Így magyarázhatjuk ezen járatok sima oldalfalait is, melyet a nyomás alatt áramló víz munkájának tekinthetünk.

Ezért a csőszerű barlangok (függetlenül attól, hogy melyik alcsoportba sorolhatók) a völgy középső részében (Ördöggát környékén) maradványok (kivétel a 15. sz.), és nem forrásbarlangok. Legfeljebb egyesek váltak azzá ideiglenesen, miután a hajdani járatrendszer feltározódott.

Jelentősnek mondható csoport a függőleges hasadékszerű barlangok csoportja. Ezek néhány méter hosszúságúak és elkülönülnek más barlangoktól azzal, hogy méreteik közül a függőleges magasság dominál. Törésvonalak mentén, helyi oldással

alakulhattak ki, ezt elhelyezkedésük és morfológiájuk is bizonyítani látszik. Pl: hiányoznak a keveredési korrozióból származó nyomok.

Az idetartozó barlangok két alcsoportba sorolhatók, egy kisebb relativ, de nagy magasságu, így vékony mennyezetű, és egy nagyobb relativ, de kisebb magasságu, így vastagabb mennyezetű alcsoportra. A relativ magasság és a mennyezeti vastagság ilyen összefüggése és a völgyoldalban található, később részletezett felszakadások alapján valószínű, hogy a vékonyabb mennyezetűek a fagyaprózódás segítségével gyorsan elpusztulnak, vagy elpusztultak a glaciálisok alatt az által, hogy mennyezetük felszakadt, majd beomladozik.

Korroziós forrásbarlangnak minősíthetők morfológiájuk és kitöltésük alapján a 15. sz. (Ördöglik), valamint a 28/a. sz. barlangok (utóbbiról lásd a térképet és a II. sz. táblázatot). Mindkettő idős, többszintes, elágazó, különösen a 28/a. sz. Ez szeszélyesen elágazó és erősen omladékos rendszer. Utóbbi lehetséges, hogy a szomszédságában elhelyezkedő maradvány-jellegű barlangokkal, valamint fölszakadásokkal együtt egy nagyobb rendszert alkotott.

A völgyoldalokban, különböző magasságokban olyan képződmények sorozata figyelhető meg, ahol a mennyezet részleges hiányától a teljes hiányáig találunk példákat a megfelelő átmeneteken át, ezért ezek, véleményünk szerint, a völgyoldal barlangjainak természetes fejlődési iránya a mennyezetük teljes elvesztése. Ezért a barlangi járatokra, illetve termekre hasonlító formákat mennyezetüket vesztett barlang járatoknak, illetve termeknek tekintjük, tehát ezek barlangmaradványok. A mennyezet teljes, vagy részleges elvesztésében, főleg a glaciálisok alatti fellépő fagyhatások és a gyökérzet fesztítő hatása játszhatta a főszerepet kombináltan. Egyaránt származhatnak csőszerű, de különösen függőleges hasadékszerű barlangok mennyezetének felszakadásából, majd beomladozásából.

Térképezésük során kiderült, hogy egyrészt a teremmaradványok mindig járatmaradványokkal együtt jelennek meg, másrészt még meglévő barlangok körül található általában csoportosan, de észak felé, akárcsak az árok barlangjai növekvő mértékben szóródnak. Ez különösen relativ magasságukra vonatkozik.

Ezek a felszakadáscsoportok kimutathatók a 7. sz., a 13. sz. és a 28/a. sz. barlangok környékén. A negyedik csoport a Kópasz-hegy és a völgyoldal határában vonalasan elrendeződő és így nem barlangokhoz kötődő, ezért eredete nem lehet azonos az előzőkével.

Az eddigiek alapján megállapítható az ároknak a fent említett helyein három darab, esetleg az Ördöglik méreteit elérő, összetettebb barlangja létezett, ezeknek csak egyes részei maradtak meg, más részeiknek legfeljebb csak a maradványaik. Ugyanakkor, mint arra már utaltunk, az Ördöggát környéki barlangok, bár maradványok, függetlenek az említett rendszerektől, és egy, a mélyben kialakult lencsarendszer járatainak szorványos maradványai. Ezért a még meg nem semmisült barlangok, amennyiben maradvány-barlangok, vagy a lencsezóna feltáródása által nyertek közvetlen kapcsolatot a felszinnel (Ördöggát környékiek), vagy egy nagyobb barlang részeként közvetlen kapcsolatot tartottak a felszinnel, korábban is. (7. sz., 13. sz., 28/a. sz. barlangok és környékük.)

#### A csoport egyéb rendezvényei

November 17-én a Zirci Múzeum Bakonykutató Ankétján ismertettük az Ördögárokmal kapcsolatos munka eredményeit.

Az előadás anyagának a megjelenése folyamatban van a Veszprémi, illetve a Zirci Múzeum kiadványaiban.

Dr. Veress Márton

Beszámoló jelentés a dorogi "József Attila"  
Művelődési Központ "Kadiž Ottokár" barlang-  
kutató szakkörének 1976.évi tevékenységéről

Az 1976. év folyamán munkánkat az előző 16 évi tevékenységünkhöz hasonlóan a Sátorkőpusztai- és Strázsa-barlangok további feltáró kutatása képezte. Ezzel elsősorban - a munkatervünknek megfelelően - a két egymás mellett lévő barlangnak mélységbeli összefüggését kívánjuk tisztázni.

A kutatómunka váltakozóan egész évben folyamatosan szombatvasárnaponként folyt.

A feltáró munka a Sátorkőpusztai-barlangban az év kezdetén igen izgalmasan alakult, mivel az előző évben a mélyponton megkezdett ácsolt függőleges akna 10-ik méterében a leszivárogo forrásvizmosta nyílás az újabb járatba bejutás reményét csillogtatta meg.

Végül is a teljesen képlékeny, vízzel átítatott agyagrétegnek kézzel végzett kivájása és felszállítása után egyre inkább bővült a nyílás és február 29-én, vasárnap sikerült bejutni az alsóbb járatokba.

A kutatóink sárban kuszva, csuszva lefelé egy kisebb termen és kuszodán át 1,5 - 2 m magas és 8 m hosszú terembe jutottak, ahol csodaszép és hatalmas aragonit pamacsok borítják a falat és gipszkéreg látható. Ezek a kristály képződmények a barlang eredeti és időközben elpusztult rendkívüli szépségű kristályos bevonatával vetekednek.

Az új járatrendszer végén több irányban bemosódott agyagdugók zárják le a továbbjutást. Ezen dugók kibontása és felszállítása a kb. 6 m hosszú kuszodán és 10 m-es függőleges aknán át további hallatlan erőfeszítést követeltek a kutatóinktól. Az év folyamán sikerült a nagymennyiségű agyagos latyakot felszállítani és a kuszodát is kibővíteni annyira, hogy azon keresztül már a készletet ki fogjuk tudni szállítani, ezt is külön e célra készítendő, miniatűr-csillével óhajtjuk végezni.



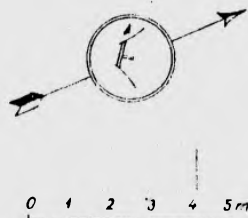
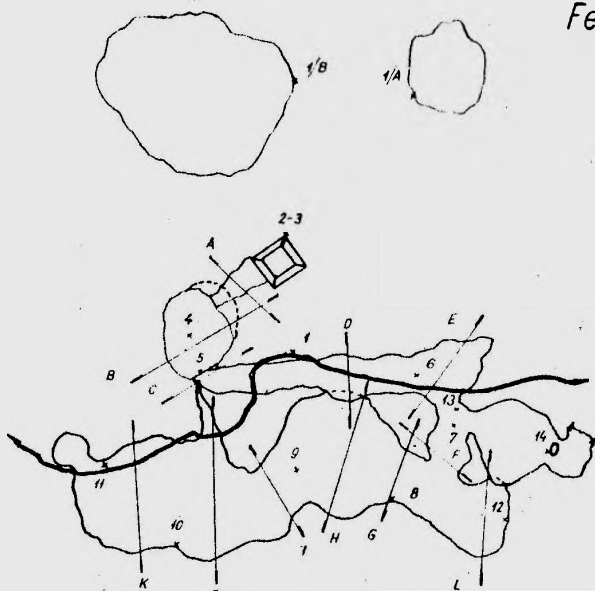
# Sátorköpusztai-barlang „KADIČ”-szakasz

„KADIČ OTTOKAR”  
KARSZI ÉS BARLANGKUTATÓ  
SZAKOSZTÁLY  
D O R O G

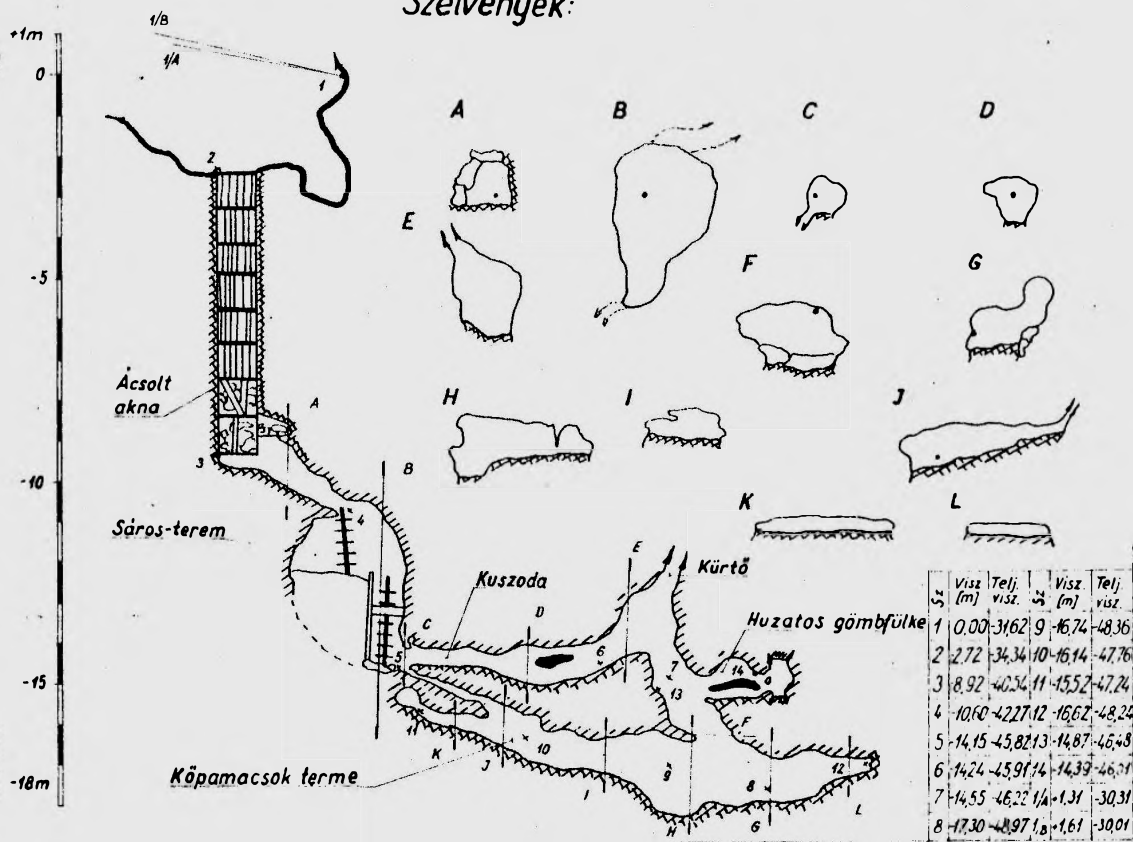
Felmérte és rajzolta:

Szlapák Károly  
Esztergom, 1976. március

Jelmagyarázat: - Régi barlangrész  
 - Kadič-szakasz  
 - Agyag  
 - Agyagpala



Szelvények:



A 15 éve kísérelt, és sokak véleménye szerint továbbjutás reménye nélküli folytatást kutató munkánkat végül is siker koronázta és így a két barlang összefüggését is ujult reménnyel tudjuk megkísérelni, kutatni.

A Strázsa-barlang feltárásán is dolgoztunk, ahol folytattuk a nagy bejárati barlang száda Ny-i szélén előző évben készített 2,5 m mély kutatások további mélyítését.

A harmadik kutatási területünkön, a Pilisnyergi viznyelő-nél a budapesti "Fényes Elek" barlangkutatócsoporttal közösen kollektív kutatómunkát végeztünk. A végzett munkáról készített közös jelentésünk az alábbi:

A két kutatócsoportunk az Országos Természetvédelmi Hivatal által kiadott közös kutatási engedély megadása előtt isjónéhány alkalommal dolgozott együtt a Pilisnyergi viznyelőben. Így 1973-74. évben a Dévay József vezette I. sz. csoport nyújtott segítséget az éppen létszámproblémákkal küzdő dorogi kutatóinknak.

Mielőtt azonban a korábbi feltárásokat folytatni tudtuk volna, a táborhely kialakítására, a viznyelőbe vezető árokba védőülepítő gátak és egy árok felett átvezető fahíd építésére kellett elég sok időt fordítani.

A mélyponton folytatott törmelékdgó-bontása a szűk járatszakaszok és egy 6 m-es és egy 10 m-es kürtő okozta nehézség ellenére jó ütemben haladt előre. Hangulatunkat, munkakedvünket emelte, hogy a harmadik közös táborozás alatt siker koronázta eddigi erőfeszítéseinket. 1976. május 22-én Szécsényi László és Bauer Jakab előtt nyílt meg a szabad ut lefelé és elsőként ereszkedtek le egy mintegy 8 m magasságu kisebb terembe. A terem megközelítése egyébként kissé körülményes, mert egy borotvaéles csiszolt - kőcsipkétől borított szűk hasadék vezet le oda.

A szűk hasadékot a ruházatban és a kutatók bőrének folytonosságában végzett hatása miatt "Reszelő"-nek neveztük el.

6874

A terem tetején lelógó hatalmas sziklatömbök mállott, oldott felületén fekete mangánoxidos bevonattal - hárshegyi homokkőnek bizonyultak és arra utalnak, hogy a nyelő legfelső szakaszából kerültek ide le a mélybe.

További bontás során kerültek elő még vörös színű szarukő darabok is. A lemosott üledékből egy fogat gyűjtöttünk, ami Dr. Kardos László meghatározása szerint lótól (*Equus caballus* Linné) származott.

Ezenkívül a szeptemberi munka során érdekes jelenségre letünk figyelmesek. A hordalék agyagos törmelék mélyítése közben egyszerre csak a föld emelkedni, süllyedni-emelkedni kezdett és egy vakond bujt elő, majd újra eltűnt. A mintegy 30 m mélységbe minden valószínűség szerint a nyelőbe zuduló víz sodorta le és mivel odalent bőven talált gilisztát, vígan élt itt is tovább.

Az év folyamán megszereztük a tervezett barlangi klimavizsgálatokhoz szükséges műszereket.

Folyó év II. félévétől kezdődően havi 1-2 alkalommal mértük a Sátorkőpusztai-barlang átlagos mélyszinti hőmérsékletét és relatív páratartalmát. Hasonlóképpen a Pilisnyergi víznyelőben a budapesti "Fényes Elek" csoport beépített fix tizedes beosztású hőmérőkkel és hygrométerrel május 21-22-23-án, május 30-án, június 5-én, 6-án, június 12 és 13-án, valamint október 9 és 10-én végeztek leolvasást és meglehetősen sok mért adathoz jutottak.

A Pilisi és Gerecsei barlangok tervezett térképezése helyett ez évben a Sátorkőpusztai új járatrész felmérését és ahhoz kapcsolódóan a Sátorkőpusztai-barlang új, korszerűbb térképezéséhez szükséges mérések végzését folytattuk. Az adatok értékelése és a térképek elkészítése a téli iskolai szünetre tolódik és azután ennek részleteit is már dokumentálni tudjuk.

Benedek Endre

Ferencvárosi Természetbarát Sportkör Barlang-  
kutató Szakosztályának 1976. évi jelentése

Szakosztályunk 1976. évi, jelentett munkatervét teljesítette. Tervünk két nagyobb vállalkozását, az égerszög-teresztenyei kutatótábort VIII. 16-25-ig, a hosszuhegyi feltárótábort VII. 14. - VIII. 8-ig, a tervezett időben rendeztük.

Röviden összefoglalva a táborok célját és eddigi eredményeinket:

I.

A Teresztenyei-barlang feltárását célzó első kutatótábort, több kutató és csoport után és részben közösen az ötvenes évek végén szerveztük. Azóta a legtöbb nyári táborunknak részben, vagy teljes munkaidővel ez volt a célja. A feltárást néhány alkalommal a forrás felől, a forrásbarlangból, nagyobb részben a viznyelők felől kíséreltük meg. A forrás felől főleg technikai, anyagi nehézségek miatt (vizszint-süllyesztés, légcserélő-elszívó építése) nem folytattuk a munkát. A barlangot kb. 70 méterig bontottuk. (Térképe a Társulati térképtárban.) A nyelők felől eddig, sok töbörben mélyített aknával próbálkoztunk. Ezek közül a Keserütó-lápjában, a Vizetesnél és a Veszettárpás munkahelyén dolgozott legtöbbit a csoport.

Az első munkahelyen, a Keserütó-lápa nyelőjébe, laza üledék, majd omló közettömegben, kis szelvényű kutatójárattal kb. 40 m-ig jutottunk. Részletes térképet a Karszt- és Barlang 1974. év II. számában közölte Dr. Balázs Dénes.

A Vizetes nyelőinél még lazább üledékben mélyítettünk aknákat, de egy időszakban hosszabb munkát a víz elzárásának, elgátolásának korlátozott lehetősége nem engedett meg.

A Veszettárpás függőleges aknáját több éves munkával 15 méterig mélyítettük, de az utóbbi években a kisebb létszámú

6874

A csoport munkaidejét a biztosítás cseréje már kimerítette, továbbbontásra már alig jutott idő.

Ezek után, mivel a nagyobb vastagságu üledékek átbontásához, a hosszú kutatójárat fenntartásához megfelelő anyagi erőnk és munkalétszámunk nem volt, olyan helyet kellett keresni, ahol a vízjárat közelében a szálkövet rövidebb uton elérhetjük.

A Vízetes nyelője feletti kis töbrben tíz éve már dolgozunk. 1975. óta ismét itt dolgozik a csoport és a tábor végére 8 m mélységgel kb. 11 m-es aknát bontottak. Reméljük, hogy a szálkő elérésekor átbontható vízjárat vezet a buvópatakhoz.

Az 1976. évi táborról, a Teresztenyei barlangnak, a Szabadság-barlang belső szakaszának kutatásáról, a Kecse-kut közelében történt feltárásokról Lukács László és László Árpád számol be részletesen az 1. sz. mellékletben.

A Solymári Ördöglyuk térképezését solymári csoportunk 1972. év III. hónapjában kezdte meg, 1:100-as méretarányban, igen részletesen. Műszerük a Társulati függőkompassz, acélszalag és házi készítésű lejtmérő, mérőlécek. A felmérés a Szemlőhegyi-barlang térképezésénél kialakított helyszini rajzvázlat alapu módszerrel készül. A térkép poligonvonalának szerkesztését Horváth János végzi. Jelentésünk évéig az összes felmért szakasz hossza kb. 800 m, az eddigi felszerkesztett vonalvázlat és részben megrajzolt térkép 660 m. (A térképező munka fotói és térképrészlet 2.sz. mellékletünkben.)

A felmérők nagyon gondosan, pontosan végzik munkájukat (pl.: a Kigyó-ut felső, igen nehezen járható, kuszható kerülőjárataán át, a bonyolult szakaszokból összetett mérővonalnak ugyanazon pontba való bekötésénél térbeli hibájuk 30 cm-en belül volt). Remélhető, hogy a lassan, de nagy gonddal készülő felmérés egy újabb nagybarlang pontos térképét fogja eredményezni.

Ez évi munkájukról részletesebb jelentésben, fotóanyaggal Hartig Miklós, a csoport és a felmérés vezetője számol be a 2. sz. mellékletben.

## II.

A hosszúhegyi Háromlyuku-barlang feltárását 1962. év óta Máté József tagtársunk szervezi és vezeti. A tábor fenntartása szakosztályunk anyagi erejét meghaladja, közvetlen pénz és még munkás segítséget is ritkán adhatunk. A nagyon jó technikai felszerelésű táborok minden gondját, így a vezető viseli, segítséget a Főiskola Sportköre ad.

A táborok kutatói 1964-ig a József Attila gimnázium diákjai voltak, 1964. óta a Győri Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola hallgatói, sportköri tagjai. Néhány régi diák rendszeresen résztvesz az újabb táborokon.

Az 1962-ben indult nagy munka 1968-ban hozta az első sikert, az oldalfülkék feltárását, de egyben az újabb nagy munkaszakaszt, az akna alatti nagy gömbfülkének, teremnek további bontását is. Azóta nagyobb részben ennek a teremnek törmelék-tömegét emelik ki. A kitöltést gondosan átvizsgálják, leleteinek feldolgozását, értékelését Dr. Kordos László vállalta. Ezekről 1975. évi jelentésünk mellékletében beszámolt.

1974. évben kapcsolódott be a kutatásba Szablyár Péter két társával. Ők a régebbi módszerrel, az adott lehetőségek: hasadék, boltozati üregek kisméretű tágitásával mintegy előtte járnak a teljes kibontást, kiszállítást végző csoportnak. Jelenleg is a teljes talpszintű bontás alatt már kb. 6 m mélyen járnak. Munkájukról a 4. sz. mellékletben számolnak be.

Az ez évi nagytábor kutatói az akna alatti teremből kb. 10 m<sup>3</sup> törmelékem emeltek ki és ezzel a terem talpát teljes felületén egy méterrel süllyesztették. Így a tábor végén kb. 20 m mélyen volt a talp az akna felszíni nyílása alatt.

A barlang térképét a térképtár és a Dokumentáció részére a múlt évben leadtuk.

A nagy akna három felszíni nyílását a táborok után a kutatók eddig a helyszínen vágott faráccsal fedték le. Végleges és

biztonságos lezárásának tervét Szablyár Péter elkészítette és a munkához a csoport a Pilisi Parkerdőgazdaság segítségét kérte. (Terv a 3. sz. mellékletben.)

A Szemlőhegyi-barlangban csoportunk az év III. hóig végzett kutatómunkát. A kutatást az Országos Természetvédelmi Hivatal engedélye, illetve felkérése alapján végeztük, de a kiépítési munkaterület lezárása, a barlangkulcs bevonása után az egyes napokra, estékre tervezett lejárás engedélye, rendezése nehézkessé vált.

A három hónapi kutatás igen kevés eredményre, negatív eredményre vezetett. Megkíséreltük az 1973. évben feltárt Ferencvárosi szakaszban a nagy omlás előtti terem (Rom-terem) eredeti talpszintjének elérését. A felmérés szerint az Egyetemi szakasznak, melynek a későbbi agyag-omladék dugótól eltekintve, közvetlen összeköttetése van az új szakasszal, hévizi talpszint átlagmagassága -28 m (a bejárati nullponthoz viszonyítva).

Viszont az új résznek a nagy omlás utáni talpszintje -32 m, sőt az utolsó összeomlott teremben ennél jóval mélyebb is lehet. A talpszintsüllyesztés, a feltételezett nagyméretű és mennyiségű omladék átrakása szerencsés esetben a nagy omlás megkerüléséhez nyújthatna támpontot. A terem külső ÉNy-i párkánya alatti bontással (ez a teremközép omladék aljánál mélyebben van) 30 cm törmelék alatt sima, leülepedett, vízzáró kalcitos rétegeket találunk, mely így 5 méterrel magasabb az omlás utáni szintnél (-27 m). Az Egyetemi szakasz óriás termében előzőleg végzett próbabontás szerint a lazább és kőkemény-ségű üledékrétegek többször, még megállapíthatatlanul sokszor ismétlődnek. De ha ilyen magasán a terem talpát alkotná, úgy itt még egy nagy vízzáró gátra utalna, mely az omláskor elpusztult. Erre a szakaszra különösen jellemzők az ÉNy-DK irányú gátak, kalcitfüggönyök. A vizsgált hely felett (ez alkotja a párkányalatti fülke hátsó falát) és a nagyomlás után az előbbitől 21 méterre, mélyebb szinten vannak az ép gátak, de

ezek középrészét bizonyíthatóan az omlás lég- vagy víznyomása törhette át. A kutatás olyan kis helyen történt, hogy csak tájékoztató adatot nyújthat.

A barlang felső-járatainak szintjét meghatározó, eddig un. "márgás" réteg elemzésének eredménye a 4. sz. mellékletben.

A Kinizsi-szakasz külső nagytermének boltozata alatt DNY-i irányban, a Kinizsi-csoport kutatóival váltott műszakban próbáltunk továbbjutni. A bontás 6-7 méterig sikerült, és egy kisebb gömffülkét eredményezett. Utána a szerkezeti hasadéknak felül, eddig nem tapasztalt összecementálódott kitöltése van. A méret még járható lenne, de kéziszerszámokkal tovább nem bontható. Az alsójárattal összekötő hasadék pedig színlősen összeszűkül.

Más, tervezett munkáinkhoz (pl. Hosszu-folyosóból a Kuszoda még ismeretlen részébe) a kiépítők műszaki segítségére (légkalapács, véső) lenne szükség.

#### Tervezett kisebb munkáink

A Vértes-hegység barlangjainak teljes felmérését vállaltuk. Dr. Bertalan Károly felkérésére előbbre hozva a témát, felmérjük a "Vértes-hegység barlangjai" c. kiadványban leírt (Kocsis Antal munkája) kisbarlangok közül azokat, melyeket eddig nem térképeztünk. Solymári csoportunk még a múlt évben kétnapos bejárással felmérte és fotózta a Meszes-völgyben leírt üregeket. Majd Horváth János az év október hónapjában kétnapi munkával ellenőrizte, kiegészítette a felmérést, újabb üregeket is felmért és vázlatos felszíni térképet készített 1:2500-as méretarányban a völgynek 1500 méteres, szirtes szakaszáról.

A helyi erdész futólagos tájékoztatása és egy régi vázlatunk szerint még egy kisbarlangnak kell lennie a völgyben. Ezeket felkutatjuk és a többi, még nem térképezett üreget 1977. évben felmérjük.



A Meszes-völgy és az Ugró-völgy üregeinek térképét, a kalauz korrekcióját, ugyancsak 1977. évben adjuk át a dokumentációnak.

Móga János tagtársunk, más kutatócsoportbeli társaival, részletesen feldolgozta a Gerecse-hegység ÉNY-i részét, a 4640-es kataszteri egységet.

Összegyűjtötték és értékelték az eddig publikált anyagokat és kiegészítették a terepbejárás során szerzett ismeretekkel. A Nagysomlyói-barlangban 20 m új járatrészt és második bejáratot tártak fel. Tíz barlangot térképeztek, három síkban, részletesen. Ezek: a Nagysomlyói-barlang 1. sz., a Nagysomlyói-Árkádos-barlang 6. sz., Kétbejáratos-barlang, 5. sz., Tordosi-Gorba-lyuk, Teke-hegyi-barlang, Szunyogos-barlang, a 2., 4., 7. és 8. sz. barlang.

Elkészítették a barlangok fotódokumentációját, meteorológiai méréseket végeztek, begyűjtötték és vizsgálatra átadták a kitöltések felszínén talált csontanyagot. Munkájukról a pályázati dolgozatban és a terepbejelentéseken számolnak be. A feldolgozott terület barlangjainak térképét az 5. sz. melléklet tartalmazza.

Szablyár Péter csoportjának 1977. évre vállalt tudományos kutatómunkája: Hévízes eredetű barlangok agyagkitöltéseinek mennyiségi meghatározása. "Elagyagosodási mutató" meghatározása. Ebből jelentésünk évében az adatgyűjtést a Hosszuhegy barlangjaiban és a Szemplőhegyi-barlangban megkezdték. (Részletes jelentés a 3., 4. sz. mellékletben.)

Lukács László vezetésével az égerszögi nyári tábor idején és más kiszállások alkalmával kutatóink átvizsgálták a Szabadság-barlang forrásának, a Kecsekut-forrásnak környékét. A forrás közelében három kisbarlangot tártak fel. Ezek közül egy, és a régebben felfedezett Büdöslyuk térképét elkészítették. (Részletes jelentés az égerszögi tábor 1. sz. mellékletében.)

Néhány társával más kutatócsoport munkájában és nyári táborán is résztvett. A Bükkben a Borókás 2., a Borókás 4., a Legyes, a Sziklafal alatti és a Diabáz barlangokat bontották és segédkeztek a Borókás 4. térképezésében. Az Alsó-hegyen a 404-es, a Nászut, a Rozmár, a "Sz. 1. Cipőkrémes"-barlangokban és a Vadászlesi, Lujza és Husvét zombolyokban dolgoztak. Résztvettek a 404-es és a Diabáz-barlang felmérésében. Az év második felében a "Promontor" kutatóival a 38-as barlangot bontották. Tapasztalatszerzés és mászógyakorlat céllal a kutatottakon kívül még 12 nagybarlangot és zombolyt jártak be.

Horváth János

J E L E N T É S

az FTSK barlangkutató szakosztályának 1976. augusztus  
12-25-ig rendezett kutató táboráról

A kutató-tábor célja: a Szabadság-barlang további kutatása, a teresztenyei barlangrendszer feltárása, a kutatóterület terepbejárása, geológiai térképezése és a barlangkutató házunk bővítése volt.

A munkálatok bővebb kifejtése

1. A Szabadság-barlang feltételezett csőszakasz alatti alsó-barlangjának létezését szeretnénk volna bebizonyítani. A barlangban befelé menet több helyen talákoztunk nyelővel, melyhez a felduzzadt vizek elszivárognak. Legjelentősebb ezek közül a kb. 450 méternél található Kut nevezetű nyelő. 1973. évben 2 m mélységig kibontottuk az itt felhalmozódott anyagot, de a járat itt összeszűkül. Néhány cm-es résen távozik el a víz.

Munkánk célja, hogy az Óriás teremből az Omladékon keresztül visszabontani a csőfolyosó alatt lévő alsó barlangig. Az Óriás teremben négy helyen végeztünk bontást, de az alsó járat létét igazolni nem tudtuk, mert az omladék fekéje minden helyen szálkőzetben végződött, és ezen csak kisebb repedések látszódtak. Az Óriás teremből tehát az előző részekben esetleg meglévő alsó járatba behatolni nem lehet. (4 kutató, 40 órás 1,5 m<sup>3</sup> omladék.)

2. A geológiai térképezés során eljutottunk a barlang végpontjáig, ahol úgy véltük, hogy nem túl nagy erőráfordítással újabb szakaszt tárhatunk fel. Másnap két műszakot szervezve, 9 kutató összesen 62 órai munkával 5 m<sup>3</sup> agyagot

eltávolítva tuljutt az addigi alsó végpontot jelentő agyagszifonon. A feltárt rész kb. 20 m hosszú és levezet az alsó patakos ágba. A patak vízhozama 1976. VIII. 20-án, 8 mm csapadék esett előtte, 6-9 lit/perc. A járat egy nem teljesen zárt szifonban végződik. A szifon valószínűleg a patak felduzzasztásával és a járat tágításával leküzdhetővé válik. Az újabb leszállásra azonban a tábor ideje alatt nem került sor.

A Pokol végén a kutatás elég nehézkes, mert a bejárattól 1600 m-re van és ennek eléréséhez kényelmesen 1,5 - 2,0 óra szükséges. A feladatunk itt a munkálatokat továbbfolytatni.

3. Szenthe István felmérte geológiailag a barlangot, egy ezek után elkészítendő részletesebb földtani szelvény számára. A felmérés során több felső járatot bejártunk. 700 m után találtunk egy szakaszt, melyben előttünk még senki sem járt. A szakasz bejárata kb. 8 m magasan a patakmeder felett emberderéknyi átmérőjű nyílás. A nyíláson átbujva egy függőleges hasadék aljára érünk. Három métert előre felmászva egy teremszerű kiszélesedéshez érkezünk. A falakat itt vattaszerű kristálytűk borítják. A vattaszerű képződmények valószínűleg aeroszolos képződésűek, az egész barlangban egyedülálló képződmények. A terem végéből indul egy fent ketté ágazó 10 m hosszú vakkürtő és egy agyaggal szinte teljesen kitöltött oldaljárat.

Az első hasadék fölé mászva, tuvarnyi 8-12 cm hosszú heliklitet láthatunk. Felfelé még egy hat méteresre kiduzzadó fülke és egy onnan induló nyolc méter hosszú vakkürtőt kimászva érjük el a szakasz végét. Az ujonnan bejárt rész becsült hossza 30 m. A szakaszt az idő rövidege miatt nem tudtuk feltérképezni.

4. A fotódokumentáció kiegészítése négy kutatónk egy teljes napi munkájával kb. 200 db fekete-fehér papirképet és szí-

nes diapozitívot készített el. A felvételek általában három vaku segítségével készültek, melyeket vaku-szinkron-áramkörrel gyújtottak.

Az elkészült képeket a szakosztályi összejöveteleken fogjuk levetíteni.

5. Csoportunk a kutatóterületét sajnos nem járta be elég alaposan. Ezt a mulasztást igyekeztünk enyhíteni a Szabadság-barlang feletti és Kecskékut környéki terület alapos bejárásával. A bejárás terület geológiai felmérését Szenthe István végezte el. A bejárás során alaposan megismertük a területet és 12 új objektumot jelöltünk be a térképre, melyek közül 6 igen biztató, ezért ezek megbontását feltétlenül bevettük a csoport jövőbeni programjába.

A tábor során ezek közül hármat megvizsgáltunk alaposan. Ezek az Esőeresz, a Baltás beszakadás és a Borzkarszt-barlang.

6. A Szabadság-barlang forrása a Kecskékut feletti három csoportban délnyugat felé húzódva fosszilis forrásszájak találhatóak.

A forráscsoportok mindegyike több nyílásból áll, melyek láthatóan a felszín alatt nem messze, egyesülnek. A legalsó szinten a forrás felett 5 méterrel levő száját csoportunk régebben megbontotta, de úgy találta, hogy a járat hamarosan összeszűkül.

A két felső szinten lévő forráscsoportot bontottuk meg. Az egyik 230<sup>0</sup> 90 m-re található a forrástól. A száj forrástól való magassága 33 méter.

A járat köves-humuszos kitöltésű, ezt könnyedén lehet bontani. 24 órás munkával 9 m<sup>3</sup> anyagot sikerült kibontani. A járat formája ekkorra már láthatóvá vált. A járat egy kőzet-domborulat alatt fut, melynek szélessége 2,5 m. A kőzet erősen gyűrt vékony lemezes agyagcsikos sötét színű mészkő.

A helynek kibontás utáni formája miatt az ESŐERESZ nevet javasoljuk.

Az itteni munkálatokat a Borzkarszt-barlang további bontása miatt hagytuk abba.

A hely nagyon érdekes, mert nem messze a fennsikon két beszakadás pontosan az ESŐERESZ irányába esik.

Feltehetően a két beszakadás és az ESŐERESZ közötti szakasz erősen rongálódott, ezért a későbbiekben a második beszakadást fogjuk megbontani.

7. A Kecse-kuttól  $280^{\circ}$  90 méterre, a forrás felett 32 m-re található a másik forráscsoport, melyet megbontottunk.

- A járat alját humusz tölti ki. A belső részek felé a humuszréteg vékonyodik. A járat maradék tere egy arasznyi átmérőjű csatorna kivételével száraz levelekkel volt kitöltve. A járat bontásánál az arasznyi lyukat teljes keresztmetszetté tágítottuk ki, hogy az anyagszállítás biztosítható legyen.

A tábor alatt a barlang kibontása mellett annak a térképét is elkészítettük.

A barlang leírása:

A barlang a fennsík alatt három méterre nyílik. A bejárata egy keskeny réteglap-menti hasadék, melyből a bejáratra közel merőleges járatba jutunk.

Jobb- és baloldalon egy-egy kürtőcske indul lefelé. A jobboldalin lemenve, egy kisértőcskébe jutunk, melyből egy járat a felszínre visz, egy pedig a bejárat alá kanyarodik. Visszafordulva egy kétméteres csőszerű járaton a baloldali kürtőcske alá érünk. Innen egy elszűkülő járat indul előre és a főjárat jobbra jellegzetes medert alkot. A falak koprodáltak. Az enyhén emelkedő járatban továbbmenve, két kanyar után egy háromszög profilu 4 m hosszú kuszó szakaszhoz érünk. A kuszás után egy fülke képezi a barlang

végpontját. A fülke mérete 1 x 1 x 0,8 m. A fülkébe gyökerek lógnak be, de a bennlévő nagymennyiségű száraz levél nem kerülhetett be a felszínről bemosódás útján, mert a gyökerek a szálkötetöt nem morzsolták még szét és ezen keresztül a behordás még lehetetlen. Ebből a fülkéből előre egy teljesen eltömődött és egy a bejárat felő arasznyi átmérőjű szálkő járat indul.

A barlang térképe az eredetileg megvolt borzjáratok után vonul, ezért annak alaprajzát pontosan tükrözi. A barlang előtti hányóban sok csontot találtunk, melyet a későbbiek során szakembernek fogunk átadni. A barlangot BORZKARSZT-BARLANG-nak neveztük el.

8. A Piticstől 40<sup>0</sup> 1325 m-re lévő töbröt a terepbejárás során figyeltük meg. A töbörben egy baltát találtunk, ezért BALTÁS néven emlegetjük. A töbör északi szélén közethatár huzódik. DK felé vastag pados, világos mészkövet, ÉNy felé vékony, lemezes agyagcsikos sötét mészkő váltja fel. A vékony lemezes zónában sugár irányuan vizmosások vannak. (Az egész területen nincsenek ehhez hasonló vizmosások.) Az egyik vizmosás a közethatár közelében egy kőzetnyílásban ér véget. Ezt a nyílást bontottuk ki próbabontás-képpen. 1,5 m<sup>3</sup> humusz és gyökér eltávolítása után áttekinthetővé vált a nyílás. Egy kb. 2,5 m hosszú kőzetrepedésben megy el a víz. A két kő között 30-35 cm távolság van. A két kő között a víz az agyagon keresztül szivárog el.

A jövőben érdemes lesz a két kő közül az agyagot kibontani és a víz útját követni.

Munkánk megóvása érdekében a vizmosásba törmelékfogó gátakat építettünk be.

9. 1975-ben felújítottuk csoportunk egy tiz éve elhagyott munkahelyét a Víztestől 240<sup>0</sup> 160 m-re levő időszakos víznyelőben. A csoport előzetesen kb. 8 m mélységig aknát hajtott, de a rossz ácsolat idővel teljesen összeomlott és mi így a föld színéről kezdtük meg a munkát. A

mult évben a beomlott aknát kibontottuk és megfelelően beácsoltuk. A munka ez után kézi lejtásu csörlőberendezéssel és kötélpálya segítségével folyt. Azóta a munka egy három méter hosszú, enyhén lejtős táróban folytatódott. Haladás-irányunkat a meglévő vizjárat pontosan irányítja. A munkát nehezíti, hogy az agyag és az agyagban lévő kövek laza szerkezetűek, ezért omlásveszélyesek. Ezt a veszélyt rövid, kb. 60 cm-es fogásokkal küszöböljük ki. Munkánkat a már nem túl messze lévő szálkő felé folytatjuk, ahol már biztosítás nélkül dolgozhatunk.

10. Területünk egyik érdekessége, hogy csak 1 db, 1974. évben beszakadt zsombolyt ismerünk rajta.

Ez a Kecske-kuttól 30<sup>0</sup> 300 m-re egy vizmosás közepén nyílik. A vizmosás a vizet a Kecske-kut völgybe vezette le. Most a viz nagy része befolyik a zsombolyszájon és (nagy valószínűséggel) a Kecske-kuttól 30 m-re a vizmosás irányában nyíló apró forrásban lát napvilágot.

A zsombolyban való lenntartózkodásunk révén nagymennyiségű széndioxid halmozódott fel. Ennek kiszellőzése nagyon kicsi, mert a közel egy éve történt utolsó leszállásunk óta még mindig csak annyira javult a levegő, hogy a barlangban három óránál többet nem tudtunk eltölteni.

A zsombolynak a tábor alatt elkészítettük a térképét és a fotódokumentációját.

László Árpád - Lukács László



B E S Z Á M O L Ó

a solymári csoport 1976. évi munkájáról

1976. évi mérő és kutató munkánkat február hónapban kezdtük el. Munkánkat általában havi két-három alkalommal végeztük. Fő feladatunk a Fehér-termi járat felmérése volt, mely tervünket teljes egészében teljesítettük. Méréseinket fentiek után a Ferde-teremtől az ITE-teremig folytattuk. Ennek a résznek a felmérését szintén befejeztük. 1977. évi tervünkben szerepel, az ITE-teremtől a Kaloda felbontása után a körfolyosó labirintusos részeinek felmérése. Április 17-19-ig, háromnapos expedíció során mértük fel a Fehér-termi rész egy szakaszát és az Orion-termet az Ipoly-teremmel összekötő feltételezett járatrészt bontottuk, melyet későbbiek során sikerült átbontanunk és ezzel egy új körjáratot létrehoznunk.

Itt szeretném megemlíteni, hogy mindezen munkák mellett sok időt rabol el a barlangban eltévedtek kimentése. Pl. 1976. február 7-én szombaton munkaközben 3 főt kellett kimentenünk. 1976. május 22-én az egész barlangot át kellett fésülni, hogy öt eltűnt főt kimentsünk.

Szeretném hangsúlyozni a barlang lezárásának fontosságát, miután rendkívül sok szemetet, üveget, neon csöveket hordanak a barlangba.

Hartig Miklós

J E L E N T É S

A Hosszuhegyei (háromlyuku)-zsomboly feltárásának folytatására 1976. július 24-től augusztus 7-ig a helyszínen tábort rendeztünk.

A feltárás mechanikailag kézihajtású csörlővel és kéziszerszámokkal történt. A védelmi felszereléseket biztosítottuk, a munkavédelmi szabályokat közöltük. Személyi sérülés nem volt.

A feltárás eredményeképpen

- a/ a barlang mintegy 5 méterrel mélyült, eltávolítottunk mintegy  $10 \text{ m}^3$  törmelékét. Ezt csörlővel emeltük ki. Ezzel az évközi további feltárás utját szabaddá tettük;
- b/ az állattani kutatáshoz újabb nagymennyiségű csontlelet került a felszínre. Ennek tudományos értékelését Dr. Kordos László vállalta és végzi.

Máté József

Jelentés csoportunk 1976. évi munkájáról

A csoport tagjai: Havas Péter, Sisák Zsolt, Szablyár Péter.

1. Feltáró munka: a Hosszuhegyi (háromlyuku)-zsombolyban tovább folytattuk az elmúlt évben megkezdett bontási munkát a törmelékubba mélyített aknában.

A 4 méter mély aknából vízszintes irányba kibontott rész laza törmelékbe vezetett, a fokozódó omlásveszély miatt a bontást abbahagytuk.

2. A Pilisi Parkerdőgazdaság felkérésére elkészítettük a zsomboly életvédelmi lezárására vonatkozó terveket, annak beépítését is vállaltuk. A szerkezetek sajnos azóta sem készültek el, pedig a barlang jelzett turistauthoz való közelsége a mielőbbi lezárást indokolná.

3. Megkezdjük a barlangi agyagkitöltések mennyiségi-minőségi meghatározás c. kutatási témák gyakorlati megvalósítását, melynek technikai előkészítése meglehetősen sok munkát igényelt. Az anyaggyűjtést a Hosszuhegyi zsombolyban és a Szabó József barlangban elvégeztük.

Megkíséreltük a Szemplőhegyi-barlang márgás rétegének eredetét kideríteni, vizsgálataink eredményét leadtuk (Horváth Jánosnak).

Szablyár Péter

Jelentés a "Hajnóczy József Barlangkutató Csoport"  
1976. évi munkájáról

1976. áprilisában kétnapos rohammunkával 8 fő közreműködésével 112 munkaórában beszereltünk egy rögzített vaslétrát az odorvári Hajnóczy-barlang legkritikusabb részére. A létra 1,20 m-es darabokból áll - mivel ekkora méretű létrátag fért át a Satun - és tizet szereltünk össze.

1976. augusztus 8. és 20-a között volt az évi nagy táborunk - immáron a 14. - melyben a barlangban dolgozók létszáma 27 fő volt.

Az 1976. évi tervből következően egy csoport a már elkészült térkép korrigálását végezte igen nagy intenzitással és örvedetes volt, hogy munkájuk eredményeként kiderült, a korábban felvett térképen lényeges változásokat nem kellett eszközölni. E tábor során felmérték a Lapos-terem - Nagy-terem - Baléria és Óriás-terem részeket, melyek összességükben a barlang 55-60 %-át adják.

A szelvényezők jobbára együtt dolgoztak a térkép korrigálók-kal és sikerült több jellemző keresztmetszetet elkészíteniök, melyek fontos adalékokkal szolgálnak a barlang kialakulásához.

A szegedi Juhász Gyula Tanárképző Főiskola két hallgatója - Miklós Gábor és Városi József - légáramlás sebesség és hőmérséklet-mérést végeztek a barlangban. Méréseik alapján elkészítették a barlangi légáramlás fő vonalait bemutató térképet. Egy alkalommal egy 24 órás méréssorozatot csináltak, mellyel párhuzamosan a felszínen - az Odorvár csucsán - is 24 órás mérést bonyolított le a felszíni meteorológus csoport. Az adatokat R-40-es és WANG típusu számítógépek segítségével dolgozták fel. A kiértékelést még nem fejezték be, de várhatóan a mérések alapján meg lehet határozni a további feltárás irányát, a barlang másik bejáratának (bejáratainak) nagyságát ( $m^2$ ), elhelyezkedését (irány, távolság) s a még feltáratlan részek nagyságát ( $m^3$ ).

'A feltáró csoport az igen nehéz körülmények között végzett munka mellett a térképezést is csinálta, valamint a nehezebben járható részekben a térkép korrigálását. Munkájuk eredményeként a barlang jelenlegi legmélyebb pontja - a bejáratától - -93 m, míg a legnagyobb szintkülönbség a barlangban 118 m.

Varga Csaba

Jelentés a "HERMAN. OTTÓ" Barlangkutató Csoport  
1976. évben végzett munkájáról

A "Herman Ottó" Barlangkutató Csoport hagyományainak megfelelően 1976-ban is főleg az alábbi karszt, barlang, karszthidrogeológiai feladatokban tevékenykedett.

1. Karsztmorfológiai felvétel
2. Barlangfeltárási tevékenység
3. Barlangfeltárási tevékenységhez kapcsolódó megfigyelések, anyagvizsgálatok
4. Karszthidrogeológiai mérések

Ezeket a feladatokat hétvégi és hétközi ünnep- és szabadnapokon, rövidebb-hosszabb munkatáborokban végeztük.

1. A karsztmorfológiai felvételek célja több irányu volt.

Ezek:

- a/ A terület részletes bejárása, felvétele a barlang kataszteri lapok előírásainak, kívánalmainak megfelelően a kataszter készítése és kiegészítése céljából.

Ilyen jellegű felvételeket három területen végeztünk:

- a Borókás töbrök környezetében az un. "Fennsiki mészkő" területén, a Kurtabérctől a Szinva-völgyéig terjedő részen,
- a Kiss-fennsikon a Kaszás-kut, illetve Felső-forrás környezetében,
- a Bányabükk területén a diósgyőri források vízgyűjtő területén.

A felvételek alapján jelöltük ki azokat a víznyelőket, töbröket, amelyek megbontását már 1976-ban megkezdtük, vagy a következő években tervezzük.

A mérések eredményét részleteiben a borókási terület esetében a Területi Szervezet is hasznosította.

A karsztformáknak az alábbi adatait mértük:

- a/ alakja, nagysága,
- b/ a feltárt kőzetek csapása.

A felmért karsztforrások helyeit, alakját az 1. sz. ábra szemlélteti.

## 2. Barlangfeltárási tevékenység

A feltárási munkákat a Borókási területre koncentráltuk. Célunk az volt, hogy lejussunk a karsztvizszintig és vízszint mérési és víz nyomjelzési lehetőséget biztosítsunk a borókási töbrök (mint feltételezett vizgyűjtő) és a Szinva-forrás között. Kerestük a vizeztározási lehetőségeket, hogy a karsztvizjáratok esetleges leszűkítésével, illetve a beszívárgott víz visszatartásával a forráshozamok kiegyenlítése tervezhető-e?

Ebből a célból több víznyelőből, illetve töbrőből kiindulva végeztünk feltárást. Ezek eredményeként a barlangok leírását és térképeit szerepeltetjük (2., 3. sz. ábrák).

Borókás IV. tektonikus hasadékból keletkezett, oldaljárattal a felszín felé tartanak. Ezekben a továbbjutást kötőrmelék zárja el. Egy felső járat is feltételezhető. A barlang nehezen járható, vonalvezetése lépcsőzetes. Cseppkőképződményekben szegény. A barlang első harmadában tágas akna indul a felszín felé, amelyből vizesesszerű vízlefolyás indul. A jelenlegi végpontban egy kb. 8-10 m mély szifon van. Ehhez a víz hozzáfolyás általában 8-10 liter/perc.

Az 1975. végén és 1976. elején végzett vízhozam-mérések szerint a Borókás I-II-III. és IV-V. barlangokban nem volt mérhető vízfolyás. A B-IV-ben a szifon előtt mért vízhozam 8-30 lit/perc volt.

1976. április-májusban már a B-II-III-V. barlangokban is jelentkezett 3-20 liter/perc közötti vízfolyás. Ebben az időszakban a IV-ben 60-80 lit/perc közti vízhozam volt.

Borókás II. 1974. tavaszi táborban tártuk fel. Bejárata 2 m mély, bontott, kiácsolt aknával kezdődik. A szálkőzetben keskeny kis repedés van, itt 15 m-ig jutottunk el. 15 m-nél kőtörmelék zárta el az utat. A bontás után harangalaku akna, átmérője 6 m, mélysége 25 m. Az akna aljában található az első terem. A terem bal ágából lejtős kürtő huzódik felfelé, amely igen kőtörmelékes, a terem jobb ágában folytatódik a barlang, ahol szintén bontani kellett. Egy kis lejtősakna után következik az óriás akna, mely 8 m átmérőjű és 30 m mély. Esőzések időszakában itt beszivárgó víz észlelhető. Az akna tetejéből kiinduló ág visszacsatlakozik az akna aljából, hogy vízszintes ág indul ki, amely lejtősaknában folytatódik. Itt egy nagy cseppkő található. A barlang igen szegény cseppkőképződményekben. Innen megfeszített munkával lehetett még előrejutni, ahol kb. 106 m mélységben vető zárja el a továbbjutás utját.

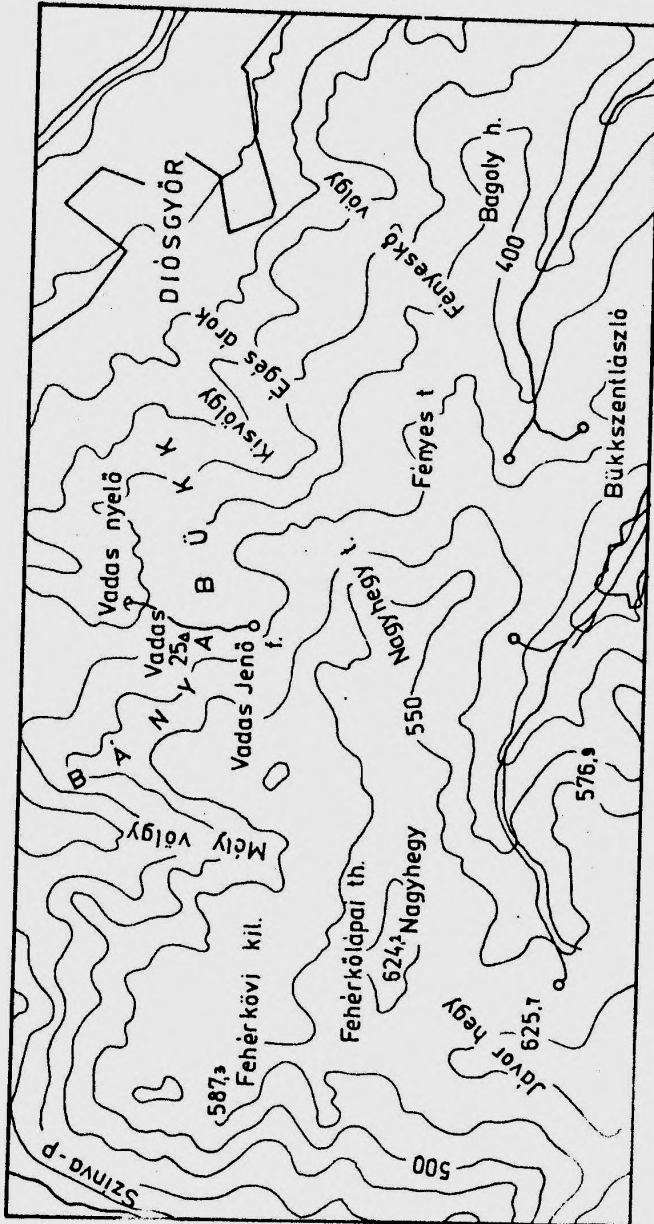
Borókás III.-barlang időszakos víznyelő teberből, szálsziklából indul 5 m mély aknával, amely átmérője 70 cm, szélessége hossz tengely irányban 2 m. Az akna egy kis teremben végződik, amely 3 m hosszú. Ennek aljából harang alaku akna halad tovább, 17 m mély. Az akna aljából indul egy kavicsos szifon, mely fokozatosan elszűkül. 1 m-ről 30 cm-re, majd újból kitágul és egy kis terembe jutunk. A terem oldalából indul az un. hármasspirál, 35-40 cm átmérővel. Ennek hossza 5 m és derékszögben megtörve, függőlegesen jutunk a Hajó-terembe, egy 4 m magas és 3 m hosszú oldalágból egy 23 cm széles szűkület indul és 1,5 m magas kis teremben végződik, amely 2 m hosszú és 1 m széles. Ennek az aljából indul egy 15 m-es akna lépcsőzetes hossz-szelvényvel, folyamatosan táguló keresztmetszettel, beérve egy terembe. A teremben egy 14 m magas kürtő található, átlagban 4-5 m átmérővel. A terem aljából indul a kettős spirál, amely 6 m mély, 40-50 cm átmérőjű és az akna aljából 1 m-re kiszélesedik.

A Borókás III. végpontja és a IV-es aljának felmenő ága között áthallás van.

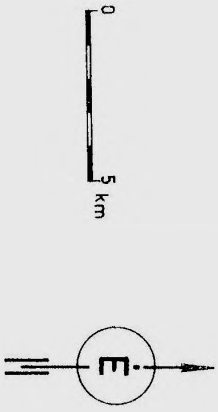
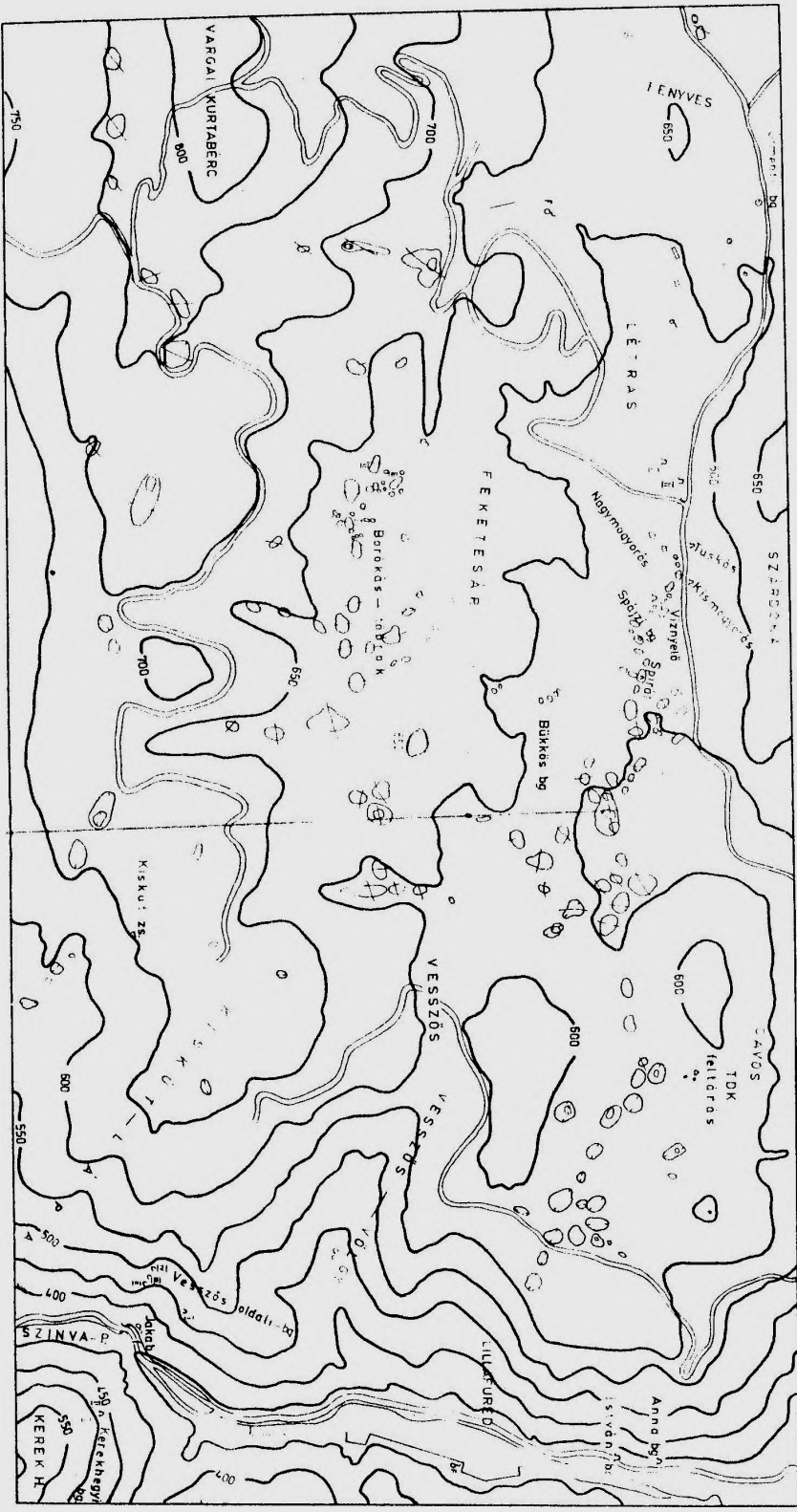
6874



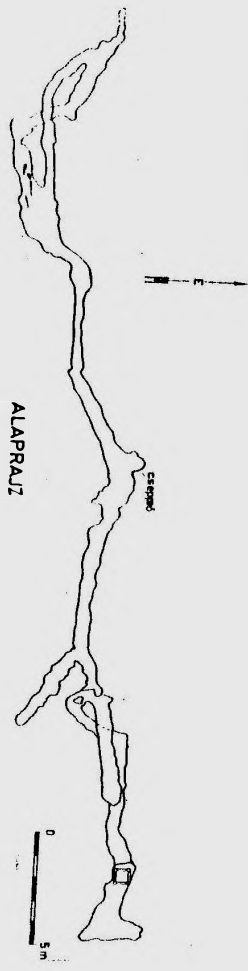
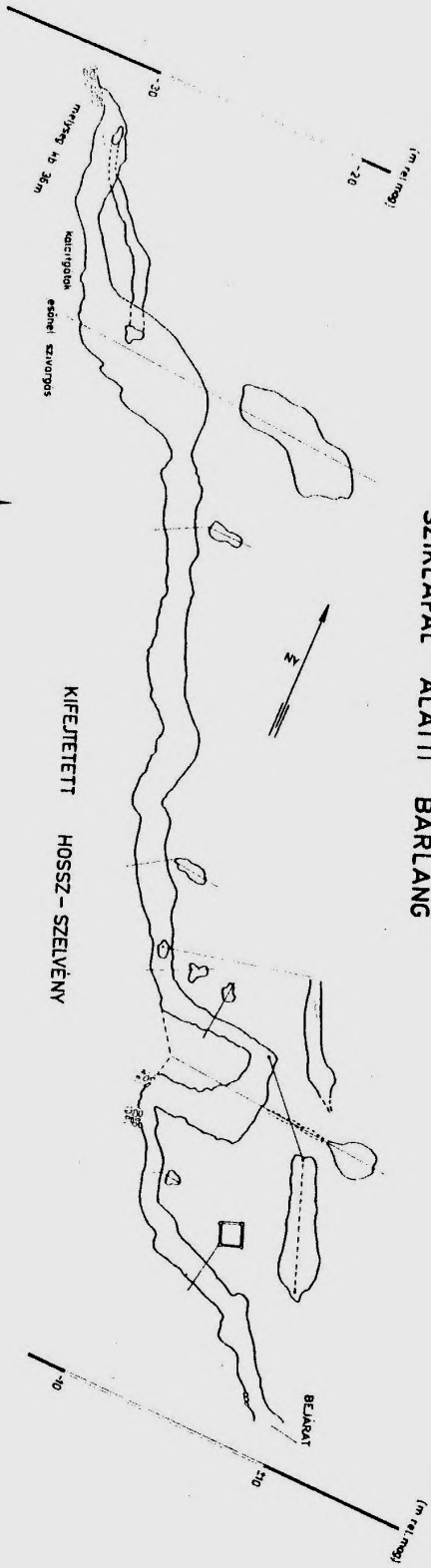
# BÁNYABÜKK ÉS KÖRNYÉKE

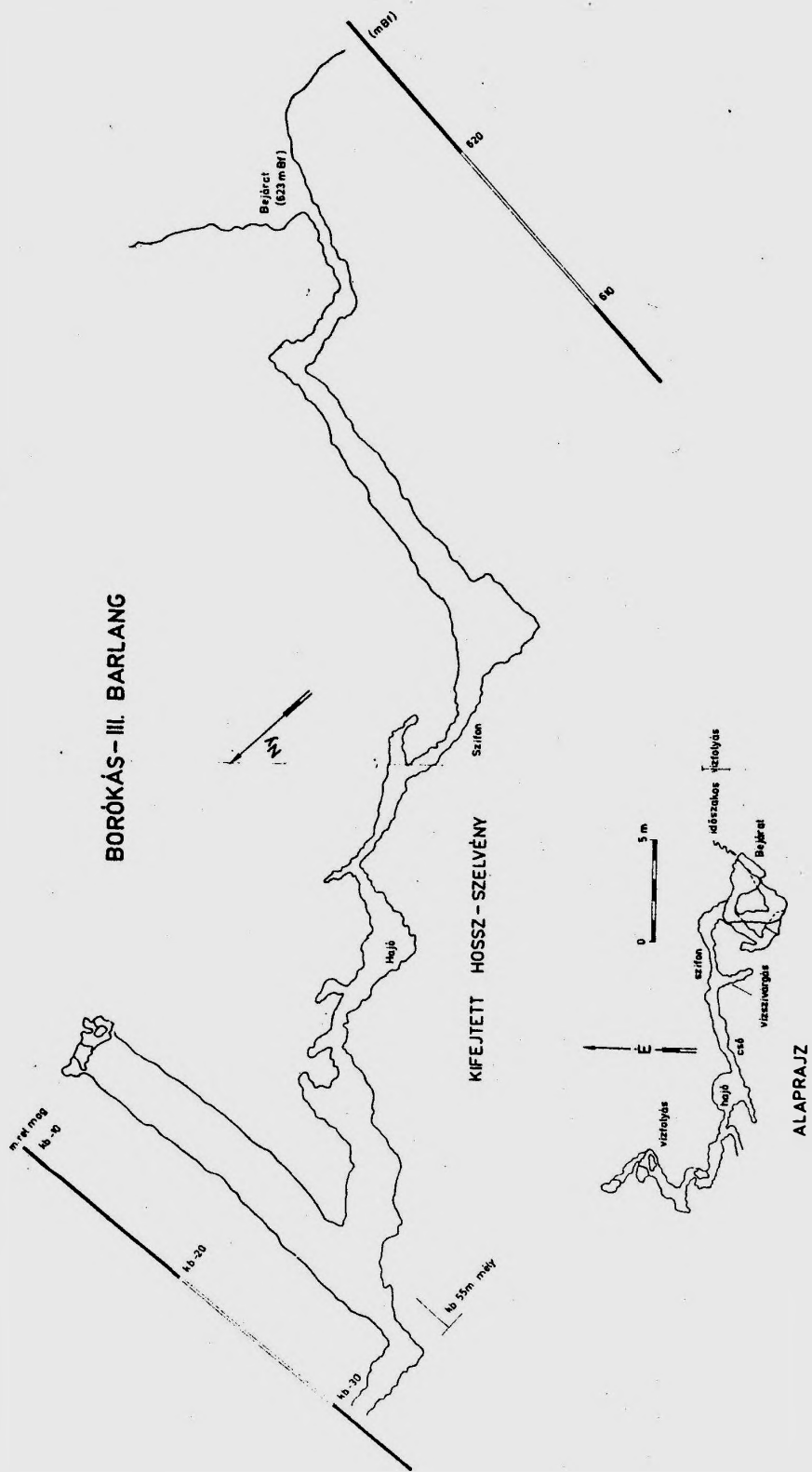


# A BORÓKÁS TÖBRÖK ÉS KÖRNYÉKÜK KARSZTFORMÁI



# SZIKLAFAL ALATTI BARLANG







Borókás V. A csoport a tavasszal megkezdte a bontást, kb. 3 m-ig jutottunk le. A nyári nagy esőzések miatt a töbör oldalából megindult talaj benyomta az ácsolatot. Ősszel újból hozzákezdünk a bontáshoz. A bekerült anyagot kitermeltük, majd miután elértük a korábbi szintet, kompresszorral törtük a sziklát. Sok segítséget jelentett a kompresszor, melyet az ÉVIZIG-től kaptunk. Kb. 4 m-es szükületet bontottunk át, álfenékre jutottunk. További bontás szükséges a járatrendszer megtalálásához.

Tekenősi-zsomboly. Bontás a végponton lévő szükületnél; a bontással 2 m-t haladtunk, a repedésből rendkívül erős huzat tör be.

Sziklafal alatti barlang. A bejáratot 8 m hosszan kiácsoltuk. Lejtős aknaszakasszal indul, melynek alja törmelék. Ez egy kisebb alapterületű, de magas terembe vezet, amely aljából elég erős huzat észlelhető. Ennek a teremnek falát cseppkőképződmények borítják. A terem tetejéről egy szük hasadékon ereszkedhetünk le a tágasabb járatba. Ennek az alján található a kalcit gátak. Ez egy nagy teremben végződik. Itt volt a Karcsiék balesete. A további szakaszt a baleset után tártuk fel, kb. 12 m hosszon, nagyon nehéz körülmények között, a levegőhiány miatt csak nagyon rövid ideig lehetett lenn dolgozni. Ez a rész nincs még feltérképezve. A mellékjáratokkal együtt az összhossz kb. 90 m, a mélysége kb. 40 m.

Szeleta-zsomboly. A Szeleta-barlang mellett található. Három évi munka után ez év tavaszán sikerült egy újabb 50 m-es szakaszt feltárni. A barlang mélysége így 110 m-re nőtt. A régi járatból egy 35 m-es akna nyílik, mely egy teremben végződik. Ebből a teremből indul egy 15 m-es vízszintes folyosó, kényelmesen járható, az alja agyaggal borított. Egy terembe jutunk, itt találtunk legelőször cseppkőképződményeket (heliktit). A teremből egy szük folyosó indul, ez járhatatlan. A nagy aknából nyíló terem alján egy 15 m-es kut található, tölcsérszerűen kiszélesedik, egy terembe jutunk, in-

nen megy tovább egy hasadék, ebből vizesés hangja hallatszik.

Vadorzó-barlang. Vesszősgerinci-barlang mellett 200 m-re található. Egy terepbejárás alkalmával Szenthe István vezetésével találtunk rá. Az ősi forrás száj jellegzetességeit fedeztük fel. A bontást megkezdtük, 10 m hosszan kibontottuk, további feltárást szűkület akadályozza. A feltárt szakaszt feltérképeztük. A bontásra 40 órát fordítottunk.

#### Bükkös-viznyelő (zsidó-nyelő)

A beomlott bejárati rész kibontása, ácsolása. A nyelő bejárása. A befolyó vízmennyiség mérése.

Sebesvizi-forrás-barlang. Miskolci Bányász Barlangkutató Csoport felkérésére a barlang feltárázásában csoportunk aktívan résztvett.

A téli táborunk itt került megrendezésre. Átlag 5-6 fős létszámmal dolgoztunk a tábor ideje alatt. 8-10 m<sup>3</sup> anyagot termeltünk ki. Vízszint süllyesztést végeztünk (kb. 40-50 cm). Rendkívül nehéz körülmények között kellett dolgozni, átlag 150-200 óra munkát végeztünk.

Egyetértés-barlang. A Bányász Barlangkutató Csoport felkérésére bontottuk ki a barlangot. Sikerült 6 m mélységre lejutni. Szelvénye kályhacső-alaku. Az akna fala monomilches. A bejáratnál leejtett kő 15 m-ig csörög. További feltáráshoz szükséges. A barlang szürke dolomitban képződött. A Margit-forrás vizgyűjtő területén helyezkedik el, a Huba-forrás jobb oldala felett 100-150 m-re, a Sebesvizi szerpentin mellett.

Mint láttuk, a borókási területen több helyen megkíséreltük, hogy lejussunk a karsztvízszintig, és olyan tározó teret tárjunk fel, amelynek valamilyen - a forrásokhoz tartozó összekötő-járatát leszűkítve nagy víznyelések időszakában a vizet a tározó térben visszatartsuk, visszaduzzasztjuk. A kívánt mélységig azonban sehol sem sikerült lejutni. A lejutást vi-

6874

zes szifon, hasadék zárja el. A víznyelők, zsombolyok tehát az eddig feltárt helyeken, hasadéokban végződnek. Bár a függőleges (közel függőleges) zsombolyok, nyelők elég tágasak, sok összekuszált járattal, nem látszik megoldhatónak, hogy a hasadékok leszűkítésével felettük nagyobb mennyiségű vizet lehetne visszatartani. (Részben a kis tározó tér, másrészt a kivitelezhetőség vonatkozásában.)

A feltárásoknak ezideig kétféle hasznát vehetjük:

- 1/ Felhasználhatjuk vízmérésre
- 2/ Elvégezhetjük bennük a víz nyomjelzését, hogy a terület mely forrásnak a vízgyűjtője

Ezek részben a további munkánkat képezik, bár a vízfigyeléseket megkezdtük és igyekszünk azt rendszeressé tenni.

A vízfigyeléseknél vizsgáljuk a vízszinteket, a vízmozgások idejét és az átfolyó vizek mennyiségét. A vízből ezideig - a IV. barlangból - két kémiai elemzést végeztetünk. A hidrogeológiai megfigyelésekre a későbbiekben még kitérünk.

A második félévi tevékenységünket a Sebes-forrás környezetére összpontosítottuk. Ehhez bontottuk az "Egyetértés" barlangot és segítettünk a Sebesvizi feltételezett barlang feltárásában. Ezt olyan jelentőségűnek tartottuk, hogy szerettük volna eredményét még 1976-ban látni. Sajnos a munkálatokat csak a tavaszi időszakban tudjuk tovább folytatni.

### 3. Barlangfeltárási tevékenységhez kapcsolt megfigyelések, anyagvizsgálatok

A barlangfeltárás számunkra nem volt öncélú tevékenység. A Területi Szervezethez tartozó Munkabizottságokat anyaggal láttuk el.



Anyagvizsgálataink kiterjedtek különböző típusu karbonátos kőzetekre és barlangkitöltésekre. Ezek alapján vizsgálták a különböző kőzetek oldékonyságát, a barlang kialakulásának idejét.

Sajnos ezeket a vizsgálatokat visszavetette, hogy Elek Izabella geológus Miskolcra Budapestre költözött.

A nagyobb feltárásainkat felmértük. Azonban sajnos mindegyiket nem tudjuk az anyaghoz mellékelni, mivel Mészáros Károly sajnálatos tragikus halálával a felmérési jegyzőkönyvek egy részét egyéni jelölései miatt értékelni nem tudtuk.

A barlangok szép képződményeiről fényképeket készítettünk, leginkább diákat.

A vizsgálatokra külön fejezetben térünk ki.

#### 4. Karszthidrogeológiai mérések

Ebben a témakörben az alábbi vizsgálatokat végeztük:

4.1 Viznyelők működési idejének megfigyelése, a befolyó vizek kémiai elemzése.

4.2 Források vizminta gyűjtése és kémiai, biológiai elemzése.

4.3 Barlangi vizmegfigyelések, vizsgálatok.

4.4 Összefüggésvizsgálat.

4.1 13 nem állandó viznyelő működési idejét figyeltük. A tavaszi időszakban ezek vizét megelemeztük. Sajnos túl sok nyelőt figyeltünk, és túl hosszú időszakonként. Így az adatok kiegészítésre szorulnak, hogy értékelhetőek legyenek.

A vízkémiai értékeléshez adatsorokat kívánunk kialakítani.

4.2 A források vizminta gyűjtését folytattuk. Ezekből kémiai és biológiai vizsgálatokat végeztünk.

A kémiai jellegek különleges összehasonlításokat, értékeléseket nem tesznek lehetővé, illetve nem mutatnak.

Biológiai vizsgálatok értékelését a barlangi vizeknél adjuk.

4.3 Barlangi vizek vizsgálatát több szempont figyelembevételével vizsgáltuk. Az adatszerű kiértékelést már előzőekben elvégeztük. Kémiai vizsgálatok értékelését a még kevés mintaszám miatt nem tudjuk elvégezni.

Biológiai vizsgálatokat röviden összefoglaljuk:

Az elmúlt évben 33 forrás, illetve barlangi víz vizsgálatát végeztük el. Ezek közül 17 db-ot márciusban és áprilisban, a többit pedig az augusztusi táborozás alkalmával gyűjtöttük.

A tavasszal vett vizminták nagy része viznyelőkből származott. Közös jellemzőjük volt az állati ostorosok, gyökérlábuak és csillósok gyakori előfordulása. Mivel az algák nagyobb elszaporodása általában a tavaszvég, nyár és kora-ősz hónapjaira esik, azért az algákat ritkán találtuk meg, s azok is főként bentonikus kovamoszatok voltak. A források közül a Vesszős- és Diabáz-források vizét vizsgáltuk. Mindkettőben találtunk szerves szennyeződésre utaló élőlényeket. Vizsgáltuk a Diabáz-barlangban vett vizet is, de az üres volt, élszervezetet nem tartalmazott.

Az augusztusi tábor során gyűjtött vizminták olyan helyekről származtak, amelyeket eddig még biológiai szempontból nem vizsgáltunk, nevezetesen a felsőtárkányi sziklaforrás, a Kissom-forrás, az Ilonakuti-forrás és az Ilonakuti-zsomboly vize, a Rókafarmi tulfolyó, valamint a Dorongós I. és Dorongós II. A Felsőtárkányi Sziklaforrás élővilága változatos volt: csillósok, ostorosok,

gyökérlábuak és kerekcsőférgek mellett ostoros moszatok és kovaalgák fordultak elő, különösen a *Nitzschia palea* nagyobb számban, amely szennyeződést jelez.

A Kissom-forrás néhány egysejtű állatot tartalmazott, tehát vize aránylag tisztának tekinthető.

Az Ilonakuti-forrás és zomboly vizének népszerűség-összetétele igen hasonló. A zomboly vizében megtalálhatók azonban már azok az algák is, amelyek a felszíni vízfolyásban elszaporodtak.

A Dorongós I. és II. az egysejtű állatokon kívül algákat is tartalmazott. Több törzs is képviseltette magát: kék-, zöld- és kovamoszatokat találtunk a vizében.

#### 4.4 Összefüggésvizsgálat

Csoportunk az elmúlt években (1974-75.) tevékenykedett a Bányabükk területén. Ennek eredményeként tártuk fel vagy folytattuk a Csemetekerti, Vadas és Fehérkőlápai víznyelőket. Most a területet újra kívántuk értékelni, ezért a Vadas víznyelő vizét megfestettük. A festés 1976. IX. 29.-én történt. A víznyelő vizét (patakét) a nyelőből 100 m-re elgátoltuk és ebben oldottuk fel az 5 kg fluoreszcint. A festés elvégzése előtt nyelési próbát végeztünk. Az elnyelt vízmennyiség 60 liter/perc volt. A nyomjelzett víz beengedése 13 órakor történt.

Megfigyelések a Mártonbányai árvizi túlfolyónál (aknánál), a Diósgyőri Tavi- és Szentgyörgy forrásoknál, a Szinva-medri (jobb, bal) forrásoknál történtek. (A Várarki-forrás nem működött.)

A nyomjelzett víz (a nyomjelzésre használt anyag) a Mártonbányai túlfolyónál 1976. IX. 30-án 8 órakor (19 óra múlva), a Tavi-forrásban 9 órakor (20 óra múlva) jelentkezett. Ez után a mintavételek 6 óránként történtek. A maximális festékanyag mennyiség a forrásokban 24 óra el-

teltével jelentkezett. A festékanyag 48 óráig volt kimutatható a forrásvizekben. A többi megfigyelt forrásokban a festékanyag nem volt kimutatható.

A megfigyelési adatok alapján számítani tudjuk a víz sebességének megközelítő értékét, a viznyelő és a források között. A távolság a Vadas-viznyelő és a Mártonbányai-forrás között 2100 m, a Vadas-nyelő és Tavi-forrás között 2800 m.

Vízsebesség értékek:

	Vadas-viznyelő Mártonbánya-forrás között	Vadas-viznyelő Tavi-forrás között
Max.	110,5 m/óra	140,0 m/óra
Közép	87,5 m/óra	116,7 m/óra
Min.	47,9 m/óra	58,3 m/óra

(A források és a viznyelő helyeit a 4. sz. ábrán láthatjuk.)

A viznyomjelzés tehát bizonyította azt a feltevésünket, hogy kutatási területünk a Diósgyőri hidegvizes források vizgyűjtőjén van.

- - -

Az 1976. évben végzett munkákat nagymértékben visszavetette Mészáros Károly csoportvezetőnk és Lantos Gábor tagtársunk tragikus halála. Egy jól felkészült, lelkes vezetőt vesztettünk el benne. A jelentésünk sem tükrözi - bár igyekeztünk - a végzett munkát, mert a Mészáros hagyatékából sok tevékenységet értékelni nem tudtunk.

Germán Erzsébet

## Jelentés a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály 1976. évben kifejtett tevékenységéről

Az 1976-os évben Szakosztályunk három csoportban, összesen 71 fővel dolgozott. December 15-ig 73 turát szerveztünk, ebből 51 munkatura (37 2 vagy 3 napos), 16 ún. "NYILT"-tura, amelyeket egyben gyakorló-oktató turáknak is szántunk, 4 ünnepi, illetve emléktúra, 2 külföldi hegymászó tura volt. A turákon résztvett összesen 825 fő, ebből vendég 153 fő.

### Gerecse-hegység

#### Kőbánya-barlang

A teljes tavaszi tábor alatt dolgoztunk ezen az inaktív víznyelőn, amelynek bejárati aknája 5 méteres mélységből már omlásos zónát harántol. Sajnálatos, hogy a tavaszi tábor végéig ezen az igen veszélyes szakaszon nem tudtunk átjutni, de minden kő kiemelése nagy körültekintést igényelt. Mivel normális ácsolat készítésére a szűk méretek miatt lehetőségünk nincs, ezért a munkát ezen a munkahelyen befejeztük. Lehetséges, hogy 1977-ben egy 20-22 méterre lévő nagyobb felszíni berogyást próbaképpen megbontunk.

#### Tatabányai-Bányász-barlang

Szintén a teljes tavaszi tábor alatt, majd azt követően 3 napos munkaturákon dolgoztunk a barlangban. A tekintélyes mennyiségű törmelék depózása a nagy lejtésszögű teremben balesetveszélyes, (lásd a tavaszi tábor jelentést!), ezért új bejárat nyitása 1977. évi első feladatunk. A barlang levegőjének hőmérsékletét 3 ponton mértük.

#### Törekvés-barlang

Szakosztályunk legbiztosabb munkahelyén, a Turul-emlékmű alatt elhelyezkedő forrásbarlangban egész évben aktív munka foly. A

6874

teljes karbantartásban bontott kürtő jelenleg 10 méter mély, ezért a barlang lezárása a Turul-emlékműhöz való közelsége miatt nagyon lényeges lenne. (Sok a kíváncsi kiránduló, fiatal gyerekek szombat-vasárnaponként a környéken.) Ezuton is kérem a Társulat illetékes vezetőit, hogy segítsék elő a barlang vasajtóval való lezárását. Az évi munkák alatt összesen cca. 2000 vödör törmelék, sok többmázsás kő került ki a barlangból. A feltáró-kutatást 1977-ben is folytatni kívánjuk.

### Szóllósi-Arany-lyuk

Klimaméréseket több alkalommal végeztünk. Térképének kiegészítését a (néhány nehezebben járható, vagy félig eltömött mellékjáratát) tavaszi tábor alatt elvégeztük. Terveink között szerepel, hogy 1977-re kikérjük.

### Vértess László-barlang

Beomlott járatát bontottuk ki, hogy klimaméréseket tudjunk végezni benne.

## Pilis-hegység

### Ajándék-barlang

Több alkalommal ellenőriztük a barlang levegőjének hőmérsékletét, páratartalmát. Május, június, július hónapban a végponton végig lent volt egy tizedes beosztású hőmérő és egy higrométer.

Itt kell megemlítenem, hogy az un. hajszálhigrométer (NDK gyártmányú) barlangi körülmények között nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Pontatlansága mellett - úgy kell házilag beállítgatni - a barlangi levegő magas páratartalma eláztatja, így a mutató állandóan 100 % felett áll, vagy "lesik". Felmérését elvégeztük. (Tóth Ilona, Lendvay Ákos, Hermann Béla.) Ismételten próbálkoztunk a második terem végében lévő omlás átbonolásával. Sajnos a kötömbök olyan hely-

6874

zetben vannak, hogy mintegy alátámasztják a főtét. Fej felett kellene bontani, ez azonban ácsolat nélkül életveszélyes. A barlang kutatását 1977-ben feltétlenül folytatni kívánjuk.

#### Klastrom-barlang (De-sottó víznyelő)

A barlang levegőjének hőmérsékletét néhány alkalommal ellenőriztük.

#### Juventus-barlang

Felmérését befejeztük.

#### A Dorogi "Kadić Ottokár" és a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály 1976. évben a Pilis-nyergi-víz-nyelőben végzett közös munkájáról

A két Szakosztály az Országos Természetvédelmi Hivatal által kiadott közös kutatási engedély jóváhagyása előtt is több alkalommal dolgozott együtt a Pilis-nyergi-víznyelőben. Így pl. 1973-74-ben a Dévay József által vezetett I. sz. csoport nyújtott segítséget az akkor éppen létszámproblémával küzdő dorogi kutatóknak. Ismertük tehát egymást, az 1976. év elején - immár hivatalos - közös munka megindulásakor mindkét fél a legteljesebb bizalommal volt a másik iránt. Az eddig eltelt időszak mindezt igazolta, kutatóink a közös táborozások, munkaturák alatt őszinte, egymást segítő kollektívává forrtak össze.

A munkahely megközelítése mindkét fél számára egyformán időigényes volt, ezért 2,5 - 3 napos munkaturákat szerveztünk a barlanghoz. Mielőtt azonban a konkrét feltáró kutatást folytatni tudtuk volna, a táborhelyek kialakítására, védő-ülepítő gátak, kisebb fahíd építésére kellett nem kevés időt fordítani.

A mélyponton folytatott bontás a nehézségek ellenére - szűk járatszakaszok, egy 6 és egy 10 méteres kürtő - jó ütemben haladt előre. Hangulatunkat, munkaintenzitásunkat emelte, hogy a harmadik közös táborozás alatt siker koronázta erőfeszítéseinket. 1976. május 22-én Széchenyi László és Bauer Jakab elsőként ereszkedett le a mintegy 8 méter magasságu kisebb terembe. A terem megközelítése egyébként kissé körülményes, mert egy borotvaéles kőcsipkéekkel borított igen szűk hasadékon lehet csak lejutni. Az új szakasz neve ennek megfelelően "Reszelő" lett. A terem tetején lelógó hatalmas sziklatömbök málott, felületén fekete bevonatos (mangán-oxidos) oligocén hárshegyi homokkő görgetegnek bizonyultak. További bontás során kerültek elő még vörös színű szarukő darabok is közeli szállítási területről. A bemosott üledékből gyűjtöttük - *Equus caballus* LINNÉ - ló alsó fogát.  
(Dr. Kordos László)

A szeptemberi kutatások alatt kb. 25 méteres mélységben az üledék egyszer csak emelkedni kezdett, s egy vakond bujt elő. Valószínű a víz sodorta be, s mivel odalent bőven talált gilisztát, láthatólag kitűnően érezte magát.

Az évi turák során - október 10-ig - összesen 20-22 m<sup>3</sup> kitértést távolítottunk el a barlangból. Mélységét 8 méterrel növeltük. Jövő évi legelső feladatunk a szűkületek megszüntetése a jobb levegőellátás, gyorsabb anyagszállítás érdekében. Ezt még új bejárat nyitása árán is meg kell oldanunk, mert a bontási anyag több depóban való tárolása nem célszerű és veszélyes is. Ennek érdekében megkezdjük a barlang és a közvetlen felszín térképének elkészítését.

Május 21-től folyamatosan mértük a barlang levegőjének hőmérsékletét és páratartalmát a környék néhány egyéb barlangjával (Juventus, Ajándék, Klastrom-barlang) párhuzamosan. Az 5 ponton beépített fix, tizedes beosztású hőmérő, a higrométerek, az asmmal végzett kiegészítő mérések meg lehetőséget nyújtottak a bennünk. A leolvasás időpont-

6874



jai: május 21, 22, 23, május 30., június 5, 6, június 12, 13, október 9, 10. A meteorológiai adatok feldolgozása folyamatban van, szeretnénk még egy január-februári sorozattal is kiegészíteni. Ezért egyelőre csak nyers adatokat adunk le.

A kutatási munkatáborokban való tartózkodás megkönnyítése céljából az év folyamán Benedek Endre, a Pilisi Parkerdő Gazdaságtól kérte egy lezárható faház és turistapihenő létesítését a viznyelőnél. Ezt sikerült is elintéznie, azonban a faház csak októberben készült el és kiszállítása, felállítása csak december-január hónapban várható. A ház használatba vételétől a feltárómunka lendületének fokozását reméljük és ezt az 1977. évi kutatási tervünk koordinálásánál már figyelembe kívánjuk venni.

Vizsgálat céljából leadott anyagok felsorolása és  
a vizsgálat eredménye

1976. V. 27. leadva

Ajándék-barlang (PILIS)

Sárgásbarna színű kalcit. Megjelenése tömeges, valószínűleg eredetileg telérkitöltés. Keletkezése nem a barlanggal egykoru, hanem azt megelőző. Az egyik kalcitdarab mindkét felületén cseppkőkéreg van.

Pilis-nyergi-viznyelő, 15-16 m mélységből (az 1976. 05. 22-én felfedezett teremből)

Mállott, felületén fekete bevonatos (bitumenes), oligocén hárshelyi homokkő görgeteg.

1 db vörös színű szarukő, közeli szállítási területről.

Kőbánya-barlang (Gerecse)

Valószínűleg agyagrétegek között lerakódott idős kalcit.

Kálvária-hegyi I. sz. barlang. (Szintes-barlang) az alsó szintről

1 db mezei nyul (*Lepus europaeus*) pelvis fr.

6874

1 db marhaféle (Bovidae) radius fr.  
Közelebbi korhatározásokra alkalmatlanok, valószínűleg  
felső-pleisztocén, vagy holocén.

Törekvés-barlang (Gerecse) 1976. április 3-11.

barna varangy (*Bufo bufo*)  
hőrcsög (*Cricetus cricetus*)  
mezei nyul (*Lepus europaeus*) csontok  
Holocén koruak.

1976. X. 25. leadva

Pilisnyergi-viznyelőbarlang

1976. 10. 10-én kb. 13-15 m mélységből, valószínűleg bemosott  
üledékből.

*Equus caballus* LINNÉ - ló alsó foga

Juventus-barlang

1976. 10. 10-én bejárat közelében 0,1 - 0,2 m mélységből,  
bolygatott rétegekből

*Meles meles* (LINNÉ) - borz, 1 radius, 1 tibia

Törekvés-barlang

1976. 10. 13-án 1,8 m mélységből, a bejárattól 2 m-re

*Bufo* sp. - varangy

*Aves* div. sp. indet. - különböző madárfajok

*Talpa europaea* LINNÉ - vakond

*Lepus europaeus* PALLAS - mezei nyul, fiatal és kifej-  
lett példány

1976. október 30. leadva

Törekvés-barlang

1976. 04. 0,8-11. között a bejárat alatt kb. 1 - 1,2 m-re

*Aves* sp. indet - borz

*Meles meles* (LINNÉ) - borz

*Lepus europaeus* PALLAS - mezei nyul

6874

### Denevér-barlang

1974. októberében jobboldali kuszóágból

Aves sp. indet - madár

Cricetus cricetus - hörcsög

Martes sp. - menyétféle

Meles meles (LINNÉ) - borz

Lepus europaeus PALLAS - mezei nyul

+ 1 db növényevő állat égetett csonttöredéke

### Pisztoly-barlang

1974. márciusában a bejárati szakaszból 0,4 m-es humuszréteg alól.

Meles meles (LINNÉ) - borz

Canis sp - kutyaféle

Lepus europaeus PALLAS - mezei nyul

A leadott anyagot Dr. Kordos László vizsgálta, szives fáradozásáért ezuton mondok köszönetet.

### Meteorológiai mérések - 1976.

Gerecse-hegység (Állandóan lentlévő, tizedes beosztásu hőmérők, higrométerek leolvasása)

### Szóllósi-Arany-lyuk

Páratartalom minden pontos 100 %

	04.04.	04.06.	04.07.	04.08.	04.09.	04.10.
Felszin	17,2	15,1	15,6	--	--	4,5
Bejárati akna alj.	10,-	5,-	6,-	7,-	7,5	7,5
Nagy akna teteje	7,1	7,5	7,5	7,-	7,5	7,5
Végpont	6,3	7,5	7,5	7,5	8,-	8,-

6874

Tatabányai-Bányász-barlang

Páratartalom minden ponton 100 %

	04.04.	04.05.	04.06.	04.07.	04.08.	04.09.	04.10.
Felszin	17,-	15,2	14,3	15,1	-	-	-
Bejárati akna alj.	9,1	8,-	8,-	8,-	-	-	-
Nagyterem teteje	9,-	8,3	8,-	8,-	-	8,-	8,-
Végpont	10,2	8,5	8,-	8,-	8,-	8,-	8,-

Kőbánya-barlang

Páratartalom átlag 97 %

	04.05.
Felszin	14,7
Akna teteje	7,7
Akna alja	7,7
Végpont	7,-

Vértess László-barlang

Páratartalom átlag 98 %-os

	04.06.	04.07.	04.08.	04.09.	04.10
Felszin	14,8	15,2	-	-	4,5
Bejárati akna alj.	-	6,-	8,-	7,5	7,5
Nagyterem	10,-	7,5	7,5	8,5	7,5
Ferde kürtő alj.	-	-	-	-	-
Végpont (szifon)	-	8,-	10,-	9,5	9,-

(Szifon vizének hőfoka április 9.-én 10,0 C<sup>0</sup>-os)

Gerecse-hegység (Asman-féle pszichométer - elől a száraz hő-  
mérséklet)

Szőllősi-Arany-lyuk

	11.06.	11.07.
Felszin	11,4-10,-	11,1- 9,6
Bejárati akna alja	-	9,9- 9,4
Kisterem elágazó	-	10,4-10,-
Nagy akna teteje	10,8-10,4	10,6-10,4
Végpont	8,6- 8,4	8,4- 8,2

Tatabányai-Bányász-barlang

	09.26.	10.24.	11.06.
Felszin	14,40-10,20	3,8-3,45	14,6-11,-
Bejárati akna alja	-	-	-
Nagyterem teteje	8,80-8,40	9,2-8,6	9,0-8,8
Végpont	8,80-8,40	8,8-8,6	8,6-8,4

Vértés László-barlang

	09.26.
Felszin	11,9-9,8
Bejárati akna alja	8,2-8,0
Nagyterem	8,8-8,45
Ferde kürtő alja	9,2-8,8
Végpont (szifon)	9,0-8,8

Pilis-hegység (Állandóan lentlévő tizedes beosztású hőmérők,  
higrométerek leolvasása.)

Klastrom-barlang (De-sottó)

Páratartalom 100 %.

	05.22.	05.23.	05.30.	06.05.	06.13.
Felszín	10,2	11,6	18,-	16,5	-
Bejárati akna alja	6,3	6,2	6,2	6,4	6,2
17 m-es pont	6,5	6,5	6,5	6,5	6,6
21 m-es pont	6,7	6,7	6,8	6,7	6,7

Ajándék-barlang

Páratartalom 100 %

	05.22.	05.23.	05.30.	06.05.	06.13.
Felszín	11,5	11,5	15,0	9,2	-
Végpont	6,5	6,4	6,7	6,7	7,2

Pilis-nyergi-viznyelő

Páratartalom 100 %

	05.22.	05.23.	05.30.	06.06.	06.12.
Felszín	10,5	11,0	18,0	15,5	9,4
Bejárati akna alja	6,1	6,1	6,2	6,2	6,4
Középső szint	6,6	6,7	-	-	-
Végpont	6,9	7,6	7,3	7,4	7,6

Pilis-hegység (A Sman-féle pszichométer - elől a száraz hő-  
mérséklet)

Klastrom-barlang (De-sottó)

	06.13.	10.09
Felszín	11,9-8,3	16,6-16,2
Bejárati akna alja	6,8-6,6	8,0-7,5
17 m-es pont	7,4-7,2	7,5-7,2
21 m-es pont	7,2-7,0	7,6-7,4

Pilis-nyergi-viznyelő

	06.12.	10.09
Felszín	9,6-7,6	16,6-14,1
Bejárati akna alja	7,0-6,4	8,6-8,3
Középső szint	-	8,8-8,3
Végpont	9,2-8,4	8,9-8,4

Juventus-barlang

	10.09
Felszín	17,0-15,3
Végpont	12,1-11,2

Ajándék-barlang

	06.13.	10.09
Felszín	-	19,6-16,6
Végpont	7,6-7,4	11,9-11,4

## Az 1976. évi tavaszi kutatótábor

Hagyományunkhoz híven ebben az évben is Tatabánya-alsó térségében rendeztük meg tavaszi kutatótáborunkat. Április 3-11-ig összesen 22 kutató tartózkodott táborunkban. Természetesen volt, aki később érkezett, vagy korábban kellett elfoglaltsága miatt távoznia, így egy személy átlagosan hat napot töltött el a táborban. Produktív munkával töltött idő (22 fő x 6 nap x 8 óra) 1056 óra. Ebben az 1056 órában a bontások, ácsolások készítésére, felmérésre, térképezésre fordított idő van beleszámolva. Nincs benne a műszeres csoport tevékenységére, a fotózásra, a kutatóházunk tetőszerkezetének kicserélésére szánt és fordított idő.

A tábor időtartama alatt meteorológiai állomást rendeztünk be a Tatabányai Bányász-barlangban, a Vértes László-barlangban, Szöllösi Arany-lyukban, az un. Kőbánya-barlangban. A műszerek és hőmérők ellenőrzése naponta 2-3 különböző mélységű ponton történt, így meglehetősen pontos adatsorhoz jutottunk. További kiegészítések után a részletes feldolgozást 1976. évi jelentésünkhöz fogjuk mellékelni.

### Kőbánya-barlang

Külső és belső ácsolat készítése és felujítása. 14 db nagyobb sziklatömb (100 kilón felüliek) kiemelése. 464 vödör törmelék kitermelése. Agyagrétegek közé lerakódott idős kakittömbök között egy rendkívül omlásveszélyes zónában fejezték be a tábor alatti munkát a Hermann Béla vezetésével dolgozó kutatók.

### Tatabányai-Bányász-barlang

A régi ácsolat annyira leromlott, hogy balesetveszélyessége miatt le kellett bontani, és a barlangból kihordani. Új ácsolat készítésére volt szükség. A Széchenyi László vezetésével dolgozó csoport a mélyponton 120 x 120-as szelvényben indított bontást. A keretácsolat második tagjának betétele után



kb. 3,5 m mélységben dolgoztak a kutatók, amikor omlás történt. Az egyébként is nagyobb lejtőszögű teremben felhalmozott törmelék megcsuszott és a nem megfelelő magasságu ácsolaton átbukva a bontási helyre ömlött be. Személyi sérülés nem történt, a szerszámok egy része azonban a törmelék alatt maradt. A munkát csak abban az esetben lehet folytatni, ha a jelenlegi omlásveszélyes és szűk bejáratot lezárjuk és új bejáratot nyitunk. Új bejárat nyitására megvan a lehetőség, a kibontott törmeléket pedig ezen a felszínre kell szállítani, mivel a lejtős teremben azt felhalmozni nem célszerű. Mindez a jövő évi feladataink közé tartozik.

### Vértés László-barlang

A beomlott bejáratot 16 órai munkával nyitották meg, hogy a meteorológiai vizsgálatokat el tudjuk kezdeni. (Almási Sándor)

### Törekvés-barlang

A Doronyai József vezetésével dolgozó csoport teljes keresztmetszetben bontotta a barlangot, s ennek során 985 vödör törmeléket és 10 többmázsás követ távolított el. A bontás elején barna varangy (*bufo bufo*), hörcsög (*Cricketus cricetus*), mezei nyul (*Lepus europaeus*) csontok kerültek elő, melyek holocén koruaknak bizonyultak. (Dr. Kordos László közlése.) Kb. 2,5 - 2,8 m mélységtől fehér gipszszerű anyag jelentkezett foltokban, amely feltételezhetően mészszip, amely a mészkötömbök hévízzel történő érintkezése folyamán keletkezhetett. Több kisebb üreg felmérését, a Vértés László-barlang és a Szöllősi Arany-lyuk fotodokumentációjának kiegészítését jelen sorok írójának vezetésével végeztük el.

A táborban résztvevők közül kiemelkedő munkát végzett: Széchenyi László táborvezető, Földi Tibor, Takács László, Hermann Béla táborvezetőhelyettes, Doronyai József, Farkas

Béla, Almási Sándor, Tanos Erzsébet, Töreki László és Stock Gábor.

A tábort személyi sérülés nélkül zártuk.

### Törekvés-barlang

A Törekvés-barlang Tatabánya-alsó felett a Kő-hegyen (Turul-hegyen), a Turul-emlékműtől ÉNY-ra, 30 méterre, de az emlékmű talpazatánál (302,7 m) 15,6 méterrel alacsonyabb szinten, mintegy 287,1 m tengerszint feletti magasságban nyílik. Különböző neveken ismerik: Törekvés-barlang (Lendvay 1974) var: Töri-bg (a Vasutépítő Törekvés kutatóinak felfestése 1964-ből. Ma is látható), szin: Honvéd-bg, Katona-bg (1972-73-ban több környékbeli ezen a néven nevezte. Ezt követően magam is használtam.), szin: Inka-barlang (ismeretlen eredetű felfestés, 1974-ben még nem volt látható), szin: Sólyom-barlang (ismeretlen eredetű felfestés 1969-ből, ma már nem látható), szin: Turul-lyuk (dr. Vigh Gy. 1937) an: Turul-üregek, Turul-lyukak, Turul üregek, Turul lyukak (különböző szerzők, kéziratokban is u.m. dr. Vigh, Schönviszky L., dr. Bertalan K., dr. Gaál stb.) an: Turul alatti kőfülke? (Ravasz-1977). A Magyar Karszt és Barlangkutató Társulat Nominológiai és Terminológiai Bizottsága 1976-ban tárgyalta a Tatabánya-környéki barlangok neveit és névváltozatait. Ebben az esetben a hivatalosan elfogadott név a Törekvés-barlang.

### Kutatásunk története

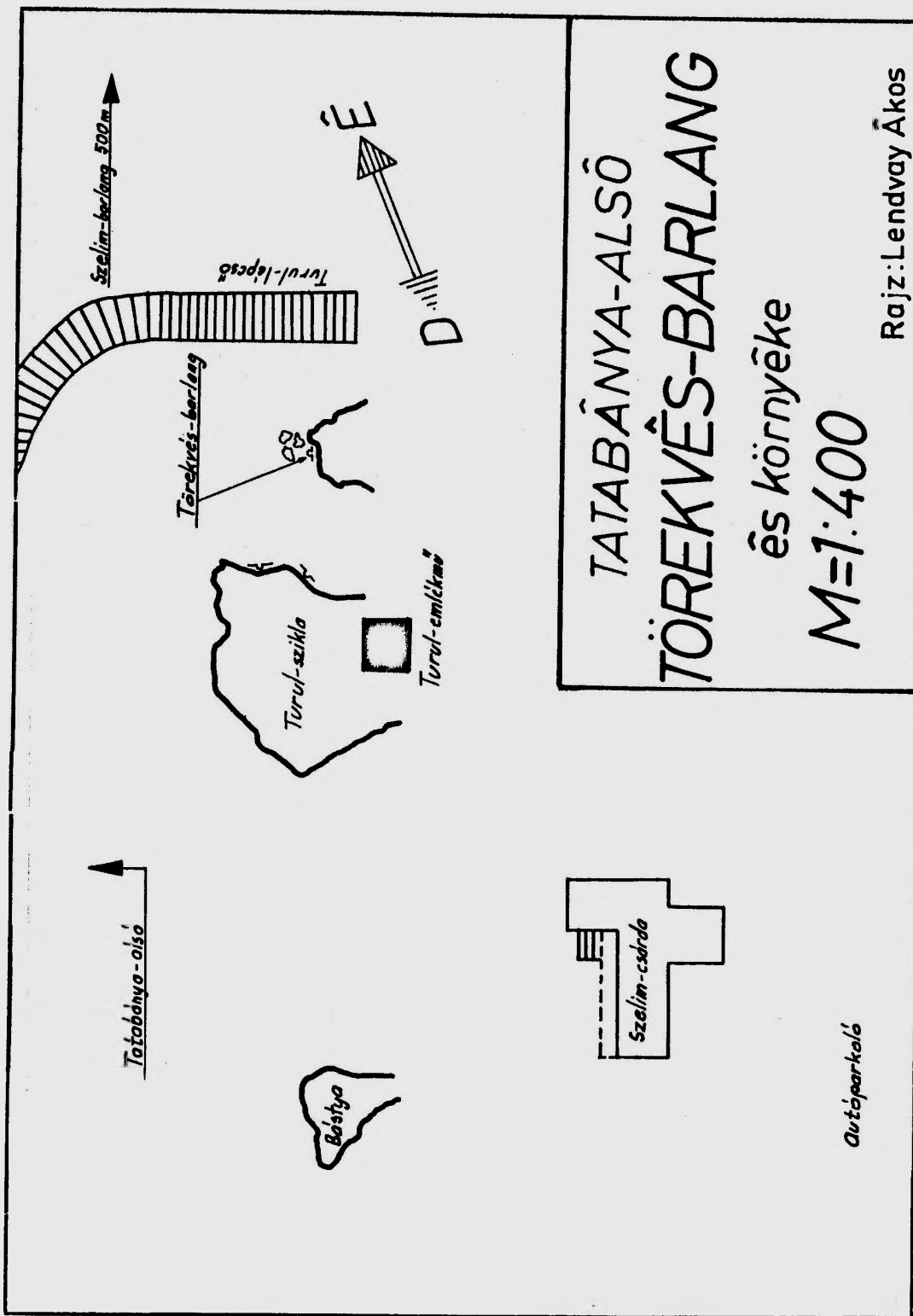
A Vasutépítő Törekvés barlangkutató csoportjai 1964 évi nyári kutatótáborukat a Turul emlékműtől 30-40 méterre telepítették. Magától értetődően jött az a gondolat, hogy a napi munkaidőn tulmenően részletesen vizsgáljuk át a Turul, a Bástya és a Szédítő nevű sziklákat és környéküket. Így történt, hogy néhány kutatótársammal többször átfésültük a Turul-emlékmű körzetét. Egyik alkalommal a pados dechstein-6874

mészke sziklafalon távolról néhány gömbfülke-szerű mélyedést vettem észre, ezért néhány métert felkapaszkodtam ezeket közelebről szemrevételezni. Ekkor - hatalmas sziklatömbök közé rejtve - bukkantam rá a barlang eltömődött, mindössze két ökölnyi nagyságúra szűkült nyílására, amelyet még aznap este járható méretűvé bontottunk ki. A bejáraton becsuszva csekély méretű (2,5 x 3,2 x 1 m) kőfülkébe jutottunk, (Lendvai Á., Soltész I., Sauer F.) melynek tetején és oldalán további forrástevékenységre utaló gömbölyű kioldásokat, mélyedéseket észleltünk, s amely jól követhetően egy eltömődött forráskürtő legfelső szakaszának elvégződése. Az alacsony üreg járósíntjét humusszal elegyes mészkőtörmelék borította. Néhány helyen különböző csontmaradványok voltak a felszínen (recens), amelyeket annak idején a Társulat titkárságán adtuk ki. Még az 1964-es tábor ideje alatt súlyosítottuk a barlang alját 20-30 centiméterrel. Az azt követő évben, években - fontosabb munkák, egyéb tennivalók miatt - nem tudtunk hozzákezdeni a barlang feltáráshoz. Figyelmem a barlangra 1973-ban terelődött ismét, amikor is hozzákezdünk - már mint a X. ker. Természetbarát Sportkör "Fényes Elek" Barlangkutató Szakosztálya, újabban Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály - az ún. Turul-üregek komplex feldolgozásához. 1974-ben néhány alkalommal bontottuk a barlangot. Ebben az évben találtuk meg É felé elmenő néhány méteres oldalágát is. Az 1975-ös tavaszi kutatótáborunk alatt elkészítettük a térképét és kezdetét vette a forráskürtő kitöltésének kitermelése. A tábor utolsó harmadában sajnos a munka megakadt, mivel különböző - első világháborúból származó - lőszerke, kézigránátok kerültek elő. Szeptemberben folytattuk a bontást, amely nagyon körülményesnek, szaporátlannak bizonyult több okból. Egyrészt a feltételezett régészeti rétegek megsértésének veszélye miatt a legnagyobb számszám, amivel a bontóbrigád tagjai dolgozhattak, a gyalogsági ásó volt, másrészt hatalmas, többmázsás sziklatömböket kellett kiemelni és nehéz - 65-70<sup>o</sup>-os - lejtős terepen balesetmentesen kellett depózni. (Nem volt

szabad elfelejtenünk egy pillanatra sem azt, hogy a munkahely alatt 20-25 méterrel a Turul-lépcső szerpentinje kanyarog, ahol szombat-vasárnaponként kirándulók százai sétálnak fel gyerekekkel a Turul környéki parkerdőbe. Volt rá eset - ha különösen nehéz feladat előtt álltunk - hogy az éjszakai órákban távolítottuk a sziklatömböt, hogy ezzel is csökkent- sük a balesetveszélyt.) A kürtő kitöltésének vizsgálata a feltárással egyidőben folyamatosan történt. Ezek szerint az 1964-es táborban lehordott 0,2 - 0,3 méteres réteg humuszos, mészkőtörmelékes volt nagytömegű recens csontmaradványokkal. 1974-ben a feltárás kezdetekor ez a réteg - hatalmas mészkösziklával - folytatódott tovább 0,8 - 1,2 méteren keresztül. Itt találtuk meg a recens csontok egyetlen figyelemre méltó darabját, a Dunántulon már kipusztult földi kutya (*Spalax*) maradványait. Ezt követően tömör, agyagos-löszös réteg jelentkezett az előző réteghez hasonló monstre sziklatömbökkel, majd 1,40 - 1,60 méter után előbb ritkábban, majd sűrűbben  $\varnothing$  1 cm -  $\varnothing$  20 cm nagyságrendben mészgumókat észleltünk. 5,2 - 5,3 m mélységben mészkő-kavics-homok réteget találtunk, ez alatt folytatódott az agyagos löszös öszlet mészgumókkal keverve. 7,2 - 7,4 m mélységben ismét mészkőkavics rétegbe ütköztünk. Ez alatt - jelenleg is - az agyagos-löszös rétegben folytatódik a bontás tovább.

A mészkőkavics rétegek jelenléte egyértelműen víz munkájának eredménye. A kavicsrétegek feletti, közötti és alatti agyagos, löszös homokos öszlet egy kevésbé aktív fáciens finomabb lerakódása, melynek áthalmazódása - esetleg többszöri áthalmazódása - révén keletkeztek, váltak ki a mészgumók.

1977 április 10-én (tavaszi kutatótáborunk utolsó napján) kutatóink plyn pozíciót értek el (Szécsényi, Földi, Solyom és társaik), hogy lehetővé vált volna az eddig függőlegesen lefelé haladó bontás helyett K-i irányba megkezdeni a munkát. Ezt azonban nem kezdjük el mindaddig, míg a barlang lezárása nincs megoldva. Eddigi munkánkat nagyon

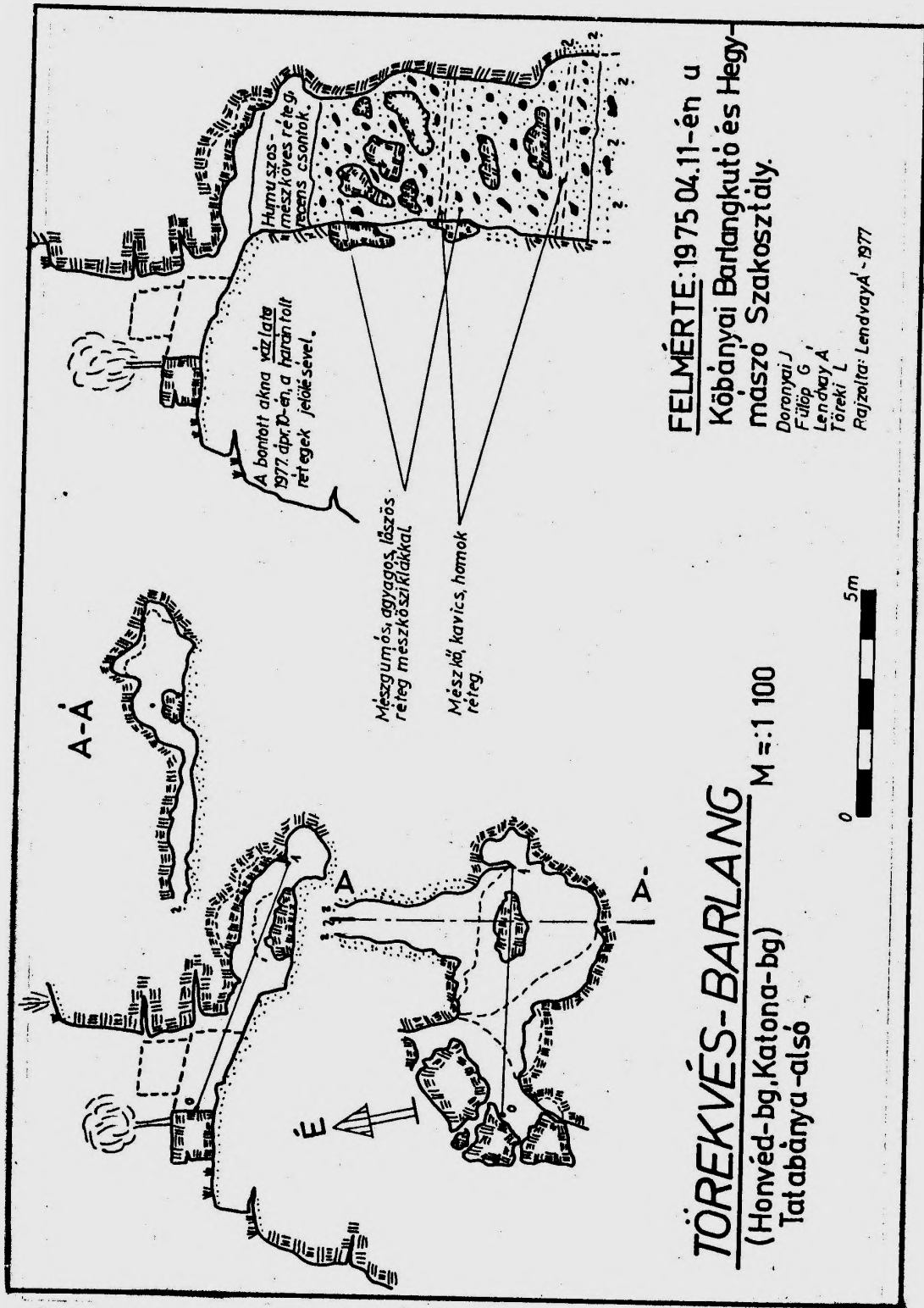


TATABÁNYA-ALSÓ  
TÖREKVÉS-BARLANG

és környéke

M=1:400

Rajz: Lendvay Ákos



sok körülmény zavarta. Hiába ácsoltuk le a barlang bejáratát, következő alkalommal azt minden esetben fedetlenül találtuk. Az elhelyezett hőmérőket sorozatosan eltulajdonították, összetörték, meghagyott tanurétegeinket leomlasztották, összekeverték. Még ezek a dolgok lényegtelenek. Több esetben előfordult, hogy sörös és borosüvegek repedtek a bejárat előtt tevékenykedő vagy pihenő kutatók feje fölött. Egyik társnőnk, Tanos Erzsébetet olyan "szerencsésen" találták tarkótájon egy sörösüveggel, hogy bár fejevédő volt rajta, azonnal a Tatabányai Kórházba kellett szállítani. Varrták és kapcsolták fejsebét, agyrázkódás gyanújával betegállományba is kényszerült.

Mindezek miatt Szakosztályunk kérte az Országos Természetvédelmi Hivataltól, hogy engedélyezzék és segítsék elő a barlang lezárását. A leirt balesethez hasonlók bekövetkezését védőháló felhelyezésével kívánjuk megelőzni.

Köztudomásu, hogy a Szelim-barlang műszeres vizsgálata során Tatabányai Szénbányák Barlangkutató Csoportja kavernákat, üregeket mutatott ki a barlang jelenlegi járható részein túl is. Ezeket a kimutatott járatokat hozzászerveztették a barlang térképéhez. Mindezekből tényként annyi fogadható el, hogy a Szelim barlang jelenleg járható termein túl anyagritkulás van - ez azonban lehet agyag, homok, de levegős, szabad járat is - így mindenesetre a Törekvés barlanggal való összefüggésnek nincs kimutatható akadálya. Ugy érzem több mint feltételezés, hogy a Törekvés-barlang szabad, nem kitöltött járataiba való bejutás egyuttal a Szelim-barlang hátsó - hatalmas omlás miatt hagyományos barlangkutató módszerekkel hozzáférhetetlen - traktusába való bejutást is jelentené. Ez a légvonalban mért 500 méteres feltáráson kívül - ismerve a Szelim-barlang eddigi ásatásainak eredményeit - régészeti vonatkozásban is nagy jelentőségű lehet.

Az eddig végzett feltárómunkában lelkesedésünkkel, szorgalmukkal kitüntek: Szécsényi László, Doronyai József, Földi Tibor, Töreki László, Almási Sándor, Orlich István.

A csontmaradványokat, a harántolt rétegek mintáinak vizsgálatát a Földtani Intézet munkatársa, dr. Kordos László végezte.

Fáradozásáért ezúton mondunk köszönetet.

Lendvay Ákos



A MEAFK "Marcel Loubens" Barlangkutató Szak-  
csoport 1976. évi jelentése

1. Tudományos munka

- 1.1 A Létrási-Vizes-barlangban folytattuk a cseppkövesedési méréseket, a klimatológiai megfigyeléseket, továbbá rendszeres denevérszámlálást végeztünk.
- 1.2 Geodéziai méréseket végeztünk térképkészítéshez az Utmenti-zsomboly legujabban feltárt szakaszában, a Lengyel-barlangban, a Szamentu-barlang Ajándék-Ágában, és a Cubákos-barlangban (ujabban Cubák I. néven jelölve.)
- 1.3 Hidrogeológiai térképezést végeztünk Létrástetőn, Istvánlápán, Vesszősön, Kiskutlápán, Borókáson és Fenyvesréten. Az anyagot az MKBT Területi Szervezete továbbította (a VITUKI-nak mint megbízónak), s így a térkép ott található meg.
- 1.4 Továbbra is rendszeresen végeztük a VITUKI megbízásából a csepegésméréseket, a Létrási-Vizes-barlangban. (Legtöbbet mért Lénárt L., Csorba J., Burdiga O.)
- 1.5 A BAZ megyei Idegenforgalmi Hivatal megbízására felmértük az Anna(Petőfi)-mésztufabarlang járatait és térképet készítettünk a barlangról. Elvégeztük a barlang teljes biztonsági felülvizsgálatát. Javaslatot tettünk a veszélyes helyek megszüntetésére, illetve kiküszöbölésére.

2. Oktatás - továbbképzés

- 2.1 Sikeresen befejeztük a Karszt- és Barlang szabadegyetemi előadássorozat V. évfolyamát. (TIT-el közös rendezvény.)

- 2.2 Az 1976/77. tanévben a "Karszt- és Barlang VI". első három előadását már megtartottuk. (Szeremley, Tokár, Vincze.)
- 2.3 Az ez évi előadássorozat tematikája barlangkutatás alapvető ismeretét tartalmazta. Az 1976-77-es szabadegyetemet vizsgákkal zárjuk, melyet csoportunk minden egyes tagja letesz. A vizsgák alap, közép- és felsőfoku minősítésűek lesznek, s tagjaink minősítésüknek megfelelően tevékenykedhetnek tovább a barlangokban.
- 2.4 Az elméleti oktatások mellett gyakorlatiak is szerepelnek. (Térképezés, biztonságtechnika, utbiztosítás, mentés, stb. témakörökhöz.)
- 2.5 Hagyományainknak megfelelően az új tagok (bulekok) barlangjártasságuk megszerzésével egyidőben választott formájuktól az aktuális ismereteknek is birtokába jutnak.

### 3. Dokumentáció-publikáció

A sok éves gyakorlathoz híven az 1976. évi barlangkutatási tevékenységet is kutatási jelentésekben rögzítettük. 1976. során 251 db kutatási jelentés készült. Ezek alapján év végén összesítéseket készítettünk, részben személyekre, részben barlangokra lebontva. A barlangi leszállások számát tekintve a következőt állapítottuk meg:

Az összes leszállást figyelembe véve a csoportban 1 főre eső átlagos leszállás-szám 16,6. Az átlagnál nagyobb számban vettek részt leszállásokban a következő tagjaink:

1. Lénárt László	48	leszállás
2. Gonda Gyula	38	"
3. Burdiga Ottó	37	"
4. Majoros Zsuzsanna	29	"
5. Csorba János	27	"

6. Erdei Péter	23	leszállás
7. Tóth Zoltán	22	"
8. Fáy Márton	21	"
9. Gyurkó Péter	20	"
10. Hajdu Mária	18	"
11. Szabó Károly	17	"
12. Kasza István	17	"

Barlangok tekintetében a leglátogatottabb a Létrási-Vizes-barlang. Harminckétszer fordult meg benne csoporttunk, egyszázkétszer csoportunk vendégei. (Összesen 235 fő látogatása, illetve munkája.)

Néhány más barlang esetében ugyanezek az adatok:

Barlang	Leszállás-alkalom		Leszállás Összesen
	csoporttag	vendég	
Szepesi (régebben Létrástetői)	21	27	48
Kismogyorós	8	3	11
Cubákos (I)	20	3	23
Cubákos (II)	93	44	137
Utmenti	33	6	39
Vesszősgerinci	8	12	20

A felsorolt barlangokon kívül egy vagy több alkalommal munkát végeztünk vagy ismerkedő turát tettünk az alább felsorolt barlangokba:

Bükk: Szivárvány, Anna, István, Hegyes, Kőlyuk I-II-III., Spirál, Lengyel, Istvánlápá, Zengő, Borókás, Titkos, Savósi-Utmenti, Speizi, Nyárujhely, Lópata, Katowice, Vénusz, Szilfás, Tekenősi-Utmelletti, Panoráma, Borovnyák, Lusta-völgyi, Husvét, Kiskőhádi, Nagykovácsai.

Mecsek: Köteles, Remény, Abaligeti, S<sub>1</sub>.

Bakony: Alba Regia, Háromkörtös-zs.

Aggteleki karszt: (Domica), Vass Imre, Baradla.

Belgium: Trom-Bernard, Non-Monlin, Tron-de L Haken,  
Veronika-, Tere-Nöd, Grotte D'Eprave, Puist-dux-  
-lampes, (Ardenek)

Lengyelország: Niedwiedzia (Szudéták), Zimna.

Csehszlovákia: Ardói, Domica.

Munkánkról a helyi lapokban cikk jelent meg a nyári tábor és barlangi Mentőszolgálatunk működése kapcsán. (Utóbbinál, a Borsod megyei Rendőrfőkapitányság köszönetlevelét is közölték, amelyet közös keresőakciónk után a MEAFK Elnökének küldtek.)

Csoporttagjaink tudományos tevékenységét tükrözik az év során megjelent publikációk. Ezek a következők:

a/ Lénárt László:

A Miskolci NME barlangkutatóinak tudományos működése 1966-1974-es évek alatt. (Beszámoló az MKBT 1975. I. félévi tevékenységéről pp. 96-98.)

b/ Majoros Zsuzsanna - Lénárt László:

A régebbi barlangkutatói tevékenységek védelme. (Barlangvédelmi Ankét Miskolc 1976. MKBT Észak-Magyarországi Területi Szervezete kiadvány pp. 25-30.)

c/ Dr. Juhász András:

Beszámoló a beszivárgás karsztos területen - ankéton (Dr. Böcker Tivadar, Lénárt László, Dr. Juhász András - előadás kivonatával Hidrogeológiai Tájékoztató 1976. pp. 65-67.)

d/ Szombatý Zoltán: - Román Árpád:

A Garadna-patak vizének kémiai vizsgálata (MHT Borsodi Szervezete Hidrogeológiai Szakosztály Ifjúsági pályázat I. helyezett.)

e/ Lénárt László:

Klimatológiai mérések a Bükkfennsíkön lévő Létrási-Vizes-barlangban ("Baradla 150" Nemzetközi Konferencia, MKBT Kiadvány Budapest. 1975. pp. 217-227.)

Az elmúlt években folytatott fotodokumentálás legjobb képeiből reprezentatív fotóalbumot készítettünk, és átnyújtottuk Csótai Józsefnek, a MEAFC ügyvezető elnökének.

#### 4. Feltáró és karbantartó munkák

4.1 Feltáráásra irányuló külszíni bontások történtek a következő helyeken (zárójelben a munkában legtöbbet résztvevők neve).

Cubákos II (Gyurkó, Fáy M., Burdiga O.)

Hegyes-teber (Szombati V., Majoros Zs., Kasza I.)

Titkos (Majoros Zs.)

Szilfás, Savósi, Utmenti, Lustavölgyi (Lénárt L.)

4.2 Barlangbeli bontások folytak a Létrási-Vizes-barlangban három helyen, az Utmenti zombolyban (Tokár F., Gonda Gy., Tóth Z.), a Vesszősgerinciben (Burdiga O., Majoros Zs.), a Szepesi és Szamentu szifonban. Nem tudtunk tovább-bontani a Kismogyorósban az állandó (legutóbb 1 m-es) víz miatt.

4.3 Bejutottunk az Utmenti zomboly újabb szakaszába, egy hatalmas hasadékba. Így a barlang mélysége 59 m.

4.4 Létrát cseréltünk a Létrási-Vizes- Patyolat-Ág feljárnál.

4.5 Elvégeztük a Létrási-Vizes, Szepesi és Kismogyorós lezárásához a szükséges méréseket, és tervet készítettünk a lezárás kivitelezésére (Láner O.)

4.6 Az intenzív feltárómunka érdekében a nyári tábor munkájának jelentős hányadát képezték a bontások. Át-

lagosan 55 fős táborunk volt, 31 külföldi vendéggel. Legnagyobb létszám 69 fő volt. (A táborról külön zárójelentés készült, melyet az MKBT-nek is megküldtünk.)

- 4.7 Elvégeztük a kiépített Anna- (jelenleg Petőfi) mésztufa-barlang "kopogózását" a Borsod megyei Idegenforgalmi Hivatal felkérésére.

Majoros Zsuzsanna

A Mecseki Karsztkutató Csoport jelentése az  
1976. évben végzett munkáról

A tudományos munka és eredményei

Az adatgyűjtő munkába sajnos a csoport tagjai még igen mérsékelten tevékenykednek. A feltáró kutatásnál elengedhetetlen "kutatási jelentés" készítése zömében a csoportvezető feladata; sok esetben csak az elmondottak alapján.

Az év folyamán az alábbi tagtársak készítettek kutatási jelentést:

- Előd Szaniszló: Törökpince felmérése és térképe  
Remény-zsomboly  
"S-1"-zsomboly (három alkalommal)  
Gubacsos melletti nyeló
- Kovács Ferenc: Abaligeti-barlang I. Ny-i oldalág kutatása.
- ~~Rebró~~ **Katalin**: "Szabó Pál Zoltán"-zsomboly.
- Bodrog József: 4121.520.10. sz. zsomboly.

Figyelembe kell venni azt, hogy ez évben csak a NY-i Mecsek területén a későbbi táblázatban 29 felsorolt - kataszteri számmal ellátott - objektumnál folyt terepi munka. Ehhez csoportos kiszállás (az egy személyes bejárást nem számítva) fizikai munkavégzéssel 75 alkalommal, míg egyéb terepi kiszállás 40 alkalommal történt. Ennek ismeretében mérhető fel a kutatási jelentések - információk mennyisége.

A karsztos irodalom cédulakatalógusa ugyancsak bővült az év folyamán. Az irodalom feldolgozás aprólékos időigényes munkáját még nem sikerült megosztani.

A tudományos adatgyűjtés az alábbiakra terjedt ki ez év folyamán:

1. Barlangok felmérése - térkép és szelvénytérképezés.
2. A barlangok és egyéb feltárásokban észlelhető (mérhető) geológiai jellemzők (kőzetanyag, képződmények, tektonika) dokumentálása.
3. A karsztos területen és a barlangokban a morfológiai jellemzők megfigyelése.
4. A karsztviz jellemzőinek megfigyelése.
  - a/ A forrás hozamok becsült és mért adatai
  - b/ A karsztvízszint ingadozás észlelése
  - c/ A karsztvíz vegyi összetételének, változásainak vizsgálatához mintavételek.

A nagy tömegű adat e jelentésben részleteiben nem ismerethető, de csatoljuk bemutatási céllal;

- a/ Az Abaligeti-barlang vízhozam változási görbéjét,
- b/ A folyamatos karsztvízszint észlelés egy részletét,
- c/ Egy víznyomjelzés grafikus kiértékelését,
- d/ A vízgyűjtő területek lehatárolását a víznyomjelzések helyének térképével.

Az eddigiekből általában lokális következtetéseket vontunk le, főleg a barlangfeltárás perspektíváit illetően. Több helyen csontmaradványokat találtunk, vagy a barlangi fauna különböző egyedeit. Ezek vizsgálatára célszerűnek véljük a társ-tudományágak művelőinek bevonását.

A víznyomjelzésekkel további pontosítást tudtunk elérni a vízgyűjtő területek lehatárolásában. (Pl. XXV. és XXVII. sz. nyomjelzés) Így a Kisaplika-forrás vízgyűjtőjét  $0,3 \text{ km}^2$ -el növelve korrigáltuk. Az Abaligeti-forrás vízgyűjtőjét pedig ugyanennyivel csökkentettük. A karsztvízszint kutatás során kapott eredményekből igen jelentős megállapítások bejelentését tervezzük szakülésen a Tettye-forrás vízgyűjtő területére vonatkozóan.



## Ábaliget-i-barlang

A korábbi két geodéziai felmérés talppontjainak felkutatása után azok azonosításával megkezdjük az új nagy pontosságú poligon mérést.

Az első és második NY-i oldalág korábbi felmérésének kezdő poligon oldalát bekötöttük az új poligonba. Az oldalágakat 1975-ben a "Szabó P.Z."-barlang kutatócsoport olajkompasszal felmérte 61, illetve 93 poligonpont felhasználásával.

Igen nagy nehézséget okozott, hogy az 1961-ben mért és állandósított poligon pontok mellett évek múlva egy újabb poligonméréshez az előzőhöz hasonló talppontokat állandósítottak, sok esetben néhány cm eltéréssel egymás mellett.

Az új felméréshez célszerűen felhasználtuk mindkét poligon pontjait. Az azonosításkor készült vázlatrajzok alapján a két poligon, illetve az új méréshez felhasznált pontok megkülönböztethetők.

Az első mérést tájékozva 6 másodperces Dahlta műszerrel Székely Márton (MÉV) végezte 36 fehér jelzésű ponton. A második mérést Vass Béla 1 perces Gamma műszerrel 43 piros jelzésű pont felhasználásával készítette.

Az új mérést Pál János (MÉV) tájékozva 1 másodperces leolvásású Wild-T2 műszerrel piros színnel jelzett újra számozott poligonpontokkal megkezdte. 1977-ben giróteodolitos mérést is tervezünk.

Az első NY-i oldalág ismert végpontján bontással egy szűk folytatás vált láthatóvá. Itt az 57-es mérési pontnál egy kürtő további feltárását is megkíséreltük. Ennek becsült magassága mintegy 15 méter. (Kovács F.)

## A "Törökpince viznyelő barlang"

A barlang felmérését Előd Szaniszló (1976. március) függő kompasszal és fokivvel 27 poligonpont (88, 89 össz.hossz)

felhasználásával végezte. A felmérés után a végpont elszűkülő folytatását a talpon felhalmozódott agyagos homok és iszap ki-termelésével tovább kutattuk. Az utolsó poligonponttól 12 m-t haladtunk. A felmérés adatainak ismeretében az abrúziós kon-glomerátumban kifejlődött barlang további feltárását indokolt-nak véljük. A földtanilag igen érdekes-ritka barlangban a 48 m. után a mennyezet leszakadás és a besodort hordalék egy-re vastagodó üledék anyagának megásása megfontolandó.

A végpont közelében a falon 1,5 m magasságig uszadék anyag jelzi a visszaduzzadó vízszintet. A folytatás kibontását az "Akácos víznyelő" felől látjuk megvalósíthatónak.

#### Az "Akácos víznyelő"

Felfedezése (első kibontása) óta (lásd Beszámoló az MKBT 1975. első félévi tevékenységéről p. 39.) teljesen összeomlott és beiszapolódott akna helyén igen nagy munkát igényelt a feltá-rás. A vízjárat kitisztítása közben az esős idő miatt több-ször beomlott az ideiglenes biztosítási munkahely. Végül mégis sikerült bányafával szakszerűen biztosítani a veszé-lyes, nagy oldalnyomásnak kitett aknát. Így ezen keresztül bejöttünk az Abaligeti-barlang II. NY-i oldalágába. Ezzel lehetővé válik a megkezdett felmérés befejezése és kétsze-resen kapcsoltnak tájékozni lehet az oldalág poligonját.

A feltáró aknából egy szintes iszapfürdős járat után két lép-csős természetes aknán keresztül lehet lejutni a 25 m mélyen levő "Könyvtári oldalág"-ba. A nyelőjárat felmérése még nem történt meg. Az oldalágban megkövesedett csontokat találtunk, amit érintetlenül hagytunk a további vizsgálatokhoz. (A fel-táró munkában Besze István kiemelkedő teljesítményt nyújtott.)

#### Kispaplika-forrás-barlang

A község vizellátását a forrásra telepített törpevizmű biz-tosítja. A nyári vizellátási zavarok megvizsgálása miatt a Megyei Vízmű felkérésére a MÉV részéről bekapcsolódtunk a le-

szivattyúzott forrás - egyébként vizalatti - barlangjának át- vizsgálásába. Ekkor bemértük a mesterséges akna és lejtős vá- gat helyét, amivel kiegészíthettük a korábban publikált (Karszt- és Barlang 1962. I. f.é. p. 29.) bg. térképet.

Megállapítottuk, hogy a szivóaknán keresztül könnyűbuvár fel- szereléssel a 2. szifon tovább kutatható, az első szakasz leszívása nélkül is.

A 3218 sz. mélyfurás a XXV és XXV/a víznyomjelzés helye.

A furástól É-ra 50 m-re lévő dolinában lyuk a XXVIII. sz. víznyomjelzés helye.

A Mészégető-forrás vízgyűjtő területe. (kat.sz. 4123.)

Víznyelő a 13. km-kő mellett a Gubacsos nyelőtől 180 m-re. A kőomladék eltávolításával 3 m mélyre jutottunk a további feltárássra érdemes nyelőben.

A vízfő-forrás vízgyűjtő területe.

#### Jó szerencsét aknabarlang

A nemzetközi találkozó turaprogramjában szerepeltetett zsom- bolyt biztonsági szempontból átvizsgáltuk. A lejárati sza- kasz ácsolatának tervezett megerősítésére nem került sor.

#### "József"-lyuk

Az elnevezését az 1958-ban történt bejárásakor kapta. Ezt megelőzően Tatrai Péter szerint ők 1949-ben bontották. A csoportunk ez évben tovább bontotta. Sikerült mélyebbre jut- ni, mintegy 4 métert. Így jelenlegi mélysége 19 m. A térfo- gata 60 m<sup>3</sup>. Több tektonika mérhető. A kőzet-mészke és dolo- mit. A korábbi álfenéknél szintes szük járatot találtunk, melynek alján az oldalakon állóvízből kivált vízszintes mészkéreg lemezek vannak. Ez a bedepónált anyagtól már nem látható. Itt a cseppkő-folyások felületén kb. 1 mm vastag

üde mangán kéreg maradványok vannak. E megfigyelések értékeléséből tudjuk, hogy a továbbjutást vastag agyagréteg zárja el.

### "Békás-zsomboly"

A korábban ismert karvastagságu lyuk megbontásával járhatóvá vált zsomboly agyagos alján jelentős munkával mintegy 14 m mélységig sikerült lejutni a kb.  $43 \text{ m}^3$  térfogatu üregbe. A 7. méterben omlásból képződött álfenék. Emellett egy korróziós kürtő van. Az álfenék áttörésével elért újabb álfenéknél az előző kürtő folytatásaként itt is találtunk egy vak felnyuló üreget. További feltáráásra érdemes.

### "A Remény-zsomboly"

Az 1964-ben megtalált, télen erősen lélegző lyuk karvastagságu nyílását 1976. március 27-én megbontottuk és néhány napos munkával a Mecsek-hegység eddig ismert legmélyebb zsombolyát (Jószerecsét aknabarlang) tulszárnyaló mélységet értünk el.

A tektonikus hasadék mentén kialakult aknabarlang jellegében igen eltér a szokásos zsomboly formáktól. Mintegy 22 m mélyen a bejárati nyílástól egy É-D-i csapásu csaknem függőleges igen nagy kiterjedésű tektonikus hasadékba jutottunk. A hasadékban D-i irányban ereszkedve 3 álfenék átbontásával kb. 75 m mélyre lehet eljutni. Itt a hasadék oly szűk, hogy már csak robbantással lehetne a láthatóan függőleges folytatást követni. A leomlott kő csak 2-3 másodpercig esik szabadon, majd elakad. (A zsomboly első bejárói közül Simon Ernő teljesítményét ki kell emelnünk.) A karsztviz feltételezett szintje alapján még 30-35 m feltárandó mélység után lehet számítani az orfői nagy barlangrendszer szintes járatára. Továbbkutatása indokolt.

### "Csilla-zsomboly"

A névadó kislány lába alatt beszakadt humusz talaj kibontásakor tárult fel a dolina aljából induló zsomboly. A 13 m-ben

lévő álfenéknél egy cseppköves fülkét találtunk.

#### "Név nélküli zomboly"

A karvastagságu lyuk megbontásával 5 m mélységig sikerült eljutni, ahonnan a szükületen át lejjebb mintegy 5 m-re látható egy agyagos rézsű kő törmeléssel. Tovább bontható. A felső rész bemérése megtörtént.

#### "Név nélküli zomboly" (v. régi viznyelő?)

Tudomásunk szerint először 1949-ben bontották meg a "Lendület" természetjáró barlang kutatói.

Bontással nem jutottunk előre a ferdén É-i irányban egyre inkább ellaposodó főte alatt látható szükületnél, mert egy szikla-él eltávolítása nem sikerült.

A dolomitban kialakult üregben két tektonikus irány mérhető. Rendkívül sok nagyméretű pók van a barlangban.

#### "Füstös-zomboly"

Az 1972-ben általunk először megbontott lyuk szük hasadékába csak most sikerült tovább jutni, miután a szükületet kibővítettük. (Bodrog József)

Igy az újabb 11 m-el 13,5 m mélységig jutottunk. A rézsűszerű törmelékes álfenék bontása a szük hasadékban igen nehéz.

#### "Köteles-zomboly"

A sziklás hegyoldalon a nyílás nélküli kis horpában bontással Kövesdi Jánosnak sikerült feltárni egy jelentős méretű aknabarlangot.

A tektonikus bélyegeket viselő üreg alján a törmelékes álfenékben eddig 3 m mély aknát bontottunk ki. Így 33 m mélyre jutottunk a bejárat szintjétől. A karsztviz feltételezett

szintje alapján még legalább 60 méter mélység feltárása után számíthatunk csak a szintes barlangra.

### "Achilles viznyelő barlang"

A már korábban publikált (Karszt- és Barlang 1970. I. sz.) állapotát meghaladó helyzetben a felszíntől 47 méter mélységig jutott le a Baranya megyei Idegenforgalmi Hivatal bg. kutatócsoportja, amikor a MÉV-től kért támogatásra a szomszédos Szuadó völgyből indított lejtaknát kihajtották a bányászok.

Ebből a korábbi munkahely alá lyukasztottak, ahol a vizjáratot követve folytatja a feltárást a B.I.H. csoport.

Az évenként rendszeresen megrendezésre kerülő kutatótáboruk alatt csoportunkból is részt vettek a feltáró munkában. Az eddig elért függőleges mélység a régi bejárat szintjétől mintegy 50 méter.

### "S-1" zomboly"

A terepbejárás során egy szinklinális térképezése közben megtalált lyuk (Előd Szaniszló) a domboldalban szűk nyílásával 16 m mély barlang feltárását tette lehetővé. A felfedezéskor 10 m-ben talált álfenek alatt a második agyagos álfenek törmelékét bontva égett faág maradványokat és csontokat találtunk egy határozott rétegben. Fehér kaolinos réteget is találtunk. Hasonlót figyeltünk meg korábban az Achilles-barlangban is.

A Tettye-forrás vizgyűjtő területe.

A MÉV által mélyített szerkezetkutató furásban a XXVII. víznyomjelzési vizsgálatot végeztük sikerrel. A nyomjelzés és az észlelt karsztvízszint adatainak feldolgozása igen jelentős tudományos eredményt hoz a terület megismeréséhez.

### A "Szabó Pál Zoltán"-zomboly

A részletes terepbejárás során 1968-ban felfedezett és dokumen-

A NY-i Mecsekben 1976-ban végzett terepi munka áttekintő táblázata

Sor szám	Elnevezés - meghatározás	A kutatás kezdete	Mélység (m)	Hossz (m)	Térfogat (m <sup>3</sup> )	Az új feltárás (fm) víznyomjelzés száma, megjegyzés
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	Abaliget barlang	1820	25		140	kb. 8 m
2.	Akácós víznyelő	1969	9,5	101	200	kb. 4 m
3.	Törökpince bg.	1906	-	-	-	-
4.	Kispaplika-forrás bg.	1906	-	-	-	XXV és XXV/a sz. nyomjelzés
5.	3218 sz. kutatóforrás	1976	-	-	-	XXVIII.
6.	Név nélküli lyuk	1976				
7.	Mészégető forráscsoport					
8.	Név nélküli víznyelő	1976	3	-	6	3 m
9.	Vizfó forrás					
10.	"Jószerecsét" aknabarlang	1959	52	-	-	0 m
11.	József lyuk	1949	19	-	60	4 m
12.	Békás zsomboly	1976	14	-	42	14 m
13.	Remény zsomboly	1976	75	-	700	80 m
14.	Csilla zsomboly	1976	13	-	80	15 m
15.	Név nélküli zsomboly	1976	10	-	35	10 m
16.	Név nélküli	1949	6	-	10	0 m
17.	Füstös zsomboly	1972	13,5	-	65	11 m
18.	Köteles zsomboly	1976	33	-	220	38 m
19.	Achilles víznyelő bg.	1965	50	-	700	más csoport munkája
20.	"S-1" zsomboly	1976	16	-	160	16 m

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
21.	Kőlyuk-forrás bg.		-	-	-	XVII.sz. nyomjelzés
22.	Tettye-forrás					
23.	IX. sz. szerkezetkutató furás	1976	-	-	-	kb. 1,2 m
24.	"Szabó P.Z." zsomboly	1968	19	-	150	
25.	Mélyvölgyi források	-	-	-	-	-
26.	Melegmányi-forrás	-	-	-	-	-
27.	Toplica-forrás	-	-	-	-	-
28.	VIII. sz. szerkezetkutató furás	-	-	-	-	XXVI. sz. nyomjelzés
29.	Orfű-22 sz. térképező furás	-	-	-	-	XXVII. sz. nyomjelzés



fált zomboly 18 m-ben levő agyagos álfenekét megbontottuk. Ebben igen sok jelenkori csontmaradványt találtunk.

A további feltárása csak szakértő bevonásával lehetséges.

#### 4. A terepi munka eredményei a Villányi-hegység térségében

A Tenkes-hegyi DVI. kőbányában 1975-ben feltárult, majd az OTVH engedélyével lerobbantott igen jelentős zomboly (lásd az MKCS 1975. évi jelentése) helyét megvizsgáltuk. A zomboly É-D-i irányu tektonikus zónáját megfigyelhettük a bányafalon.

Az általunk felmért nagy üreg ( $1400 \text{ m}^3$ ) a lerobbantott kőzettel teljesen feltelt. Így a termálvizes képződmények és a dűcsökköves alakzatok teljes megsemmisülését állapítottuk meg. Ez annál is inkább sajnálatos, mert a zomboly genetikáját is célszerű lett volna alaposan megvizsgálni, hisz a felszakadó kürtő mennyezete alatt 1 méterrel haltoltunk be a felső részen hidegvizes bélyegeket viselő, de a mélyebb szinten már a cseppköveket borító borsóköves zombolyba. Az OTVH-nak bejelentett, (a hegységben minden korábbi barlang méretét és jelentőségét tulszárnyaló) aknabarlang elpusztulása sajnálatosan jellemző intő példa. A bánya üzemvezetője a kérés ellenére még a barlang helyét sem mérette be, így annak térképre jelölése is bizonytalan. (A barlangban készített fotódokumentáció bemutatására két képet mellékelünk.)

A máriagyüdi barlangot is felkerestük, hogy a korábbi felmérések adatait ellenőrizzük.

A szársomlyó K-i részén a "Művész telep" kőbányájában levő kis zombolyt a bányaudvaron felkerestük és a legutóbbi mérések óta annak teljes betemetését konstatáltuk.

A Beremendi Kőbánya vizes barlangjait az "Amphora" könnyűbuvár barlangkutató csoport kiszállásakor kerestük fel újra. A tevékenységükről külön beszámolót készítenek.

A beremendi Ördöglyuk felé terjeszkedő bányák annak létét egyre inkább veszélyeztetik. Erre felhívtuk az OTVH Barlangkutató Intézet figyelmét. (Magyari G.)

A helyszíni felvételek során vizmintavételekkel segítettük a hidrokémiai adatgyűjtést.

Rónaki László

Nehézipari Műszaki Egyetem TDK Karszthidrológiai  
Szakosztályának beszámolója az 1976-ban végzett  
munkájáról

1976-ban csoportunk az alábbi kutatási területeken dolgozott:

1. István-barlang. Több ízben bejártuk és klimatológiai megfigyeléseket végeztünk. Megállapítottuk, hogy a barlang képződményeire igen kedvezőtlen hatással van az idegenforgalmi kiépítettség.
2. Zsivány-barlang. A Király Lajos-barlangtól nem messze eső munkahelyünk. Az év folyamán a felszínről nyíló sziklafülkében kb. 3 m-t bontottunk előre, de ott omlás zárta el a további járatokat.
3. Király Lajos-barlang. Egyre nehezebb körülmények között tovább bontottuk a barlang egyik agyagos szifonját, a Kutat, mely feltehetően alsóbb barlangi szinthez kapcsolódik. Bontás közben gerinces fossziliákat találtunk, kis ragadozók, rágcsálók és madarak csontjait.
4. Istvánlápai-barlang. Leszállásaink alkalmával a barlangba beszerelt 120 méter hágcsót kicseréltük, a telefonkábelt állapotát ellenőriztük. Az 1-es, 2-es, 3-as és 4-es időszakosan elzáródó szifonok előtt kerülőjáratok után kutattunk, de sikerrel csak a 2. szifonnál jártunk.  
A barlang lezárási tervéhez felszíni geodéziai térképet készítettünk.
5. Egyetem töbör. A több éve huzódó, ma már 15 m mély bontás kitisztítása, ujrakezdése nagyon ígéretesen indult. Sajnos a szalkőben talált rés ember számára járhatatlan, 25 m széles, csak beljebb öblösödik ki. A bejutás megvalósítása további bontás feladata lesz.

6. Fekete-barlang. A munkaterv idevonatkozó részének végrehajtását erősen késleltette a barlang bejáratának beomlása. A bejárat omladékos volt és szűk, emiatt kiácsolhatatlan. Az új bejárat (kb. 10 m mély akna) kibontása és ácsolása éves munkánk jelentős részét követte.

A barlangi térképezés poligonpontjait állandósítottuk. Elkészítettük a barlang vizgyűjtő területének (kb. 0,5 km<sup>2</sup>) részletes geodéziai térképét.

Lévai Tibor - Németh Alajos

Jelentés a Papp Ferenc Barlangkutató Csoport  
1976. évi munkájáról

A csoport kutatási területe

1976. évben a Papp Ferenc csoport kutatási területe az Aggtelek-Jósvafői karsztterületen a Jósvafői Kutató Állomás mérési körzetében helyezkedett el. A terület határai É-on és Ny-on a magyar-csehszlovák államhatár, K-en a Szelce-pusztaszin közötti bekötőút, D-en a Kecő-völgy és a Jósva-völgye volt. A kutatási terület megegyezett az 1975. évvel. A csoport hozzájárulásával a területen dolgozott még két kutató csoport: az Óbudai Kinizsi csoportja a Nagyoldalon, a BEAC csoportja a Bolyamér-völgyben. A csoport Budapest környéki kutatási területe a Ferenc-hegyen volt.

Buvarakisérlet a Kecő-forrás barlangrendszerének feltárására

1976. április 16-19-én a csoport hét tagjával Mozsáry Péter, Mozsáry Gábor és Weinber Mária buvárakciót szervezett a szlovákiai Kecő-forrás barlangrendszerének feltárására. A csoport tagjai az alábbiak voltak: Kérdő Péter, Kérdő Ágnes, Kékedi Zoltán, Ábel Csaba, Szentirmai Katalin, Sabathiel Ákos és József György. Az akció célja az volt, hogy a Milada-Vass Imre-Kecő rendszert minden lehetséges oldaláról megkíséreljük feltárni és a feltételezett nagyobb és kisebb barlangokkal az összefüggést megtaláljuk. (Ismeretes, hogy a Vass Imre-barlangnál talált nehézségek miatt a csoport már több éve egy fosszilis viznyelőbarlang feltárásával - Musztáng-barlang - ugyanebbe a rendszerbe szeretne bejutni. 1975. évben buvárakciókat szerveztünk a rendszerhez tartozó Milada-barlangban és a Feneketlen-Lednice-zsombolyban is, de ezeken a helyeken sem jártunk eddig eredménnyel. Ezért a csoport igen nagy érdeklődéssel várta a Kecő-forrás barlangja felőli bejutás lehetőségének tisztázását.

A Kecső-forrás egy kőbánya-udvarszerű bevágódás középső részén járható méretű, de nagyrészt vízzel kitöltött járatból tör napvilágra. A forrással szemben állva az udvar bal oldalán is található "delta-ág" járatok, melyeknek a végén víz áll. Az akció buvárai (Mozsáry Péter és Mozsáry Gábor) közvetlenül a forrás fakadási helyén lévő vízjáratban próbálták kieroszakolni a bejutást. Kétszeri merülés során az alábbi eredményt érték el: Mintegy 100 méteres szifonjárat átuszása után bejutottak egy kisebb légterű terembe, ahonnan nincs továbbvezető vizalatti járat. A barlangrendszerbe vezető vízjárat megkeresése így a további kutatások feladata lesz.

A buvárakciót terepbejárás követte a Kecső-forrás vízgyűjtő területén, a terület megismerése céljából.

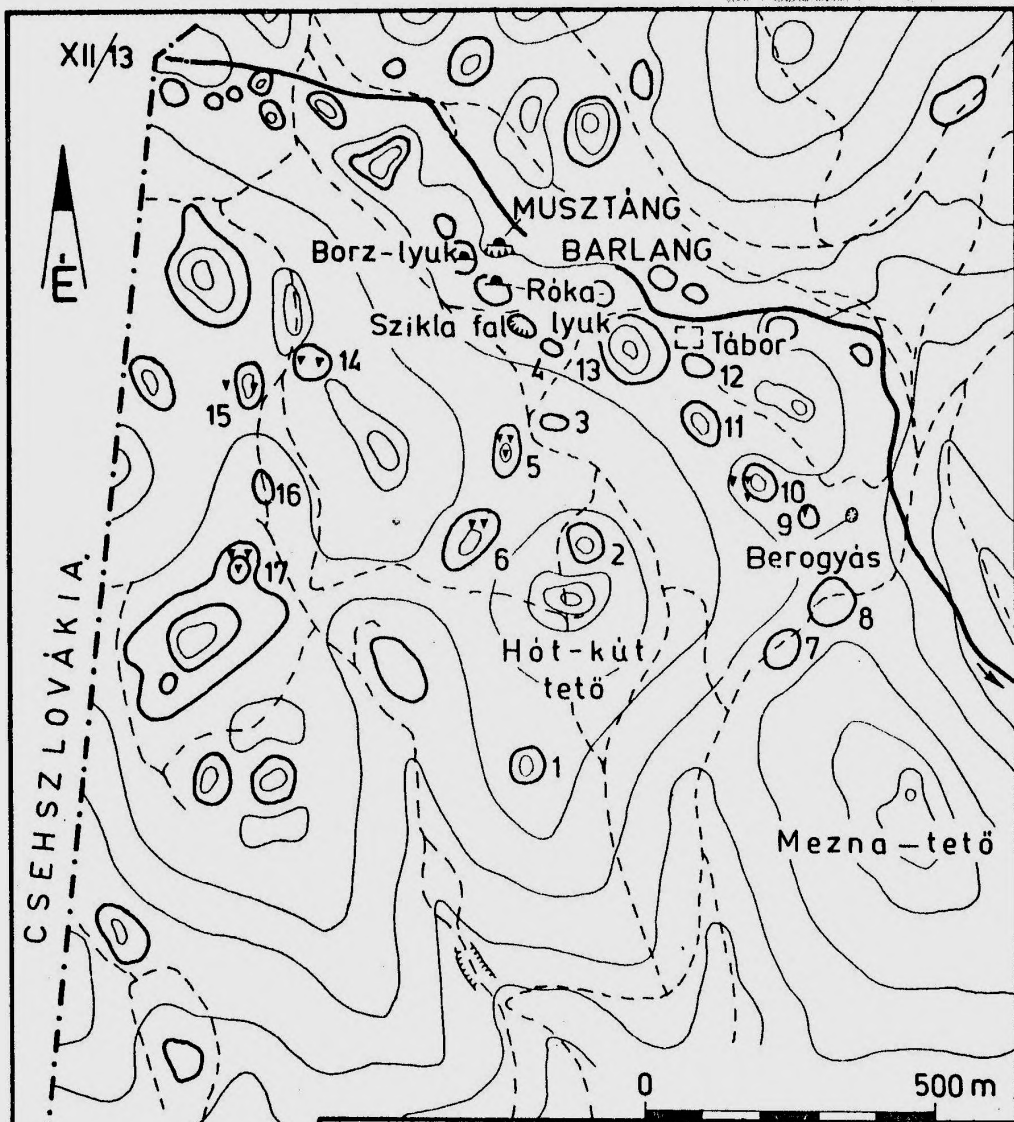
#### Nyári kutatótábor a Musztáng-barlangnál

A sorrendben negyedik Musztáng-barlangi nyári kutatótábor előkészületei május hónapban kezdődtek. Az élelmezés, tábori életmentő felszerelés biztosításán kívül előkészítettük a hagyományos gépi felszerelést. Világítási és gépüzemeltetési energiaforrásként 5,5 kW-os benzinüzemű aggregátort és egy 300 W-os tartalék aggregátort szereztünk be kölcsönként. A bontási munkák elősegítésére kompresszort kölcsönöztünk. A csoport felszíni benzinmotoros csörlőjét átalakítottuk elektromos meghajtásra 1 fázisu 1,5 kW-os teljesítményű villanymotor felszerelésével, amelyet három fokozatu sebességváltóval láttunk el. Korszerűbb gépi irányító szervvel láttuk el az 1975. évben készített barlangi tirisztoros irányítású daruszerkezetet. Biztosítottuk a telefonkapcsolatot a barlang, a felszín csörlőállomás, a tábor és a Kutató Állomás között. 2 db kézicsörlőt és egy szerszámkészletet vásároltunk a csoport részére. Megszerveztük a kapcsolatot a Budapest-Musztáng-barlang-Budapest viszonylatban.








A tábor első hetében a Musztáng-barlang bejárati termének feltárását végeztük. A munka során a terem teljes kibontásá-

6874





### A Haragistya fennsík D-i részének helyszínrajza

- |   |  |   |                      |
|---|--|---|----------------------|
|  | szintvonalak   |  | barlangbejárat       |
|  | dolina   |  | útbevágás, sziklafal |
|  | kocsiút  |  | karrosodás           |
|  | Kutató Áll.-Tábör-Musztáng-bg.-XII/13 határátkö irányú kocsiút |   |                      |



nak tiszteletére azt - Bohn Péter korábbi javaslatára - Ákos-teremnek neveztük el. Barbácsi Ákos okleveles geológus és nagy természetjáró emlékére, aki közvetlenül egyetemi tanulmányai befejezése után 1963-ban motorszerencsétlenség következtében meghalt. (Barbácsi Ákos, Maucha László és Bohn Péter egyetemi kollégája volt.)

A "Fogfájós" járatát kibontottuk, megtaláltuk a korábban elérhetetlen cseppkövesedett hallstatti cserépmaradványt, de sem itt, sem a terem másik oldalán lévő járatban nem lehetett járható méretű folytatást találni.

A tábor második hetében a Hlavács-féle javaslat szerint megkezdtük a Leslie-terem aljának feltárását. Számos vastag cseppkőkéreg ellenére sikerült kibontani egy mintegy 2 méter széles "patakmeder"-jellegű járatot, amely az egykori vízfolyás útja lehetett déli irányban. Az ember magasságúra kibontott járatot mindkét oldalon szálkő, felül pedig cseppkőkéreg-mennyezet határolja el a régi Leslie-teremtől. A harmadik szinten (lásd 1. ábra) megelőző munkálatként a nagyobb omladék-kövek eltakarításával általános tereprendezés, rézsübevágás történt. Abból a célból, hogy az anyagszállításhoz szükséges csillepályát ki lehessen építeni.

A Leslie-teremben kutatógödör készült a cseppkőkéreg vastagság ellenőrzésére.

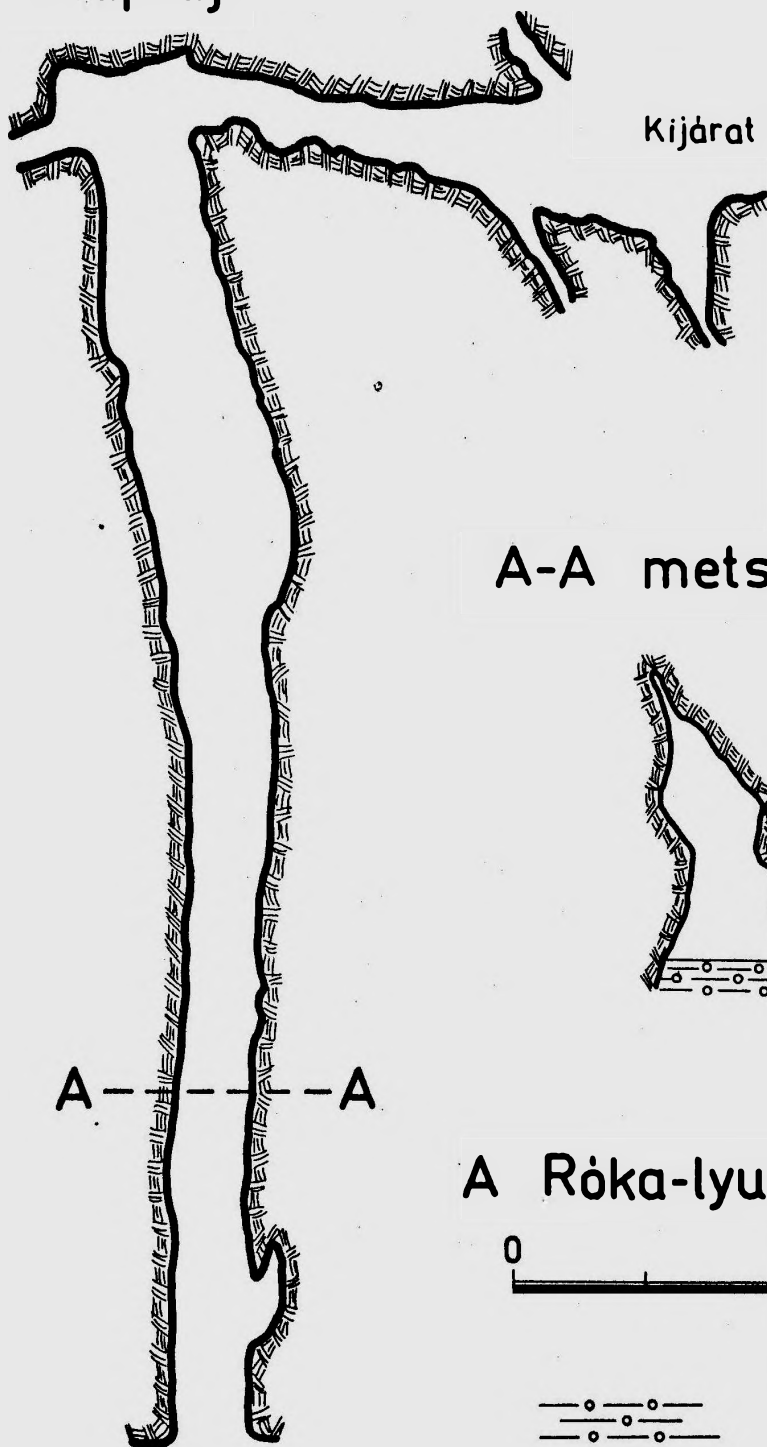
A "patakmeder"-járat kibontása ígéretesnek mondható, mert ismét nagy szelvényben lehet bontani, és a bontás iránya megfelel a barlang fő csapásirányának. Ebben az irányban sikerrel kecsegtető barlangi légáramlást egyenlőre még nem észleltünk.

#### Terepbejárás a Haragistyai fennsík ujjabb barlangjáratok feltárása céljából

1976. november 6-án Kékedi Zoltán és Révi Géza terepbejárást végzett a Ménes-völgy és az országhatár közötti területen (Bányaoldal és környéke). Megvizsgáltak két árvizi forrásrészt a völgytalp felett 50-60 méter magasan.

6874

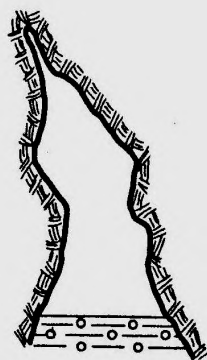
# Alaprajz



Kijárat

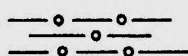


## A-A metszet



A ——— A

## A Roka-lyuk térképe



agyagos kötörmelék

Bejárat

Az egyik barlang járható hossza 10 m, a másik járható hossza kb. 3-4 m volt.

#### A Kossuth-barlang beomlott bejárati tárójának újjáépítése

Az Országos Természetvédelmi Hivatal Barlangtani Intézetének felhívására a Papp Ferenc csoport 1976. évben elvállalta a Kossuth-barlang bejárati tárójának tisztítási és helyreállítási munkáit.

A Kossuth-barlang bejárati tárója 1954-56. évben létesült. A mintegy 80 m hosszú régi eltömődött barlangjáratok mentén haladó táró első 50 m-es szakasza lejtő törmelékben lett kihajtva, amelyet faácsolatokkal biztosítottak. 1964-ben a Kutató Állomás kicserélte az ácsolatokat. 1974-re azonban az ácsolatok ismét teljesen megrongálódtak és összeomlottak. Az időközben jelentkező nagy árvizek (1970., 1974.) nagymennyiségű iszappal töltötték fel a bejárati szakaszt. A táró csaknem járhatatlanná vált és életveszélyes állapotba is került. Ezért vált szükségessé a bejárat rendbehozatala. Julius-augusztus hó folyamán Maucha László és Kérdő Péter előkészítette az építési munkákhoz szükséges felszereléseket és beszerezte a biztosításhoz szükséges TH-biztosító acélkereteket és a bányafát.

#### Tudományos kutatási munkák

##### A karsztvizek és a karsztos kőzetek ár-apályának tanulmányozása

A korábbi mérési eredmények feldolgozása arra az eredményre vezetett, hogy a Nyirádi 13. sz. kutban nemcsak kiugróan nagy, hanem a rétegdilatációval ellentétes ár-apály ingadozást lehetett észlelni. A Jósvafői Vass Imre-barlangban végzett kőzetmozgás és forráshozam mérések megmutatták, hogy a jelentősebb függőleges és vízszintes nyirómozgásokat a forráshozam, vagyis a karsztvízszint változása okozza. Ennek alapján

6874

Máucha László elméletet dolgozott ki a karsztvizek ár-apály mozgásának lehetséges mechanizmusára. E szerint az ár-apály okozta vízszint ingadozás vízterhelés változással visszahat a karsztos kőzetblokkok egyensúlyi állapotára.

#### A melegforrás-barlangok keletkezésének vizsgálata

Dr. Müller Pál vizsgálatai szerint a melegforrás barlangok keletkezésének legfőbb oka az a tény, hogy a források közelében nagyon nagy a lehetősége a keveredési korrózióknak. Mivel a keveredő víztömegek általában különböző hőmérsékletűek, ezek igyekeznek a karsztos kőzetben - a fajsúlykülönbség miatt - egymás fölött rétegződve elhelyezkedni. A kétféle víz határfelületén a legintenzívebb a keveredés, és így az oldás is. Ez az oka az ilyen barlangok gyakran többé-kevésbé vízszintes kiterjedésének. A kisebb formák magyarázatánál Müller Pál nagy jelentőséget tulajdonít a konvekciós áramlásoknak, amelyhez az energiát a hőmérsékletkülönbség szolgáltatja. Ezzel magyarázza a függőleges kürtök és gömbfülkék keletkezését.

#### A Haragistyai-fennsík D-i részének morfológiai vizsgálata

1976. évben megkezdtek a tágabb értelemben vett Haragistyai-fennsík Musztáng-barlangtól D-re eső területének részletes morfológiai vizsgálatát. A bejárásra kijelölt terület határait az alábbiak szerint jelöltük ki: É-on és K-en a Jósvalfő-Kutatóállomás-Musztáng-barlang - Országhatár - XII/13 kő, Ny-on a magyar-csehszlovák államhatár, D-en a Kecő völgye.

A vizsgálat célja elsősorban az volt, hogy a terület minden egyes dolina bejárása alapján áttekintést nyerjünk az eddig még ismeretlen barlangok elhelyezkedéséről, illetve azok méretéről.

A terület bejárása már 1976. március 5-12. között elkezdődött, (Dr. Pályi Gyula). A csoport tagjai a területen 17 dolinát

Vizsgáltuk meg részletesen. Az eredményeket térképen is rögzítettük. A 2. ábra szerint röviden az alábbiakban foglaljuk össze a munka eredményeit:

A 3., 4., 7., 8., 11., 13., 17-es sz. dolinában nem találtunk barlangra mutató nyomokat, bár a 17. sz. dolina felszine erősen karsztosodott. A 2. sz. dolinában két helyen találtunk karsztosodott sziklákat, melyben többkijáratos borz- vagy rókalyuk található. Az 5., 6., 14. sz. dolinában egészen karsztosodott felszint találtunk. Az 5. sz. dolinában É-i oldalon meredek letörést, a 6. sz. dolinában hajdani csemetekert nyomait, a 14. sz. dolinában K-en és Ny-on szemben álló sziklacsoportot figyeltünk meg, de barlangot nem találtunk. A 9. sz. dolinában É-i oldalon van karsztosodás, a 10. sz. dolinában a Ny-i oldalon két helyen van sziklás felszín, egyikben esetleg bontható repedés is található. A 12. sz. dolina a tábor mögötti lapos dolina volt, amelynek karsztosodását érdemes lenne furásokkal tisztázni. A 15. sz. dolina elliptikus alakját szemben álló szirtek okozzák. A 16. sz. dolina pereme a lejtő mentén helyezkedik el, D-i partja alig pár m magas, ahol friss kőbontás nyoma található, amely valószínűleg mészégető hely volt. Végül az 1. sz. dolina újravizsgálendő, mert a bejárás során nem lett kellő részletességgel átnézve.

Megkezdtük a terület földtani viszonyainak reambulását is helyszíni rétegmérésekkel és légifotó adatok alkalmazásával. A feldolgozás folyamatban van, ezért az eredményekről csak később fogunk hírt adni.

Maucha László

A Promontor SE Barlangkutató Csoportjának  
1976-ban végzett munkái

Csoportunk a Promontor SE keretén belül 1976. novemberében alakult meg, de már 1975-76-ban is más kutató csoportokhoz csatlakozva végeztünk bontást, feltárást.

Nagyobb munkáink a következők voltak:

Résztvettünk a Lujza-zsomboly kb. 40 m mélységig való feltárásában.

Több csoport barlangkutatóival közösen kibontottuk a Nászlyuk-barlang omladékos bejáratát, s így sikerült bejutni a kb. 40 m összjárat hosszúságu barlangba.

Résztvettünk a Kopasz-vigaszb-barlang kibontásában és a még folyamatban lévő térképezésében.

Több csoport tagjaival együtt dolgoztunk a 404-es barlang bontásánál.

Zömmel a jelenleg csoportunkba tartozó kutatók bontották ki kb. 25 m hosszúságban a 38-as jelzésű forrásbarlangot.

Csoportunk kutatói résztvettek a Szenthe István által vezetett, több egyesület kutatóiból álló táborozáson, melyen elsősorban a Hármaskuti-viznyelő megbontása volt a feladat.

Résztvettünk a Diabáz-barlang feltárásában is.

Kopasz-vigaszb-barlang leírása

A barlang a Nagy-Kopasz-gally (Alsóhegy) széles lapos tetejének dél-nyugati részén található kb. 550 m tengerszint feletti magasságban.

A barlang bejáratát 1973. tavaszán terepbejárás-közben találták, a Szenthe István vezette különböző egyesületek tagjaiból álló munkaközösség tagjai.

Ennek a munkaközösségnek a tagjai azonban tulnyomó részt a budapesti Vörös Meteor TE hegymászóiból és a Tektonik Barlangkutató Csoportba tartozó kutatókból álltak.

A bejárat mögötti 5-10 m hosszú járatot ekkor már bejárták. 1973. nyarán a Szabó-Pallagi Nemzetközi Barlangkutató tábor résztvevői közül néhányan a barlangban 1 napos bontást végeztek. Ez azonban nem vezetett újabb járatok feltárásához.

Ez a Nagy-Kopasz-gally tetején talált barlang rövidsége ellenére szakember számára érdeklődésre tartott számot, mert

- nem töbrös felszínen található,
- a fennsík felé emelkedő hegytetőn nyilik, azaz

ugy tűnt, hogy nem a fennsíkről ismert zombolyokhoz hasonló karszt objektumokról van szó.

1976. nyarán egy 7 főből álló csoport egy hetes tábor keretében megbontotta az akkor kb. 10 m hosszú barlangot és újabb járatokba jutottak be. Ezekből a járatokból további kisebb-nagyobb bontásokkal sikerült a jelenlegi barlangot feltárni.

A barlang nevét arról kapta, hogy a feltáró munkára vállalkozott barlangkutatók közül 3 kutató, Fazekas János, Kovács Péter, Tinya Sándor közvetlenül a honvédséghez való bevonulásuk előtti szabadságát áldozta a barlang feltárására.

A Kopasz-vigasz-barlang tüzköves mészkőben alakult ki. Járataiban igen jól megfigyelhető az 5-20 cm vastag csikok váltakozása a 3-4-szer vastagabb mészkő padokkal.

A barlang egy észak-északkeleti irányú hasadék mentén alakult ki. Járatai általában hasadék-szerűek. Az alsóbb szintek járatainak mennyezetében sok helyen 1-4 m átmérőjű félgömb alakú bemélyedések - a budapesti hévizes eredetű barlangokból ismert gömbfülkékre hasonlító formák - figyelhetők meg.

A gömbfülke alatt a járat minden esetben a gömbfülke átmérőjénél kisebb járat keresztmetszettel hasadékszerűen folytatódik. A barlang felsőbb járatainak talpát szögletes 5-30 cm átmérőjű mészkő törmelék tölti ki, törmelék lejtőket al-

6874

kovta. A kőtörmelék között agyagos kötőanyag csak elvétve található. Megfigyelhető, hogy a kőtörmelék lejtő kezdeténél felnyuló kürtők vannak, melyek fokozatosan felharapódzó om-lással alakultak ki. A barlang bejárata is, egy a felszint erősen megközelítő kürtő felszínig való felharapódzásával jött létre. Az alsóbb szintek falait több helyen rosszul fejlett borsókő bevonat borítja. Érdekes, de sajnos a bejárásokkal óhatatlanul megsemmisülő képződmény a törmelék lejtő kőtömbjein, illetve túlnyomólag a kőtömbök élein megfigyelhető porózus szerkezetű **gyepcseppkő**höz hasonló borsókő-szerű képződmények.

Ezek a képződmények képződési helyük alapján valószínűleg aerosol eredetűek.

Szenthe István



Jelentés a Tatabányai Barlangkutató Csoport  
1976. évi tevékenységéről

I. Kutatómunka

1. Forráskürtő-kutatás Tata térségében

A Komárom megyei Vizmű Vállalat felkérte a csoportunkat, hogy végezzünk feltáró kutatást a Tükör-forrás kiszáradt medrében. A mederben 1966-ban két sekélyszintű víztermelő kutat létesítettek. 1975-re a leszálló karsztviz veszélyeztette további üzemeltetésüket, így felvetődött az a gondolat, hogy a részben ismert forráskürtőt újból ivóvíztermelésre lehetne felhasználni.

A forráskürtő felnyitását követően, a 12 m mélységben kezdődő törmelékugó eltávolítása után, 23,5 m-rel a bejárat szint alatt elértük a nyílt tükrű karsztvizet. Megállapítottuk, hogy a forrásjárat a vitzükör alatt is folytatódik, de könnyübuvár hiányában a további kutatást fel kellett függeszteni.

Zárójelentésünkben javasoltuk az új víznyerőhely kialakítását, mivel a járatok átmérője lehetővé teszi a FLYGT szivattyú üzemeltetését.

A forráskürtő feltárása részben betekintést engedett a többi tatabányai forrásfeltörés vízföldtani megismeréséhez.

A fedő kőzetösszlet rétegtani váltakozása a barlang kifejlődésében nagymértékben kifejeződik. Az alapkőzetből feltörő karsztviz kezdetben hidrosztatikai nyomásos oldással bővítette a fedő kőzetet, miközben az emelkedő vízszint a laza kötésben lévő kavics és homokrétegeket karbonátos kötésben összecementálta. Felszínre lépése után az áramlás felgyorsult és az összecementálódott keményebb kőzetben korróziós koptató hatását kezdte érvényesíteni. A konglomerátumos kőzetrétegekben szűk ke-

resztmetszetű csatornákat hozott létre, a homokkő padokban kagylós bemélyedéseket vágott. A szűk keresztmetszetű csatornában a felfelé áramló víz jelentős mennyiségű kőzetcszemcsét választott le, és felgyorsított állapotban nekiütköztette a csatornákkal szembeni lazább oldalfalnak. Így a korróziós termék növekedése mindaddig tartott, míg a víznyomás a terem növekedésével arányosan nem csökkent. A forráskörtőben három ilyen terem jött létre, ahol a kőzetanyag különbségek okozták az átlagmérettől való eltérést.

Édesvizi mészkő kibuvást csak a felszínhez közel lévő terem oldalfalán és mennyezetén figyelhetünk meg. A mennyezetet alkotó édesvizi mészkő kibukkan a felszínre és gerincszerűen metszi át a kiszáradt forrásmedret.

A felső terem tüzetesebb vizsgálata arra enged következtetni, hogy a forrásfeltörések Tata térségében nem mindig voltak folyamatosak. A másodlagosan feloldott cseppkőképződmények, az oldalfalakon egymással párhuzamosan futó homokszinlők azt bizonyítják, hogy a feltörő víz több ízben mélyen visszahúzódott a forrásmeder alá, és igen sokáig stagnált. A vízszintingadozások már a múltban is érték a 15-20 métert.

Vizsgálataink során tapasztaltuk, hogy a 20 m távolságban lévő Cseke-tó vize igen erőteljesen jut a forráskürtő járataiba, és szennyezi a víztermelő kutak környékét. Ha feltételezzük, hogy a terület forrásai hasonló törmelékes, jó vízvezető járatrendszereket hoztak létre, akkor igen csak nagyfokú lehet az elszennyeződés az egész város alatt.

Az említett példa olyan figyelmeztető jel, amely halaszthatatlan intézkedéseket sürget. Tekintettel arra, hogy Tata városának ivóvizellátását egyenlőre a helyi karsztra telepített víztermelő kutak biztosítják, a fent említett ok miatt, az ivóvíz megóvása érdekében sürgősen felül kell vizsgálni a karsztvizet szennyező területeket.

A Néppark dombjait átszelő törések mentén, a Tükör-forrástól ÉNy-i irányban kb. 150 m-re, a Pálma szálló előtt találjuk az Angyal-forrásbarlangot. A nagy átmérőjű terem (15 x 20 m) durvakavicsos konglomerátumban és homokkőben, a felszint jól megközelítve fejlődött ki. Létrejött a szubtermális, 21 C<sup>o</sup>-os langyos karsztviz oldó hatásának és az oldalfalakból körkörösén kilépő forráscsatornák korróziós koptatásának köszönhető. A forrásterem törmelékes rétege igen értékes ősrégészeti anyagot zár magába. Sok csonttöredék került elő.

Canis familiaris (házi kutya)  
Homo sapiens (ember)  
Sus scrofa (sertés)  
Bos sp. (marhaféle)  
Ovis seu Capra (juh vagy kecske)  
Equus caballus (ló)

(Dr. Kordos László meghatározása)

A terem bejáratí részénél a bronzkortól a középkorig terjedő időszakból származó kevés kőeszköz és nagymennyiségű cseréptöredék található. Kutatása és feltárása régészeti-  
leg igen indokolt.

## 2. Nagy-Gerecse - Kis-Gerecse - Pisznice

### a/ Nagy-Gerecse:

Terepbejárásaink során a feensikon két inaktív, eltömődött víznyelőt vizsgáltunk meg. Az I. számuban próbabontást végeztünk. Nagymennyiségű, de laza törmelék eltávolítása után 2 m mélységben szabad járatba jutottunk. A felső-triász mészkőben kialakult üreg függőlegesen halad lefelé, 4 m után törmelék dugó akadályozza a továbbjutást. A Nagy-Gerecse DK-i oldalában több kisebb sziklaüregre bukkantunk. Ezek egy kivételével nem karsztosak, tektonikus uton jöttek létre. Felmérésük részben megtörtént.

b/ Kis-Gerecse:

A Tüzköves-barlangban bontást végeztünk a Jura-zsombolyt is harántoló törés mentén. A törmelékben több csontmaradványt találtunk:

- Anura indet. (béka)
- Anquis fragilis (lábatlan gyík)
- Talpa europaea (vakond)
- Chiroptera sp. indet (denevér)
- Canis sp. (fiatal kutya)
- Capreolus capreolus (valószínűleg őz)

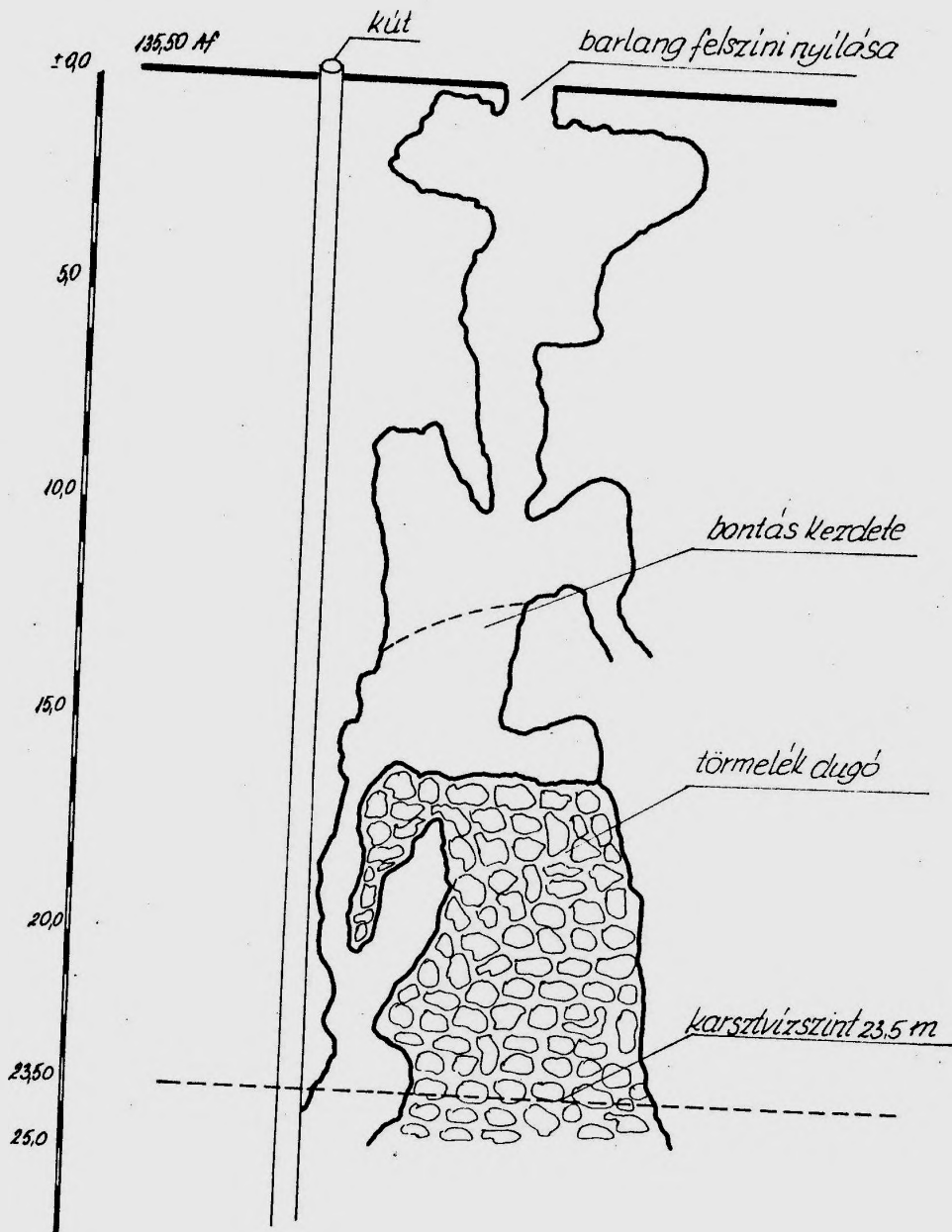
(Dr. Kordos László meghatározása)

A leletek fiatalok, nem jégkoriaiak.

Ezek a leletek, valamint a kezdeti bontások során előkerült sok töltényhüvely is bizonyítják, hogy a barlang a közelmúltban is nyitott volt.

A Jura-zsombolyban eltávolítottuk a 19 m mélyen lévő teremből a törmelékletét, mivel ez akadályozta az alsó nagykürtő megközelítését, veszélyeztette a munkát a mélyebb szinteken. A barlangban jól tanulmányozható a jura összlet karsztosodása. A malm lepusztult (a Tüzköves-barlangnál az oxfordi emelet megtalálható). A dogger gumós mészkövében a törésvonalak mentén, azok metszéspontjaiban szűk keresztmetszetű, 18-20 m mély, függőleges kürtők alakultak ki. Itt még képződmény nem található. A dogger-liász határon nagyobb termék, vízszintes járatok találhatóak. Ezt az intenzívebb üregképződést elsősorban a lazább kőzetminőség okozza. A termék réteglapos elválással harapódnak felfelé. Másodsorban - mivel az egymáshoz közel lévő zsombolyok (Kis- és Nagy-nyelő) nyitott járaton érintkeznek egymással - az erős légmozgást kell figyelembe venni. Ennek következménye, hogy a páradus levegő folyamatosan áramlott a bejárat nyílásokon keresztül. Az oldalfala-

# Tükör forrás kürtő



kon lecsapódott és kagylós bemélyedéseket vájt a zsomboly függőleges falaiba, így intenzíven oldotta, bővítette az üregeket.

A szinten szép lefolyások, fiatal kezdetleges cseppkövek képződtek.

A liász mészkőben nagy mélységű (25-35 m), és átmérőjű (5-8 m) függőleges aknák alakultak ki. Falaik közepesen korrodáltak, képződménymentesek. A talpakon nagymennyiségű agyagos tüzkőtörmelék halmozódott fel. Ennek ellenére a zsomboly kutatását továbbra is folytatjuk. Elméleti számításaink szerint a közelben lévő triász - jura határnál vízszintes járatrendszernek kellett kialakulni. Célunk ennek a járatrendszernek az elérése, feltárása, a genetikai és morfológiai eltérések vizsgálata és azok feldolgozása.

c/ Pisznice:

Megvizsgáltuk a Pisznicei-barlang továbbkutatásának lehetőségeit. A barlang bejárása során több szintet jártunk be, s három járatot feltárásra érdemesnek találtunk.

A barlang felett lévő jura mészkőbányák átvizsgálása során hat kisebb hidegvizes kavernát találtunk és vetünk nyilvántartásba.

A terület további kutatását (kapacitás hiányában) 1977-re terveztük be.

3. D-i Gerecse

Itt is a további feltáró munka előkészítése volt elsődleges célunk. Felujítottuk a Vértés László-barlang közelében található kutatóházikónkat. Több nyelvő omladékos felső szakaszát ácsolattal biztosítottuk.

Rendszeresen ellenőriztük a terület karsztobjektumainak állapotát. Sajnos ezen a téren sok rossz tapasztalatot szerezünk.

## Ujjáalakulás

A Tatabányai Szénbányák V. Szakszervezeti Bizottságának támogatásával jelentős változás történt csoportunk szervezeti életében. A Tatabányai Szénbányák Karszt- és Barlangkutató Csoportjának utódjaként 1976. október 20-án megalakult a Bányász Művelődési és Oktatási Központ "Vértés László" Karszt- és Barlangkutató Csoportja.

A csoport létszáma 20 fő. A többség régi tag, heten a megalakulás alkalmából kérték felvételüket a Társulatba.

Sashegyi László - Juhász Márton

A VMTE Baradla Barlangkutató Csoport 1976. évi  
kutatási jelentése

A Vörös Meteor Természetbarát Egyesület Baradla Barlangkutató Csoportját önálló csoportként a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat választmánya 1976. szeptemberében ismerte el. Korábban csoportunk a VMTE Vass Imre barlangkutató csoport Baradla brigádjaként dolgozott. Csoportunk 1976. évi célkitűzéseit az alábbi pontokban foglalhatjuk össze:

1. A csoport elkészíti a Baradla Styx-ágának munkatérképét az országhatártól a Hangverseny-teremig a kapcsolódó mellékágakkal együtt. Ez a térkép szolgál alapul a további feltáró, illetve kutató tevékenység dokumentálására.
2. Folytatódik a Baradla hidrológiai viszonyainak korábbi években megkezdett vizsgálata; vízfestésekkel határoljuk be a belső víznyelők és a két alsó-barlang vízgyűjtő területét, valamint a lehetőségekhez képest rendszeresen, illetve egy-egy időszakban folyamatosan végzett vízhozam-mérésekkel a barlang vízháztartását kísérjük figyelemmel.
3. Megkezdjük a barlang és környékének kőzettani vizsgálatát, első feladatként a kőzethatároknak a barlangban való megállapítását tűztük ki célul.
4. Vizsgálatokat végzünk a barlangban a hordalékszállítás körülményeinek megállapítására, az egyes járatszakaszokban az üledék vastagságának és összetételének meghatározására, valamint az eróziós és korróziós folyamatokról kívánunk adatokat gyűjteni.
5. A Baradla kivilágított szakaszain vizsgáljuk a lámpaflóra elterjedését, életkörülményeit és az ezeket befolyásoló tényezőket.

A munkaterv 3., 4. és 5. pontja egyben a Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen tudományos diákköri témaként is szerepel, ahol csoportunk néhány tagja egyetemi hallgató.



Mint a fenti munkatervből kitűnik, csoportunk a Baradla kutatására összpontosítja erejét, és hosszabb időt igénylő témákban kíván dolgozni.

A csoport a munkatervben szereplő témákban tevékenykedett 1976-ban, munkájának eredményeit a következőkben foglalhatjuk össze.

#### 1. Térképezési és feltárási munka

A csoport befejezte a Baradla Styx-ágának felmérését az országhatár és a Hangverseny-terem között. Ezt a munkát még 1975-ben kezdtük meg. Felmértük a Styx oldalágai közül a Rubikon-ágot és a Csernai-ágot, valamint több rövid oldalágot és kürtőt. A felmérés alapján készítettük el ennek a résznek 1:1000-es méretarányú térképét, amelyet jelentésünkhöz mellékelünk. Ezt a térképet munkatérkép-ként kezeljük, amely jelenleg csak a járatok alaprajzát ábrázolja.

A járatok térképezése sem tekinthető befejezettnek, mivel a részletes vizsgálatoknál várhatóan további járatrészeket fedezhetünk fel, illetve a kitöltés és az om-lások átvizsgálatakor valószínűleg egyes helyeken kisebb korrekciót is kell majd végeznünk.

Az aggteleki szakaszon mérési poligont vettünk fel, hogy a térképet hozzákapcsolhassuk a barlang meglévő térképéhez. A poligont a Hangverseny-teremből kiindulva a főbejáraton és a Csipketermi kijáraton keresztül a felszínen zártuk. Ehhez a poligonhoz kapcsolódva bemértük a Csernai-nyelő helyzetét is.

A Styx-ágban méréseinket az alacsony járatszelvény és ennek nagy részét kitöltő víz miatt MOM gyártmányú függőkompasszal és fokivvel végeztük, a főágban pedig ZEISS REDTA-002 típusú redukciós tahiméterrel.

A kisebb jelentőségű oldalágak méréséhez finom gyártmányú SUUNTO optikai irány- és lejtésmérő párt alkalmaztunk.

Az általunk felmért szakaszok hosszúsága a következő:

- Styx-ág az országhatár és a Hangverseny- -terem között	964 m
- Csernai-ág főjárata	851 m
- Rubikon-ág	168 m
- Tigris-termi járat (Tigris-terem és Styx-ág között)	121 m
- Styx - Csernai-ág átjárója	75 m
- egyéb oldalágak és kürtők összesen	<u>820 m</u>
	<u>Összesen: 3.000 m</u>

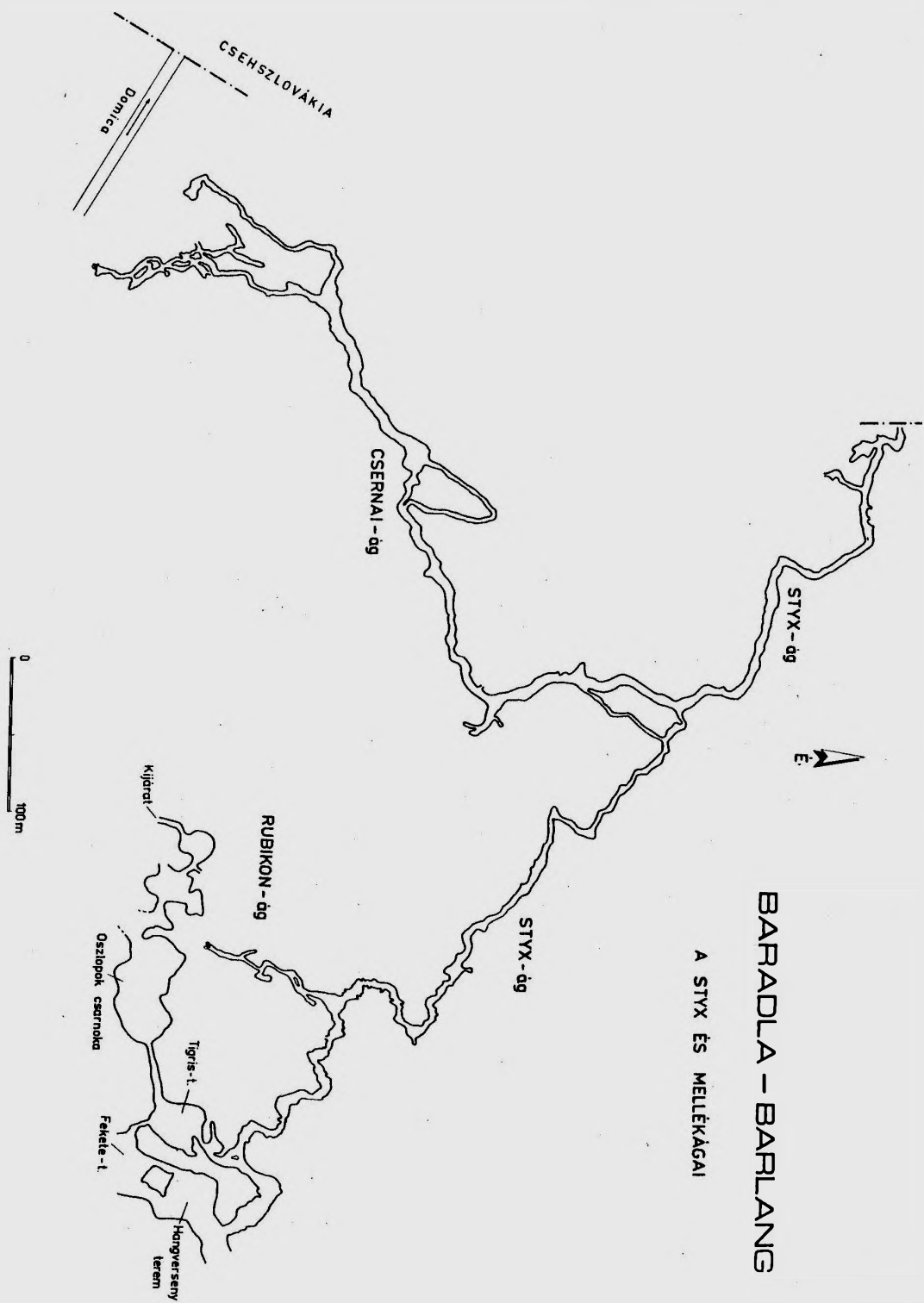
- A járatok hosszadatait a poligonoldalok hosszának összeadásával számítottuk.

A felmérés során a mérési pontokat a következő módon rögzítettük:

- A Styx-ágban a falba betonozott vascsavarok kerültek elhelyezésre, vörös kereszttel megjelölve. A mérési pontok számozása az országhatárnál kezdődik. A beépített pontok száma 86.
- A mellékágakban (Csernai-ág, Rubikon-ág, stb.) a mérési pontokat a falra festett kereszttel jelöltük. Az így rögzített pontok száma 121.
- A kis jelentőségű oldalágakban és kürtőkben vesztett pontokkal dolgoztunk.

A térképezési munkákat négy brigádban végeztük, az egyes brigádokat Berényi Lajos, Gyuricza György, Végh Zsolt és Vid Ödön vezették, illetve őket felváltotta Szilágyi Ferenc. A munkában a csoport valamennyi tagja résztvett.

Nyári táborunkban (augusztus 6-22.) megkezdtük a Csernai-ágban folytatott kutatómunkát, illetve lehetőleg függet-



# BARADLA - BARLANG

A STYX ÉS MELLÉKÁGAI

lenítsük a Styx vízszintjétől a Csernai-ágba történő be-  
jutást, hiszen a Styx-ágban lévő hosszú szifonok miatt  
csak kedvező időjárás és fokozott óvatosság mellett kö-  
zelíthető meg a barlangnak ez a tekintélyes méretű oldal-  
ága. Ezt a munkát sajnos meg kellett szakítanunk, mert  
egy fel nem robbant bombát találtunk a nyelőben, és ezt  
a tábor befejezéséig a tűzszerészek nem távolították el.

## 2. Hidrológiai vizsgálatok

A Baradlában folyó hidrológiai vizsgálatainkat még  
1974. januárjában kezdtük meg, amely elsősorban az al-  
sőbb szintek feltárását célozza.

Ennek keretében a következő vizsgálatokat végeztük ebben  
az évben:

- vízhozammérések a barlangban és a forrásoknál;
- víz- és levegő-hőmérsékletmérések a barlangban és a  
felszínen (általában a forrásoknál a hozammérésekkel  
egyidőben);
- a víz ellenállásának mérése;
- vízfestések;
- vízkémiai elemzések.

Vízhozammérésre forgószárnyas sebességmérő műszert hasz-  
náltunk. A jósvafői források összhozamát a kiépített mérő-  
medencében mérjük.

Az alsó-barlang tárójának kis vízhozama (átlagosan 100  
liter/perc) nem teszi lehetővé ezzel a műszerrel a pon-  
tos mérést, ezért ebben az évben egy Thomson mérőbukót  
építettünk a táróba, amellyel 1-2000 l/perces vízhozamot  
is tudtunk mérni.

Hőmérsékletmérésre 0,1 és 0,2 fok beosztású hőmérőket  
használunk.

Ellenállásmérésnél RADELKIS gyártmányú konduktométerrel

dolgozunk, a mérést a mintavételt követő egy órán belül végezzük.

Vizfestéshez ammóniában oldott fluoreszcéint használunk, a festék kimutatásához pedig fluoroszkópot. Vizmintavételt 2, illetve 4 óránként végzünk, a mintavételkor mindig hőmérsékletmérés is történik (levegő és víz). Vizfestéskor az alapminta vétele legkésőbb a festék betáplálása után 2 órával történik.

Ebben az évben két alkalommal volt lehetőségünk vizfestésre, mindkét alkalommal a Vaskapu viznyelőjét festettük meg 10, illetve 15 liter fluoreszcéinnel. A két festés közül csak a második volt eredményes, a festék 17 nap alatt jött ki a Medence-forrásban.

A hidrológiai vizsgálatokat elsősorban Szilágyi Ferenc és Szomolányi Ervin csoporttársunk végezte, a vizfestések alkalmával a források figyelésében a csoport valamennyi tagja résztvett.

### 3. Geológiai vizsgálatok

Ebben az évben két kutatótársunk, Piros Hajnalka és Pukánszky Antal, a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem földrajz szakos hallgatói elkezdtek a barlangban a közethatárok meghatározását. Ez a munka számukra egyben tudományos diákköri téma is.

A munka szakmai irányítását az egyetem részéről Kozák Miklós geológus tanársegéd látja el. A munka jelenleg kezdeti fázisban van, eredményeiről a következő évi jelentésünkben fogunk beszámolni. A megkezdett munka célja részletes geológiai felvételt készíteni a barlangról és környékéről.

Hasonlóan a munka kezdetén van Gyuricza György csoporttársunk is, (ugyancsak debreceni földrajz szakos hallgató), aki a hordalékszállítás és ennek eróziós hatásait

vizsgálja. A hordalékszállítási viszonyok megismerésének különös jelentőséget tulajdonítunk a Csernai-ág fejlődésének kérdésében, mivel úgy tűnik, hogy ebben az oldalágban a nagy keresztmetszetű járatot egy időben teljesen kitöltötte a hordalék, jelenleg pedig a járatnak csak lényegesen kisebb keresztmetszetében folyik víz.

A barlang hordalékkitöltésének vizsgálatára ebben az évben a Styx-ágban néhány kísérleti furást végeztünk az ág jellegzetes pontjain, elsősorban a kitöltés vastagságának megállapítására. A következő években ilyen furásos vizsgálatokat tervezünk végezni a Baradla többi aktív patakos járataiban is.

#### 4. A Lámpaflóra vizsgálatok

A Baradla kivilágított szakaszain megtelepedett mohák vizsgálatával Végh Zsolt gyógyszerész hallgató, az algák vizsgálatával pedig Frunyó Erzsébet és Végvári Aranka debreceni biológus hallgatók foglalkoznak.

A fenti munka szakmai irányítását Dr. Hajdu Lajos látja el.

Említésre méltó eredményt eddig a mohák vizsgálata hozott, ezt a következőkben foglalhatjuk össze:

Az év során 19 mohafajt sikerült begyűjteni, azonban várható, hogy egyre újabb és újabb fajok telepednek meg a barlangban. Ezek a fajok a legkisebb fényigényű, mészkősziklákon élő, a felszínen is a legelterjedtebb fajok közé tartoznak.

A mohák elsősorban a kis teljesítményű járatlámpák (40-60 W) közelében találhatók, mivel ezek a lámpák naponta 3-4 órán keresztül is égnek, így az általuk közvetlenül bevilágított 15-50 cm-es környezetükben biztosítják a mohák életéhez szükséges fényt.

Különösen fejlett mohatelepek találhatók a repedésekben elhelyezett járatlámpák környékén. Megfigyeléseink szerint ezeknek a mohafajoknak a fényszükségletét kielégíti a lámpától 30 cm-es távolságban mérhető 250 lux fényerősség.

Meglepő, hogy a lényegesen nagyobb fényt és hőt leadó reflektorok közelében ritkábban telepsznek meg mohafajok. A reflektoroktól 30 cm-re a fényerősség 2100 lux, és még 120 cm-re is 600 lux. Mivel a reflektorok általában csak rövid ideig égnek (egy-egy szakasz általában 10-20 percig van csak bekapcsolva), valószínűleg az ez alatt leadott fény és hőmennyiség nem elegendő a mohák életműködéséhez.

Elgondolkodtató tény azonban, hogy egy-egy újabb járatszszakasz világítással való ellátása után rövid idővel már megjelennek az algák, a moha előtelepek, illetve a mohatelepek. Jó példa volt erre az aggteleki Csónakázó-tó kivilágítása, ahol a rendszeres forgalom megindulása után mintegy fél évvel már találtunk mohákat egyes reflektorok mellett. Számolni kell tehát azzal, hogy a látogatottság növekedésével a mohák életkörülményei javulnak, nem kívánt szinfolttal gazdagítva a járatok cseppkőképződményeit.

Vid Ödön

VMTE Diogenes barlangkutató csoport beszámolója  
az 1976. évben végzett munkájáról

Fő kutatási területünk továbbra is a Bükk egri, miskolci mű-  
ut, Rejteki munkásház-Rejteki völgy-Tebe puszta-Csunyvölgy  
által határolt területe.

Kutatói munkánk a terület üregeire és azok felméréseire, va-  
lamint érdekes és a területre jellemző geológiai képződmé-  
nyek leírására is kiterjedt. Számos klimatikai mérést is vé-  
geztünk. A nyári táborunk ideje alatt a miskolci Herman  
Ottó barlangkutató csoporttal együttműködve a vízhozam mé-  
résekre és vizminta vételre, valamint egy meteorológiai ál-  
lomás felállítására is sor került.

Az idej táborunk július 31. - augusztus 10-ig tartott. Kuta-  
tó bázisunk a kövesvárad-i réten volt. A kutatómunka fő céljá-  
ul a Diósi rendszer további feltárását és a Pénz-pataki viz-  
nyelő felmérését és térképezését jelöltük meg. Diósi rend-  
szer: A Kövesvárad-i rét keleti oldalán a kerek hegy lábánál  
nyilik a csemetekert mellett.

Diósi I. és II. sz. víznyelő: Ez a két nyelő gyakorlatilag  
egy, mert a II-re rányel az I-es. Az I. nyelő két év alatt  
rengeteget változott. A szálszikla mellett leszivárgó patak  
3,5 m-t vándorolt a völgy felé és a hordalék között 2,5 x  
x 1,6 m-es krátert mosott ki magának.

Diósi II. víznyelő: Északi ágának tetején bukik be a patak.  
A bontás idején sem volt könnyebb, mint tavaly. A vizes járat  
olyan keskeny és alacsony, hogy csak oldalt a vízben fekvő  
lehet bontani, de még így is 1,5 m-t vittük előre a végpontot.

Diósi III. sz. víznyelő: Az előző nyelőtől 20 m-re nyilik je-  
lenleg 10 m hosszú erősen meanderező lefelé haladó járat. A  
tábor ideje alatt 7,5 m<sup>3</sup> agyagot termeltünk ki.

Háromágu I-II-III. sz. víznyelő. A csemetekert végétől a fa-  
lu felé haladó ut baloldalán nyilik.



Háromágu I. sz. viznyelő: Szálsziklában haladó, lefelé elszülő inaktív nyelő. Vésővel való tágitásán fáradoztunk igen kevés sikerrel. A szűk munkahely nagyon megnehezíti a munkát.

A háromágu II. sz. viznyelő: Az I-be csatlakozik.

Háromágu III. sz. viznyelő: Határozott, szálkőben 1-1,5 m átmérővel lefelé tartó inaktív nyelő. Ideális munkahely; így sikerült süllyeszteni a régi talppontot.

Karabélyos viznyelő: A görgelékkövek között előforduló korrodált löszerek miatt igen veszélyes munkahely.

Pénzpataki viznyelő: A kerek hegy É-i oldalán nyíló aktív viznyelő. A tábor ideje alatt számos hosszabb leszállást végeztünk. Ezeknek során a térképezéshez szükséges méréseket és a pontok felfestését végeztük. A fizikailag igen kimerítő körülmények miatt csak a főágot mértük fel, a mellékkürtőket nem. A barlang felső szakasza kevésbé korrodált, a nagyfalon azonban lemezesen, csipkésen és kagylósan oldott felületek dominálnak.

A talpponttól kényelmesen járható keresztmetszetüre bővül. Annak megállapítására, hogy mennyi víz jut be a barlangba közvetlenül, Thomson bukóval sorozatméréseket végeztünk a tábor ideje alatt.

A Pénzpataki viznyelő 1976. augusztus 5-9-ig történt felméréseinek eredményei:

hosszuság	238,1 m
mélység	146,- m

Nemcsak a barlangban, hanem a felszínen is végeztünk megfigyeléseket, méréseket. Meteorológiai állomást állítottunk fel. A Pénzpaták és a Diósi vízhozamát állandóan és rendszeresen mértük.

Ezekből a felszínen a patakokból és a barlang talppontján is gyűjtöttünk naponta, illetve alkalmanként vizmintát. Ezeknek értékelése folyamatban van és az eredményt közösen használjuk fel a Herman Ottó barlangkutató csoporttal.

Thieme Andor

A VMTE FOTON Barlangkutató Csoport  
1976. évi beszámolója

Kutatócsoportunk feltáró kutatást csak a Pilistetőn, az Ingó kövek barlangjában végez. Az elmúlt évben 1200 munkaórát fordítottunk a beomlott és bemosott oldalfalak eltávolítására, a biztosító ácsolatra. 7 m<sup>3</sup> követ, törmelék, földet távolítottunk el. A munka megkönnyítésére ez évben csörlőt állítottunk munkába.

A Barlangkutató Társulat kérésére elvégeztük a májusra tervezett fotókiállítás képanyagának kasirozását, résztvettünk a TIT studióban, valamint Pécsen a fotókiállítás rendezésében.

A májusi fotókiállítás megnyitására elkészítettük a 8 mm-es, magnóhangosításos fekete-fehér mozifilmünket az "Almási-zsomboly és a Meteor-barlang" címmel, Időtartama 20 perc. E filmet vetítettük a TIT Studióban, a miskolci Barlangvédelmi Ankéton és a pécsi Országos Barlangos Vándorgyűlésen.

1976. évi táboraink

január 1-8. Alsóhegy (filmdokumentációs tábor)

Az 1975. évben elkezdett 8 mm-es mozifilmünk hiányzó részét forgattuk a Meteor-barlangban és az Almási-zsombolyban. Kiegészítettük e barlangok fotódokumentációját.

Január-február. Két kanadai barátunkat láttuk vendégül.

Először a Budai-hegység és a Pilis-barlangjai-val ismerkedtek, majd a Bükk-fennsík a Létrácsi-Vizes-barlangot, a Szepesi-, és a Hársas-zsombolyt jártuk be együtt.

Április 2-15. között a Földtani Intézet régészeti ásatásán vettünk részt, Aggteleken. A kéthetes tábor során a feltárásról folyamatosan készítettünk fotó- és filmdokumentációt. Felszíni terepbejárásaink során bejártuk az Aggteleki karsztot a Derenk-Szödliget vonalig.

- Április 10-22 Románia - Királyhágó - Scarisoara  
6 fős csoportunk a nyári tábort megelőzően végigment az augusztusra tervezett utvonalon. Ismerkedtek a Kőrösrév szurdokának barlangjaival, majd a Bihar-fennsíkön átvágva a Scarisoara-i jégbarlangot is bejárták.
- Junius 2-5. Miskolc - Barlangvédelmi Ankét, melyen 13 fővel vettünk részt. Az előadások után vetítésre került a Meteor-barlang és az Almás-zsomboly című film is. Szombaton, vasárnap a fennsík barlangjaiban fotóztunk.
- Junius 17-21. Pécs Barlangos Vándorgyűlés  
A programokon, kezdve a fotókiállítás berendezéséről, előadásoktól a kirándulásig 15 tagunkkal vettünk részt.
- Junius 24. - július 11. Bakony - Galya-szurdok  
1970-ben tártuk fel a Galya-szurdokon a Rigó-barlangot. E munkák során, valamint 1971-ben, mikor térképeztük, csontok, cserépmaradványok kerültek elő. Ezeket a Földtani Intézetnek továbbítottuk. Ásatásra sajnos csak most került sor. A tábor során a feltárás, anyagmosás, válogatás munkafolyamatait 16 mm-es filmre vettük és fotóztuk is. (E film Dr. Kordos László decemberi előadásán a diaanyaggal együtt vetítésre került.)
- Július 30. - augusztus 28. Románia - Padisi-tábor-Bulgária.  
Négy hetes táborunk alatt a Bihar fennsík karsztterületeit jártuk be 25 fős táborunkkal, melyben budapesti, miskolci és nagyváradai kutatók vettek részt. A bejárt területről készült novemberi előadáson az összes említésre méltó karsztobjektum, ismertetésre került. Augusztus közepén táborunkból heten Bulgáriába, a Pirin hegységbe utaztak. A nagyváradai barlangkutatók meghívták csoportunkat 1977. januári táborukba, a Bethiai-zsombolyhoz.

Tihanyi Péter

A VMTE Barlangkutató Szakosztálya "Központi"  
Csoportjának jelentése az 1976. évi munkájá-  
ról

Csoportunk 1976. évi tevékenysége a kutatási engedély alapján megszabott Meteor bg.-Vecsem-forrás rendszer további feltárása, valamint csoporttagjaink - munkatervben rögzített - érdeklődési körébe eső turák lebonyolítása köré csoportosult.

Az első félévben öt alkalommal utaztunk Bódvaszilásra, ahol a már feltárt szakaszok újbóli bejárását, illetve állagmegóvását végeztük és felszíni terepbejárás során korábbi ismereteinket egészítettük ki.

Nyári táborunkat augusztus hónapban bonyolítottuk le, tartama 10 nap volt. Az előkészítés munkálatai eredményesek voltak, mert a kijelölt helyen - nagy erőfeszítéssel - mintegy 8 méteres előrehaladást értünk el, a hegylábi törmelék között futó árvizi üreg-rendszerben. A tábor befejezésekor egyik oldalon elértük - valószínűleg - a szálban álló kőzetfalat, vagy annak egy nagyobb helyben rogyott oldásnyomokat viselő darabját.

Az árvizi forrásszáj kőfejtőjében a korábbi évek bontási anyagának felhalmozódása pillanatnyilag természetes gátat jelent, melynek fellazítására és elhordására a tábor alatt nem volt lehetőségünk. Ez a körülmény - helyszinelési tapasztalataink szerint - azt eredményezte, hogy az őszi csapadék hatására az árvizi szájon kifolyó viz kissé visszaduzzadt, előntve a bontott járatokat. A folyó évben a tavaszi hónapokban ezt a törmelékgátat kívánjuk lebontani.

Korábbi másik feltáró területünkön, a naszályi viznyelőben három alkalommal végeztünk bejárást, azonban - az általunk beépített - biztosító támvasak ellenőrzésén túl komolyabb érdemi munkát nem végeztünk.

Taródi Péter

A VMTE Tektonik (időközben Lakatos László)  
Barlangkutató Csoport 1976. évi jelentése  
az évi munkájáról

Az 1976. évi nyári tábort a csoport a Vecsem-forrásnál rendezte, amely a központi csoport által megkezdett munka folytatása volt. A forrás száját kb. 8-10 m hosszúságban sikerült kibontani, azonban a járat végén, a mennyezetet alátámasztó, illetve alkotó nagy kőtömbök alatt életveszélyessé vált a munka. A kibontott járat az ez idő alatt igen alacsony vízállásra lecsökkent patak felett 30-60 cm-re halad. A végponton a mennyezet aláhajlása miatt a feltáró munkát abba kellett hagyni. Ezután megpróbálkoztunk a régi árvizi száj megbontásával, de itt sem sikerült eredményt elérnünk.

A munkát a Kopasz-Galy oldalában fekvő kb. 6 x 3 méteres beszakadásnál folytattuk, amelynek mélysége 6-8 m volt. A sziklaudvar-szerű beszakadásnak felszínre felnyílt oldalkürtője is van. Igen érdekes az, hogy a beszakadás előtt már tekintélyes mennyiségű, kb. 30 m<sup>3</sup>-nyi törmelékanyag volt felhalmozva. Tudomásunk szerint - és a szakirodalom sem tesz említést - mióta az Alsóhegyen szervezett barlangkutatózás folyik, senki sem kutatott ezen a helyen. A kitermelt meddő és a barlangba időközben visszakerült törmelék is arra utal, hogy itt régebbi tevékenységről van szó.

A bontás a barlangban rendkívül gyorsan haladt. Napi 2-3 m mélységet, kb. 2 x 2 m-es szelvényekben sikerült elérni. Az omlás elkerülése érdekében ácsolatokat helyeztünk el. A tábor végére kb. 18-20 m mélységben sikerült kibontani az üreget. A további munka csillepálya hiánya miatt egyelőre abbamaradt.

Szeptemberben a 404-es sz. víznyelő-barlangban folytattuk a feltárást, amelyben résztvettek az FTC, a Kinizsi, a Promontor barlangkutató csoportból is. Ebben a hónapban kb. 40-50 m új járatot sikerült feltárni. Ez a járat igen szűk, egy helyen azonban egy 8 m mély akna szakítja meg, amely ugyanilyen

magasra felnyulik. Az aknában hágcsót helyeztünk el. A patak szűk hasadék-jellegű járat alján folyik, kb 10 l./perc hozamu, az akkor ismert végpont alatt egy kb. 20 x 20 cm keresztmet-  
szetű szükületben tünt el. A végponton levő kis teremben ököl nagyságu hasadékba követ dobva, a becsapódásból következtet-  
ve, egy nagy keresztmetszetű, 15-20 m mély aknát sejtettünk.

Ez a tény megerősített bennünket abban, hogy a munkát érdemes folytatni, és egy hosszabb barlangra van kilátás. A végponton lévő szükület bontása és vésése azonban igen sok időt vett igénybe, továbbjutást csak december végén sikerült elérni. Miközben a bontás folyt, elkészítettük a barlang felmérését is. Eközben a régi járat be nem járt részén egy csodálatos szépségű terem-sort sikerült feltárni. Így egy hófehér mésztufa-gát (2 x 1 méter nagyságu) található. Erről a helyről egy meanderező járat is indult, amit Piros tekercsnek nevez-  
tünk el.

A Piros tekercs enyhe lejtéssel, kb 25 m hossz után egy 5-6 m mély terembe vezet. Itt felsőbb szinten 3 x 4 m alapterületű termet találtunk. Egy szükületen továbbhaladva - a szükület 2-3 m mély - tág nagy hasadékszerű terembe jutottunk. Mélysége 12 m, falait borsókó, illetve az alját mésztufa-gátak tarkitják. A terem hossza 8-10 m, innen 2-3 méteres szükületen keresztül egy kitáguló aknába jutottunk. Ennek mélysége kb. 12-15 m. Ez azonban ugyanaz volt, amelybe a hágcsót már korábban beszereltük. A kerülőjárat hossza kb. 60-70 m, mélysége 25-30 m.

December utolsó hetében téli táborot szerveztünk. Munkánkban a debreceni MHSZ könnyübuvár csoportja is résztvett. Január 1-én sikerült a barlang végpontját átbontani és bejutni egy 14 m mély lefelé táguló aknába. Alapterülete 2-3 x 5-6 m. Az akna falát cseppkőréteg és agyaglefolyás borítja. Ezután egy 8 m mély akna következett. Alapterülete 2 x 3 m, amelyből igen szük hasadék-jellegű járat indul. A végpontig nehéz és kanyargó szükületen eddig csak két embernek sikerült el-

jutni. A járat egy fülkeszerű terembe vezet. A víz valamivel nagyobb, mint fej-nagyságu lyukon tünik el.

A víz morajlásából további mélyebben levő járatot feltételeztünk. A szükület átbontása további munkát igényel.

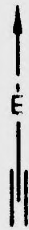
A Frank-barlangban a könnyübuvaroknak sikerült 8-10 m-nyire továbbjutniuk a barlangban levő szifonban. Ez azonban 4 m mélységben összeszükül, illetve a mennyezet aláhajlik és iszapossá válik.

A csoport fő eredményét tehát a 404-es barlangban érte el. A barlang hosszát és mélységét sikerült megduplázni.

Boros László

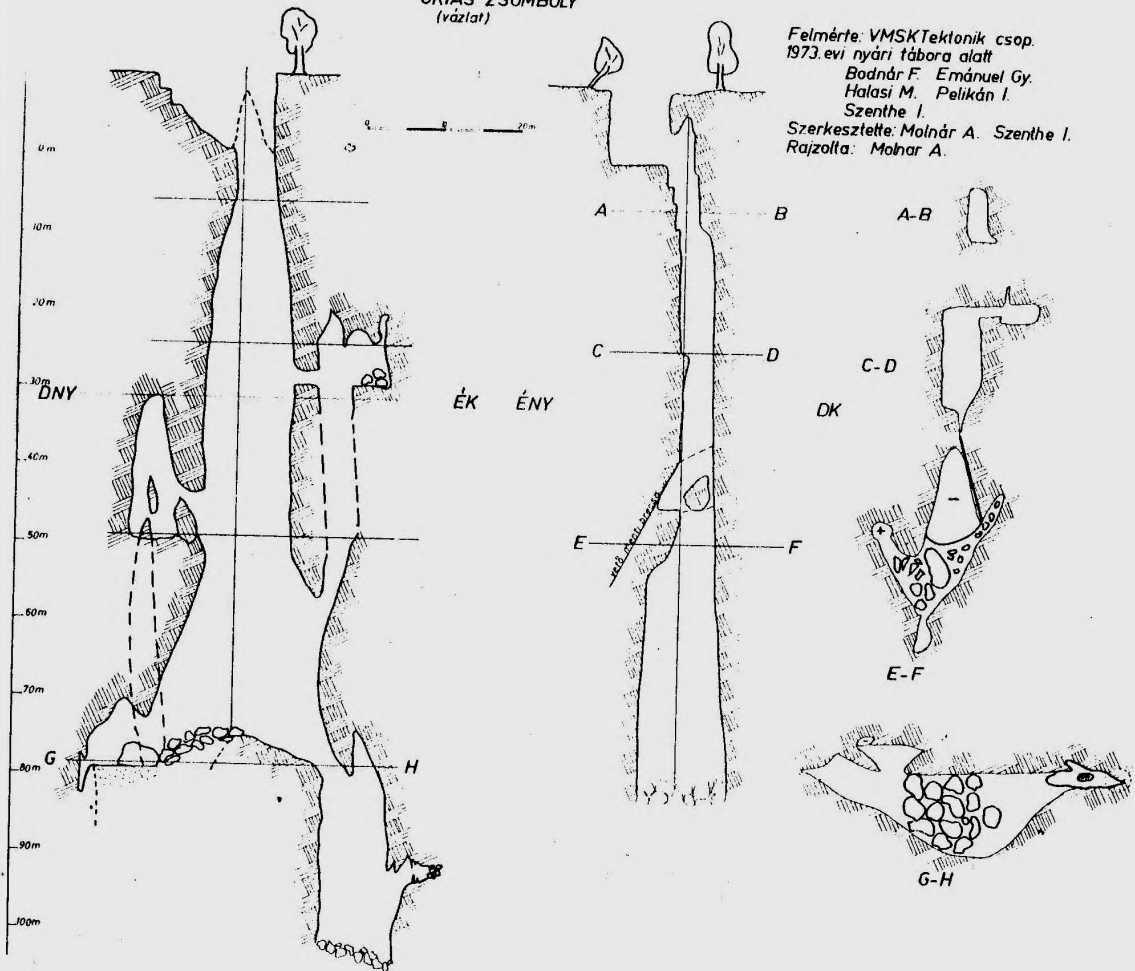
404-es víznyelő-barlang

0 5 10 m

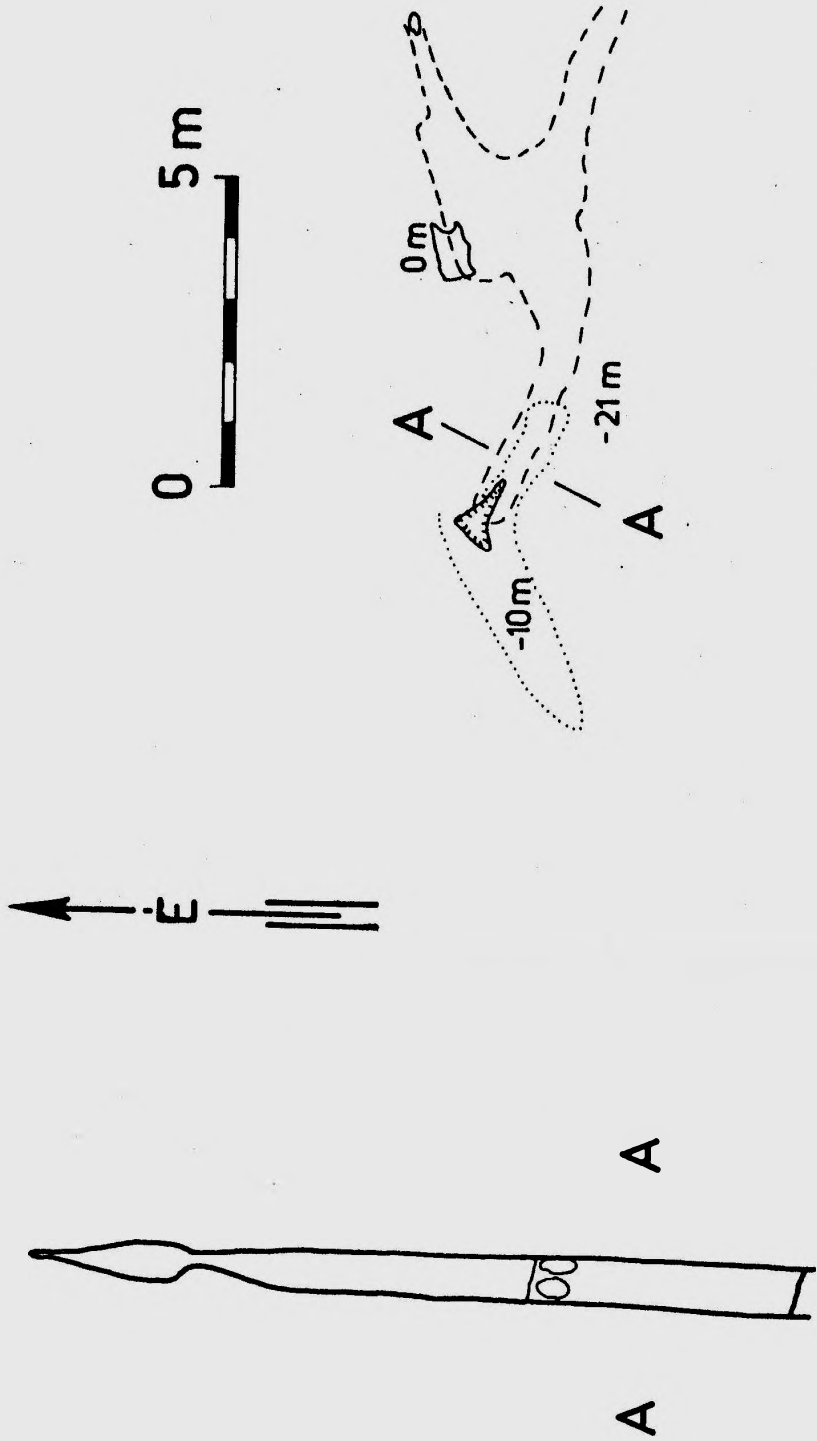




ÓRIÁS ZSOMBOLY  
(vázlat)

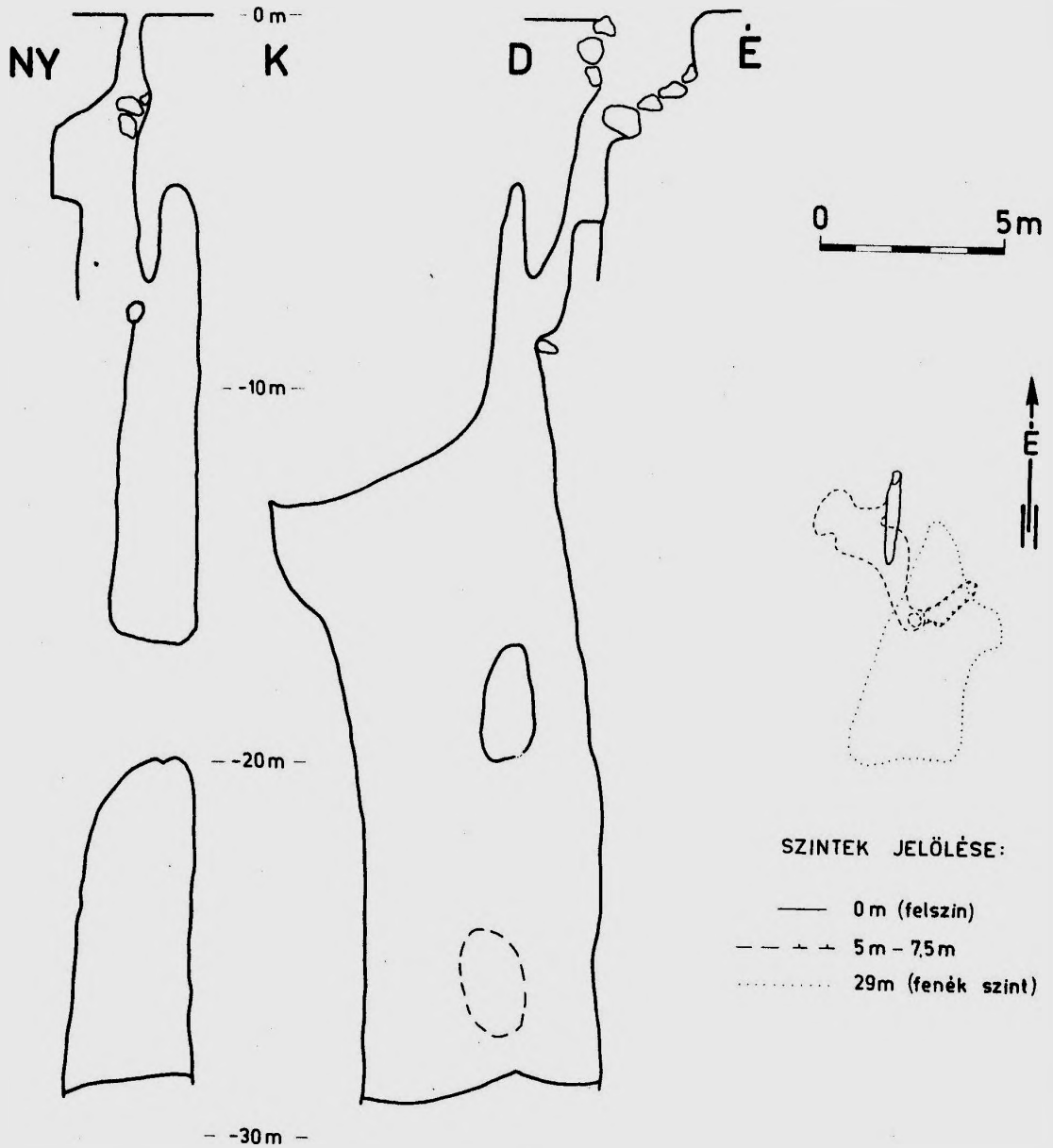


# NOVEMBER 7 - ZSOMBOLY





# JÓBARÁT – ZSOMBOLY



A VMTE Vass Imre Barlangkutató Csoport 1976. évi  
jelentése

Beszámolók, jelentések az évi  
szakmai munkáinkról

- a/ Barlangkutató Szakosztályunk hagyományos kutató területe a Mátyás-hegyi-barlang, itt csoportunk évek óta végez mérési munkákat a meglévő térképek pontosítása érdekében. Ebben az évben csoportunk fiatal tagjai a Tüzoltó-ág újramérését végezték el, melynek térképét jelentésünkhöz csatoljuk. A Mátyás-hegyi munkákról részletesen a jövő évben kívánunk beszámolni.
- b/ A Magyar Állami Földtani Intézet Muzeuma 1976. április 2-12 között őslénytani ásatást végzett. Az ásatást Dr. Kordos László paleontológus vezette, az ő felkérésére vett részt csoportunk a munkában. Tagjaink 10-12 fővel 8 munkanap alatt kb. 650 kg-nyi mintát ástak ki, majd azt iszapolták és szitálták. Az érdeklődőbbek még a leletanyag válogatásában is résztvettek.

Ugy érezzük, hogy ez az együttműködés mindkét fél számára hasznos volt.

c/ Szögligeti nyári tábor

Nyári táborunkat augusztus 5-22-ig az Alsó-hegy déli lábánál fekvő Szögliget községben rendeztük meg. A tábor munkájában átlagosan 15 fő vett részt, akik mintegy 150 munkaórát dolgoztak.

A tábor célja a község közepén fakadó Csörgő-forrás rendszerének felső árvizi szájának megbontása volt. Végső célunk a feltételezett barlang-rendszer feltárása. Dr. Dénes György szakosztályvezetőnk mutatta ki korábban vízfestésekkel, a község felett - kb. légvonalban 2 - 2,5 km-re - elhelyezkedő Acskó-rét - Csörgő-forrás közt elhelyez-



kedő barlang-rendszert. A tábor során a felső árvizi száját megbontottuk és öt métert haladtunk lefelé 2 x 1 m-es szelvényben. Munkánkat nagymértékben segítette az OTVH-tól kölcsön kapott svéd gyártmányú benzinmotoros bontókalapács.

Az előbb említett bontási munkálaton kívül a Ménes-völgyben és környékén terepbejárásokat végeztünk, melyek során adatokat és mintákat gyűjtöttünk. Így többek között az általunk "Szénégető-barlangnak" nevezett kőfülkéből a Borz-lyukból, a Szarvaskerti és a Kecskés-barlangból kerültek elő csontmaradványok.

A Szénégető-barlangot fel is mértük. A barlangot Dr. Balázs Dénes Kinizsi Barlangkutató Szakosztály 1957. évi kutató expedíciója alapján készült Alsó-hegyi speleológiai térképén név nélkül jelöli, de térképet nem közöl.

A barlang a Ménes-patak mellett a Szelce-pusztai piros jelzésű turista ut elágazásától 300 m-re a Ménes-forrás felé haladva az uttól kb. 10 m magasságban csupasz, töredezett szikla tömbök találhatók. Jellegét tekintve fülke. A barlang alját 10-15 cm-es kőzettörmelékes (apró) humusz borítja, amelyből gerinces állatok csontmaradványai kerültek elő.

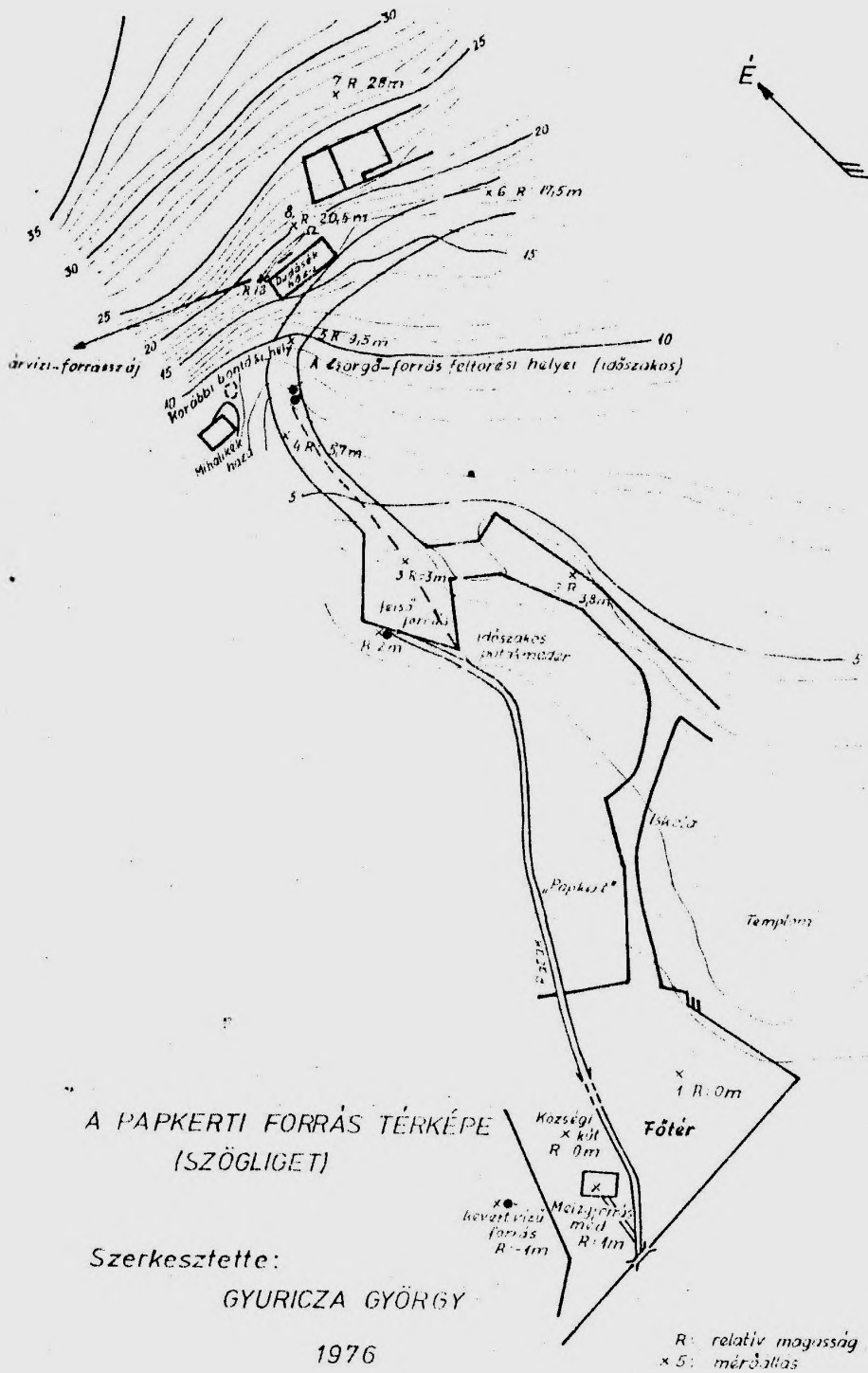
Az üreg hossza 2 m, a bejáratnál magassága 3 m, befelé haladva ellaposodik, elkeskenyedik.

A fülke alatt a patak mellett szénégetők dolgoznak, ezért neveztük el Szénégető-barlangnak. A barlangokból előkerült csontmaradványokat Rácz József vizsgálta.

#### Szénégető-barlang

Az üreg alját 10-15 cm vastag, kőzettörmelékes humusz borítja. Az ebből vett mintákból a következő gerinces állatok maradványai kerültek elő:

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1/ szalamandra (?) | cf. Salamandra sp. |
| 2/ béka            | Anura indet.       |



A PAPERKERTI FORRÁS TÉRKÉPE  
(SZÖGLIGET)

Szerkesztette:

GYURICZA GYÖRGY

1976

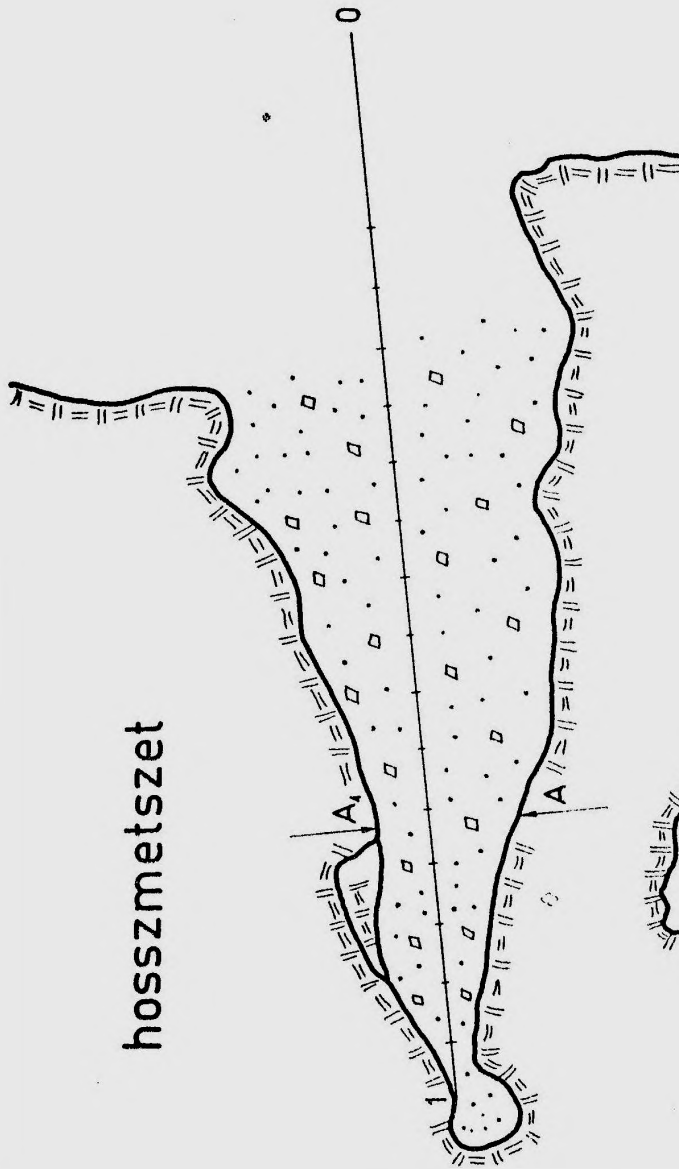
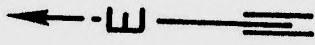
M = 1:1000

R: relatív magasság  
x 5: mértéktartó



# SZÉNÉGETŐ BARLANG

hosszmetszet

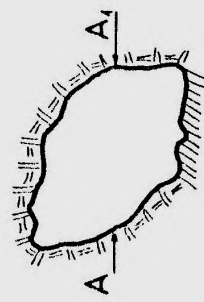


JELMAGYARÁZAT:

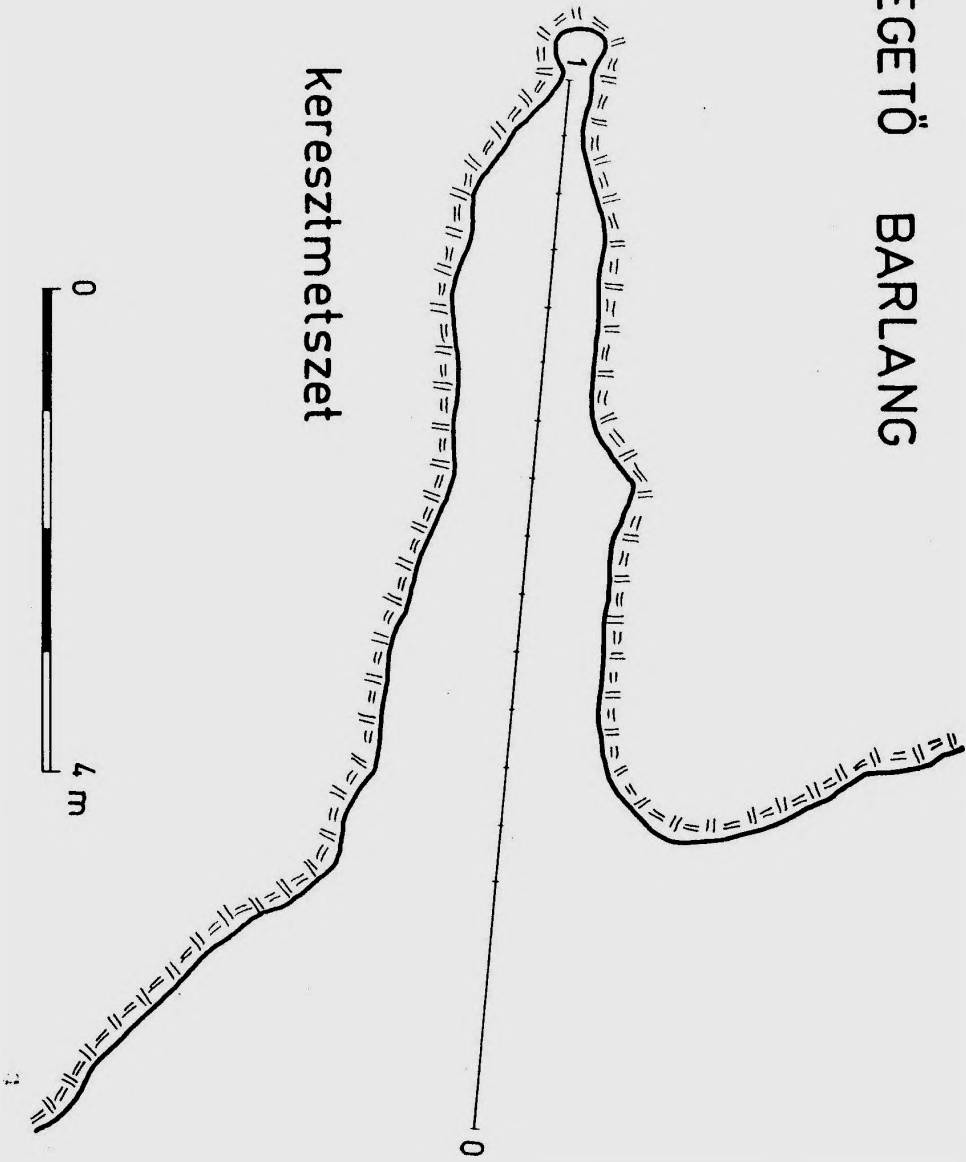
□ apró közettörmelék

• agyag

||-||= szálkő



# SZENÉGETŐ BARLANG



Keresztmetszet

0 4 m

3/ lábatlan gyík	<i>Anguis fragilis</i> (Linné)
4/ kígyó	<i>Ophidia indet.</i>
5/ törpe cickány	<i>Sorex minutus</i> (Linné)
6/ törpe denevér	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber)
7/ mezei pocok	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas)
8/ pirókegér	<i>Apodemus agrarius</i> (Pallas)

### Borz-lyuk

Ezt a kis barlangot kb. 20 m hosszúságig tárták fel eddig, de kibontása még két irányban folytatható. Az üreg talapzatát kavicsos-, beljebb kavicsos-közzettörmelékes vöröses agyag fedi, melyben nem látszanak elkülönülő rétegek. Ez az üledék gerinces-fauna tekintetében igen szerénynek bizonyult:

1/ béka	<i>Anura indet.</i>
2/ gyík	<i>Lacertilia indet.</i>
3/ kígyó	<i>Ophidia indet.</i>
4/ földipocok	<i>Pitymys subterraneus</i> (Sélysz)
5/ kisebb-nagyobb emlősállatok csonttöredékei	

### Szarvaskerti-barlang (Sárogekerti-barlang)

Egyenes lefutású, befelé lejtő, kb. 15 m hosszúságú kis barlang, a végén ásott keresztárokkaal, melyet mindkét végéről agyag borít, s így feltételezzük, hogy ennek kibontásával az üreg hossza megnövelhető. Az árok aljáról gyűjtött vöröses agyag lényegesen több közzettörmelékot tartalmaz, mint a fölötte elhelyezkedő részek. Hatvan cm-es mélységig nem tapasztalható semminemű réteg elkülönülés, vagy réteghatár: tehát az üledék egységesnek látszik. Gerinces faunája a következő elemekből áll:

1/ szalamandra (?)	cf. <i>Salamandra</i> sp.
2/ békák	<i>Anura indet.</i>
3/ lábatlangyík	<i>Anguis fragilis</i> Linné
4/ gyík-félék	<i>Lacertilia indet.</i>

5/ kigyó	Ophidia indet.
6/ törpe cickány	Sorex minutus Linné
7/ cickány-félék	Soricidae indet.
8/ vakondok	Talpa europaea Linné
9/ denevér	Chiroptera indet.
10/ mókus (?)	cf. Sciurus vulgaris Linné
11/ erdei pele	Dryomys nitedula Pallas
12/ erdei pocok	Myodes glareolus Schröder
13/ földi pocok	Pitymys subterraneus De Sélys-Longchamps
14/ erdei egér	Apodemus sylvaticus Linné
15/ házi egér (?)	cf. Mus musculus Linné
16/ róka (?)	cf. Vulpes vulpes Linné.

A denevércsontokkal kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy gyűjtő utam alkalmával patkósorru denevéreket láttam pihenni a járat falain, tehát a friss csontok belekeveredésével számolni kell.

#### Kecskés-barlang

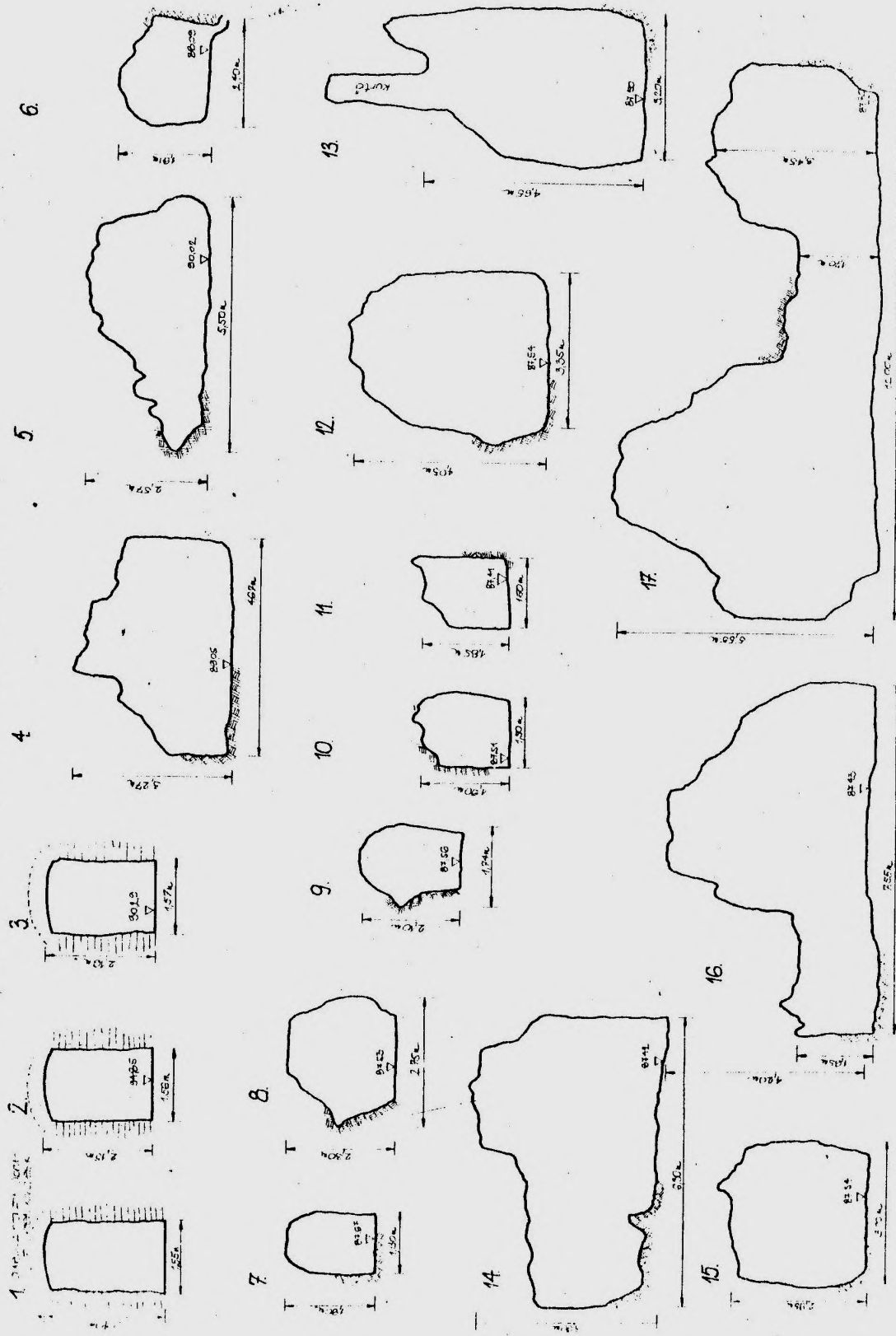
Sajnos ezt a barlangot nem láttam személyesen, az egyik legnagyobb üreg a környéken. Csoporttársaim Juhos Attila és Koncz Károly hoztak innen mintákat - melyek egy vörös-barna, kőzettörmelékes agyagból származnak. Az üledék elég szegényes, csontmaradványok tekintetében.

1/ béka	Anura indet.
2/ kigyó	Ophidia indet.
3/ erdei pele	Dryomys nitedula Pallas
4/ mezei pocok	Microtus arvalis Pallas
5/ erdei egér	Apodemus sylvaticus Linné.

Összefoglalva tehát, megállapíthatjuk, hogy mind a négy lelőhelyen talált gerinces-faunában az erdei fajok dominálnak, de helyenként felbukkan egy-egy típusos mezei forma is. A hűvös-nedves környezetet igénylő kétéltűek és hüllők nem bírnak jelentőséggel, mivel szinte minden barlangban kimutatható a jelenlétük.

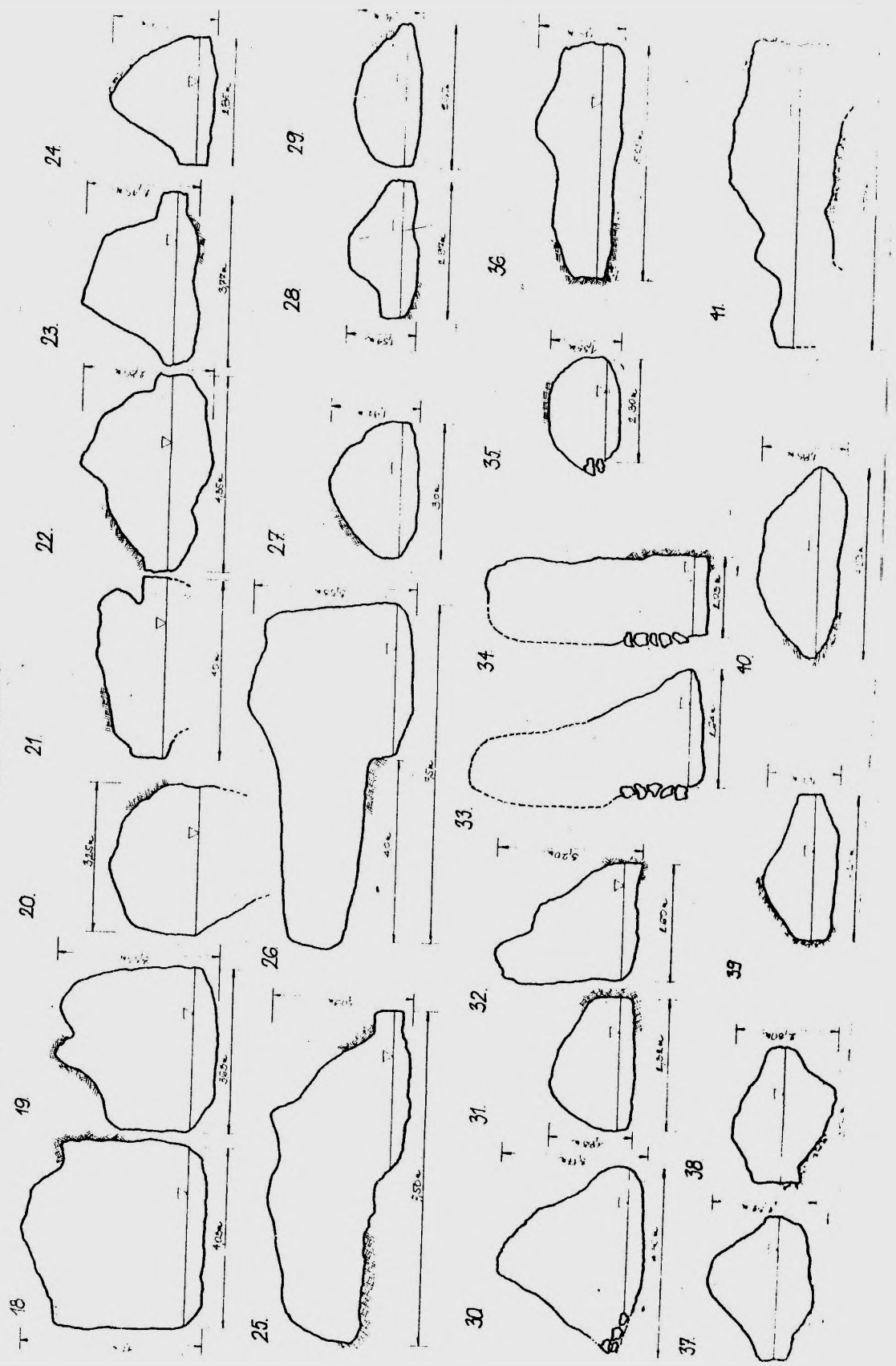


Topical tavasparány keresztmetszések 1-17-ig (szorozat)



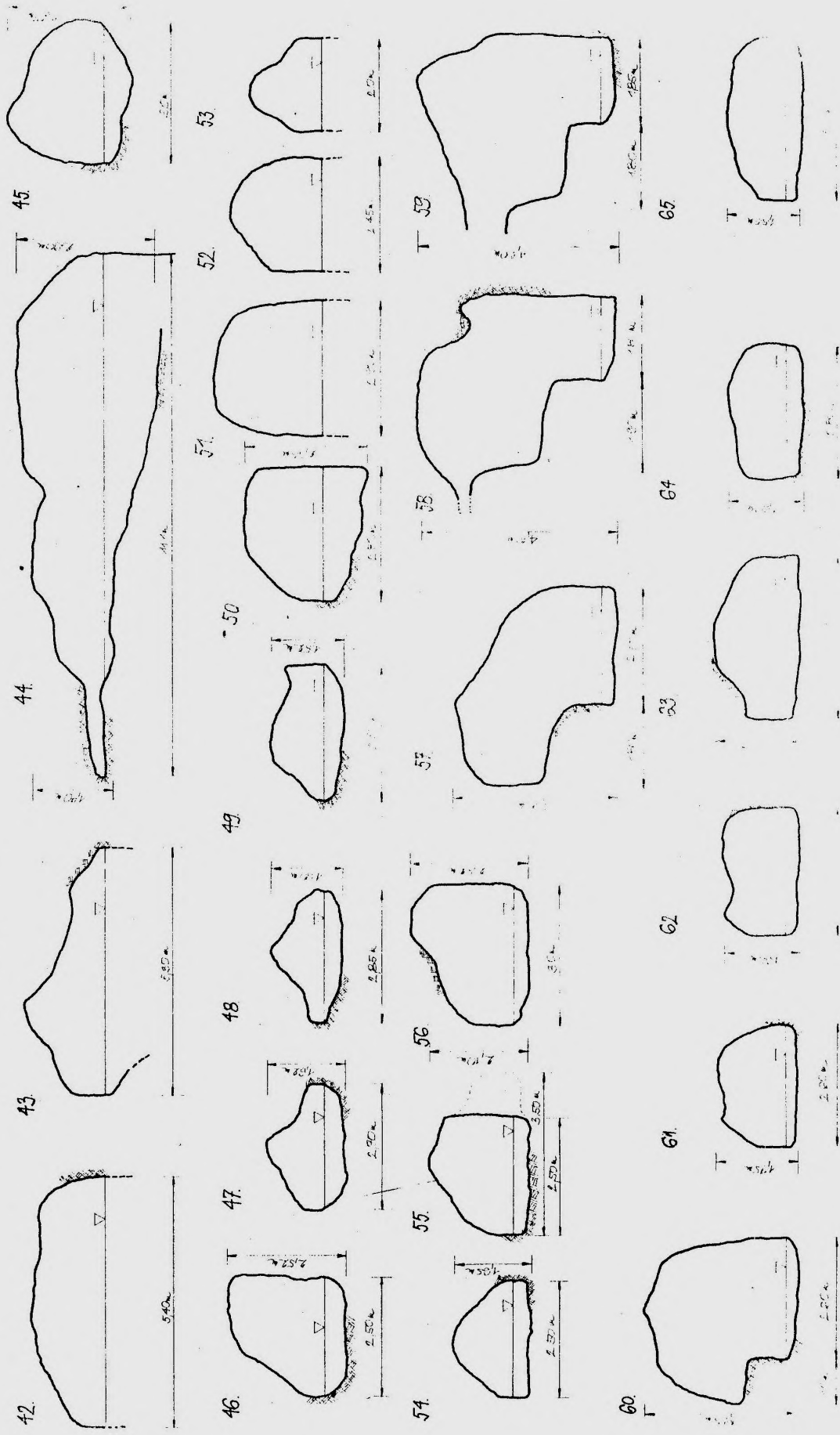
Tápbélai társasáronag keresztmetszelyek 16-31-g (vizes)

VÍZSZINT = 871,9 R.



Zútvai társbörtön keresztmetszeinek 42-65-ig vízsz.

vízsz. I = 87.10.2 m

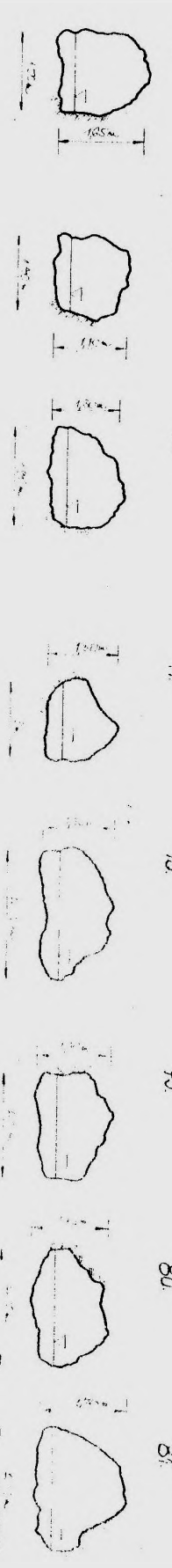




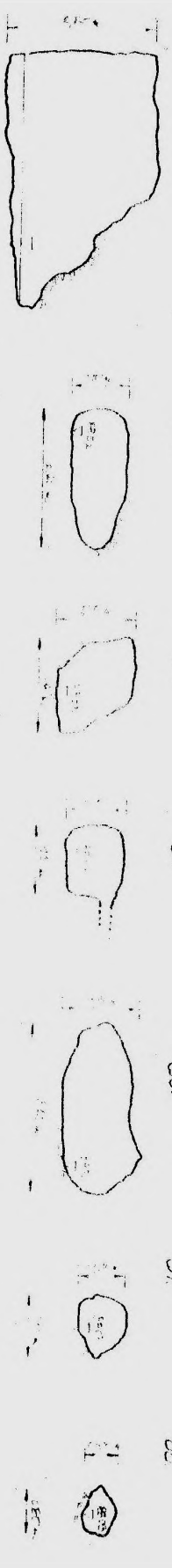
66 67 68 69 70 71 72 73



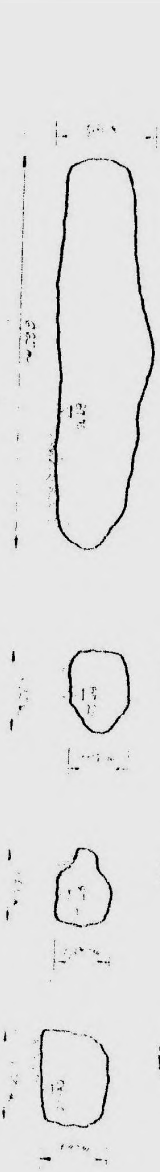
74 75 76 77 78 79 80 81



82 83 84 85 86 87 88



89 90 91 92



'Az emlősállatok mindegyike az Alsó-hegy környékén ma is élő fajta, tehát pusztulásuk és így az üledékek lerakódása a Holocén folyamán bármikor bekövetkezhetett.

Dr. Krolopp Endre (MÁFI Budapest) a Mollusca (csiga)-anyag alapján hasonló következtetésre jutott, de ő nem tartja teljesen kizártnak azt sem, hogy az üledék a Pleisztocén vége felé, egy enyhébb időszakban rakódott le. A rétegbe belekeveredett recens egyedek jól elkülöníthetők voltak.

Dr. Skoflek István (Kuny Domokos Vármuzeum, Tata) megállapította - kis rágcsálók által üledékekbe szállított magok alapján -, hogy a környéken (mint jelenleg is) tölgyes gyertyános, karszt-bokorerdő helyezkedett el. Mivel kulturnövények, azaz gyümölcsök magjai is előkerültek, így a rétegek korát csupán pár-száz évre becsüli. A magam részéről ebben kételkedem, és feltételezem, hogy a minimális számú csereszye-, és szilvamag a többi komponensnél később került az agyagokba. Ennek megállapítására csak akkor kerülhet sor, amikor nagyobb mennyiségű anyag áll a rendelkezésünkre.

Házi Zoltán

A VMTE "Nautilus" Vizalatti-barlangkutató  
Szakosztály 1976. évi jelentése

Tapolcán új biztonságosabb kutatási programot dolgoztunk ki. A nagytávolságu vizalatti feltárások és az itt történt szerencsés kimenetelű balesetek miatt szükségessé vált biztosító rendszerek kidolgozása. Szakosztályunk két elképzelést próbál megvalósítani.

Egyik a nagytávolságu vizalatti járatok természetes, ha erre nincs lehetőség, mesterséges megnyitása. Eddig két helyen próbálkoztunk. Az első a már feltárt "Átjáró" volt, amellyel kb. 100 m vizalatti járatot sikerült levegős járattal megkerülnünk. A második a Vörösmarty utcai kut volt, ahol szintén 18,6 °C-os a víz és a barlangban is élő Fürge cselék is megtalálhatók, tehát közvetlen összeköttetés lehet a barlangrendszerrel. Sajnos a kutból kiemelt törmelék után sem sikerült tágabb, ember számára járható járatot találnunk. Így a barlang megnyitását más uton kell megoldanunk.

A másik biztosítási rendszer az általunk kifejlesztett levegőtömlős-biztonsági jelzővezeték, ami a saját (viznél könnyebb fajsúlyu) felhajtó erejével a vizalatti-barlangjárat plafonjára feltapadó levegővel felfújt műanyag vezeték. Ez a megoldás jól bevált és nagyban segíti a vizalatti barlanglabirintusban a tájékozódást és ezzel a biztonságosabb kutatást. E biztonsági-jelzővezetéket a vizalatti barlangrendszer nagy részén már kiépítettük, melyről utvonal térképet készítünk.

A feltárások mellett különböző megfigyeléseket végzünk a barlangban. Az "Átjáró" szük járatán átjutva, elérjük az MHSZ-körfolyósót, mellyel közel párhuzamos járatokat és levegős termeket tártunk fel, mintegy újabb 70 m hosszban. Térképezésük folyamatban van, ezzel is sikerült közelebb kerülnünk a Kórház-barlanggal való összeköttetés feltárásához és ezzel a légzőszervi betegek gyógyulásának elősegítéséhez.

A Nautilus-ág keleti oldalán megfigyeltük, hogy itt a legnagyobb az áramlás és egyben itt a legnagyobb a leülepedett máladék, melyek között összefüggést sejtünk. Sajnos éppen itt a nagymennyiségű üledék beszűkíti a járatot és levett készülékkel sem lehet átjutni.

A széles lapos járatban csak pár métert sikerült előre jutni, de a szűkület végét előre világítva már látni lehetett. Megpróbáljuk az üledéket szivattyúval eltávolítani és így előbbre jutni ebben az irányban is. A barlangrendszer tudományos, biológiai és kőzettani adatgyűjtésén is dolgoztunk. Dr. Hajdu Lajossal alga- és moha-mintákat gyűjtöttünk a Természettudományi Múzeum számára. Felhívtuk a figyelmét az egyik jelző-légvezetéken 1 cm vastagon megtelepedett alga v. baktérium telepre, melyről szintén mintákat vettünk, melyek feldolgozásra várnak. Pelikán Pál kérésére a Földtani Intézet részére kőzetmintákat gyűjtöttünk, vizalatti kristályokat és más kőzeteket az új járatokból, mely felkeltette az érdeklődést a barlang iránt.

1976-ban kilenc turán 430 órát dolgoztunk a Tapolcai-barlang-rendszerben.

A Baradla-Alsóbarlangban az 1975-ben elkezdett újabb járat feltárását folytattuk. Az Amforás vendégek által korábban feltárt omláson átvezető jobbra tartó járatot nem találtuk. Az omlás bal oldalán viszont 2-3 méterrel hátrább egy hasadékon átkuszva egy kisebb terembe értünk, melynek már csak az egyik oldala omlás, a másik fele szálkő. A vízfolyást követve, újabb szűkebb hasadékon átbujva, nagyobb terembe jutunk, melyből két szifon nyílik. Sajnos a telefonunk eddig már nem ért el biztonsággal, így a szifon átuszását el kellett halasztanunk.

1977-ben tervezzük az új járat feltérképezését és az ötödik és hatodik szifon leküzdését.

Horváth Győző

Az Amphora Könnyűbuvár Sport Club  
Vizalatti Barlangkutató Csoport  
1976. évi jelentése

A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat 1975. októberében vette fel tagjai sorába barlangkutató csoportunkat, így az 1975. évről jelentést nem adunk le.

Ezen jelentésünk 1975. október és 1976. december 31. közötti időszak kutatási eredményeit, valamint eseményeinek vázlatát tartalmazza.

Az Amphora Könnyűbuvár Sport Club már évekkel ezelőtt több eredményes feltárást és vizsgálatot végzett vizalatti, illetve szifon utáni barlangokban.

Hogy e nehéz és veszélyes munkával megszerzett eredmények minél szélesebb körben ismertté váljanak és hogy más kutatók is bekapcsolódhassanak munkáinkba, az FTSK Delfin Könnyűbuvár Szakosztállal, valamint a VMTE Nautilus Vizalatti Barlangkutató Csoporttal közösen létrehoztuk az MKBT Vizalatti Barlangkutató Szakosztályt.

Elsősorban e Szakosztály keretein belül kívánjuk tevékenységünket kifejteni, eredményeinket közzé tenni. Kutatási területünk:

1. Kossuth-barlang és környéke
2. Beremendi mészkőbánya barlangjai
3. Hévízi-tó forráskráterének barlangjai

Kossuth-barlang

Az 1976-os év első felében nem tudtunk bejutni a barlangba, mivel a táró több helyen beomlott.

Itt közlekedni a nehézkes buvárfelszerelésekkel nemcsak életveszélyes, hanem körülményes, vagy teljesen lehetetlen lett volna.

6874

A barlangot kutató Papp Ferenc csoport az év vége előtt a tá-  
ró nagy részét kibiztosította, így már biztonságosabb körülmények között tudtunk eljutni a szifonig.

Az 1976. novemberi merüléseink során a szifonnyilást elzáró dolomitkavics 30 %-át két nap alatt egy bővebb vizalatti terembe kotortuk át.

A további kutatás előfeltételeként legalább még két hétvégét kell rászánunk arra, hogy a szifonban a szabad közlekedés biztosítva legyen.

A beremendi mészkőbánya barlangjait először 1976. október 9-én jártuk be és végeztünk előzetes méréseket.

Merüléseink során három barlangot vizsgáltunk át.

#### 100-as szintű Vizes-üreg

A bányaudvar (Af. 100 m) Ny-i sarkában nyílik, 4 m mélységben egy Y alakú hasadékból található víz. A legszélesebb ágban egy 0,6 x 2 m-es szűk akna haladt lefelé, mely 2,5 m-es vízmélységben összeszűkülte és kötörmelék zárja el a nyílást. Vízhőmérséklet 24,7 C<sup>0</sup>, érzékelhető vízmozgás nincs.

#### Kut-zsomboly

A Kut-zsomboly a 100-as szintű Vizes-üregtől DNy-i irányban, attól kb. 100 m-re található, bejárata Af. 122 m-en nyílik.

Mélysége a vizig 26 m, melyet beépített vaslétrán lehet megközelíteni. A zsombolyban buvárszivattyúk üzemelnek, melyek folyamatos működése miatt a víz állandóan zavaros. Buváraink a sötét vízben tapogatózva tájékozódtak és megállapították, hogy a zsomboly alján kötömbök zárják el a továbbjutás útját.

A víz hőmérséklete 24,7 C<sup>0</sup>.

### 100-as szintű Nagy-vizes-barlang

Ez a barlang a bányaudvar 100-as szintje fölött 5 m-re nyílik. Az É-D-i irányú hasadékbarlangban a víz színe alatt két akna indul lefelé. A D-i oldalon levő aknában 15 m mélységig jutottunk le, itt a vizalatti hasadék járhatatlanná szűkül. Egy járat a víz felszínét - 4 m-re - közelíti meg, de szűk volta miatt csak készülék levétellel lehetne megközelíteni.

Az É-i oldalon levő aknába 26 m mélységig merültünk, itt annyira összeszűkült a járat, hogy az orsót tekerve készülékkel a háton lehetetlen volt továbbjutni.

Ezen a szakaszon több gümbfülkét és fekete cseppköveket figyeltünk meg. A falakat több négyzetméteren borsókövek borították, melyek néhol feketék voltak.

Mindkét helyen megfigyeltünk fehér színű vakrákokat, melyekből mintákat is gyűjtöttünk.

### A Hévízi-tó forráskráterének barlangjai

Rendszeres kutatásainkat 1975. szeptember 13-án kezdtük el a VITUKI megbízásából.

Az előző kutatók eredményeit felhasználva, hozzáfogtunk a forráskráter felderítéséhez. Az előre meghatározott kutatási program szerint az volt a feladatunk, hogy vizmintavevő csöveket helyezzünk el a forrásban.

Clubunk két buvára már 1975. februárjában behatolt a forrásbarlangba, de a belső részekbe a nem megfelelő biztosítás miatt akkor nem merészkedtek.

A kráterbe leereszkedve, a 38 m mélyen nyíló forrásbarlang nyílását megtisztítottuk, a fa és betondaraboktól, majd a készülékünket levetve, egymást segítve bepréselődtünk egy meredéken lejtő lapos folyosóba.

Ez a folyosó kb. 4 m után egy terembe torkollott. A terem 14 m magas és 17 m átmérőjű, melyet egy iszapnyereg oszt ketté,  
6874

a keleti oldalon kisebb, a nyugati oldalon nagyobb mélyedést alkotva.

Az iszapnyereg - 40 m magasságban húzódik át a termen, a keleti mélyedésben - 43 m, míg a nyugati oldalon - 46 m mélységet mérünk. A keleti oldalon levő mélyedésben - 43-tól 40 m-ig  $17,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os, míg a terem más részeiben  $39,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , és  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  - közötti vízhőmérsékletet találtunk. A két különböző hőmérsékletű víz keveredése folytán a külső forrásnyíláson át  $38,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os víz tör elő.

A hidegvíz mennyisége a vízhozamnak csak kb 3 %-a.

A sok hulladék, mely elzárja a forrásokat, nyilván az elmúlt 100 év során került a forráskráterbe, amikor a tófürdő épületeit többször is átépítették. Ez erősen lefojtja a külső és belső forrásnyílásokat, ezért a közeljövőben feltétlenül meg kell kezdeni a tisztítást, hogy helyreálljon az eredeti állapot. Ebben a mélységben, ilyen hőmérséklet mellett a buvároknak legfeljebb 20 percig lehetett tartózkodniuk, mivel a  $35\text{ }^{\circ}\text{C}$  feletti vízben a vér abszorpciós képessége növekszik, így a zsilipelési időt 50 %-al meg kellett növelni.

A felderítő munka során vízmintavevő csöveket helyeztünk el a hideg és a meleg vízben. Mintavétel után a VITUKI munkatársai, megállapították, hogy a hideg víz kora megközelítőleg 8000 év, a meleg vízé pedig 12000 év.

A forrás teremben végzett munkák után a Vizkutató és Furó Vállalat megbízásából megkezdtek a kráter pontos felmérését.

Az elmúlt évtizedekben a kutatók csónakból, mérőszullal végezték méréseiket a medertérkép készítéséhez, így nagyon sok hibás adat született.

Vizalatt megfigyeltük a kráter peremének jellegzetes pontjait, majd azokat bolyákkal tüztük ki, s ezek helyzetét a fürdőépülethez viszonyítva mértük be. Ezzel a módszerrel pontosan meghatároztuk az iszaplejtő és a homokkőfal pontos kiterjedését.

6874.



Teljes egészében feltérképeztük a kráter Ny-i falán a  
"Pletykapad" alatt levő 10-12 m mélyen nyiló barlangsort  
is.

Ember Sándor - Plózer István

Jelentés a "Delfin" Csoport 1976. évi vizalatti  
barlangkutató tevékenységéről

Kutatócsoportunk a Ferencvárosi Természetbarát Sport Kör "Delfin" Könnyűbuvár Szakosztályon belül önálló csoportként rendszeres vizalatti barlangkutató tevékenységet folytat.

Csoportunk tagjai MKBT-tagok, MKBT taglétszámunk 1976-ban 13 fő. Két csoporttagunk tagfelvételi kérelme 1976-ban lett benyújtva.

Kutatócsoportunk két kutatási területtel rendelkezik, mely kutatási területek:

- a budai Molnár János-barlang,
- az esztramosi Rákóczi-barlangok.

1976-ban ezen a két helyen végeztünk rendszeres vizalatti barlangkutatót. Beszámolónk a két kutatási területen 1976-ban végzett tevékenységünket ismerteti.

Molnár János-barlang kutatása

Ötödik éve folytatunk rendszeres barlangász-buvár kutatómunkát a Molnár János-barlangban és a környező forráscsoportokban. Munkánkat a Fővárosi Fürdőigazgatósággal összehangolva végezzük. Gyakran látunk vendégül barlangkutató szakembereket, hidrológusokat, geológusokat, valamint más barlangász-buvár szakosztályokat is.

1976-ban 28 alkalommal szerveztünk turát a barlangba, ebből 24 alkalommal végeztünk viz alatti tevékenységet.

24 szakosztálytagunk vett részt különböző munkákat végezve a kutatási tevékenységünkben, ebből 15 tag aktív buvárként.

A Delfin-csoport tagjai 1976-ban összesen 99 óra 20 percet töltöttek viz alatti kutatással a barlangban.

8 vendég-buvárt fogadtunk 1976-ban a Molnár János-barlangban, akik összességében 6 óra 50 percet töltöttek víz alatt.

1976-ban tehát buvárok összesen 106 óra 10 percet töltöttek víz alatt a Molnár János-barlangban.

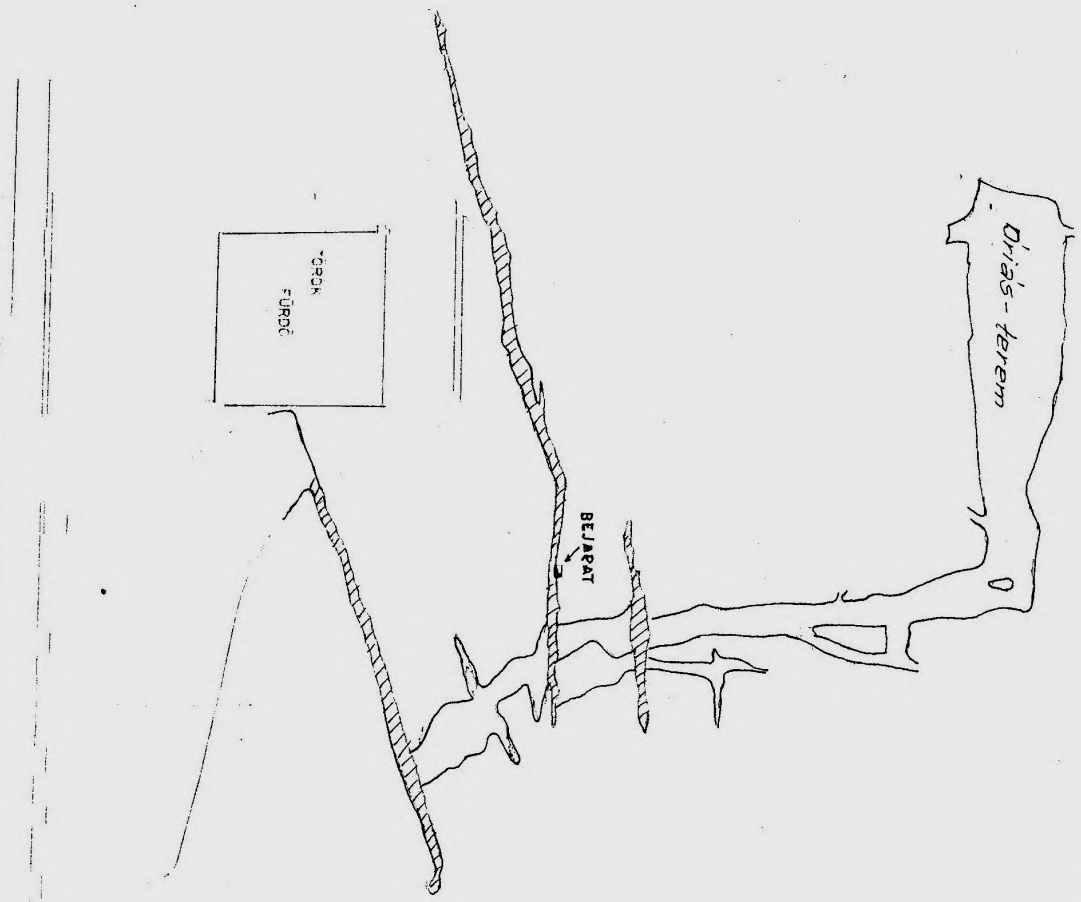
#### 1976-os munkatervünk kiértékelése munkatervünk pontjai alapján

1. A műszeres mérések megkönnyítése érdekében a Delfin-levegős teremben Dexion-Salgó elemekből bázist építettünk. A bázis a merülések fokozottabb biztonságát szolgálja és többek között a bázis megléte biztosította, hogy pontos felmérést tudtunk készíteni a Delfin-levegős terem magasságáról.
  2. Két alkalommal végeztünk az elmúlt évben vizmintavételezést a Fővárosi Fürdőigazgatóság által meghatározott nyolc, a barlang különböző pontjain és különböző mélységekben lévő vizmintavételezési helyekről.  
A vizmintavételezésekkel párhuzamosan hőmérséklet-méréseket végeztünk azonos mérőhelyeken.
  3. A levegős termekben CO<sub>2</sub> méréseket végeztünk. A tervezett mérési sorozatot a reagens-csővek beszerzési nehézségei miatt befejezni nem tudtuk.
  4. Feltáró tevékenységünk során a barlang "Neodexion"-ágában víz alatti kürtőt találtunk. A kürtő bejárati szakasza szűk, 6-8 m mélységben bővülő. További feltárása kürtő veszélyessége miatt igen komoly technikai előkészítést igényel. Ez a későbbi kutatások feladata.
- Öthónapos rendszeres vizalatti műszeres felméréssel elkészítettük a barlang alaprajzi térképét. A térképet a FÖMTERV M 1:200 méretarányu 630-437 számú felszíni térképére áttettük. A térkép tartalmazza mindazokat a járatokat és üregeket, amelyeket jelenlegi ismereteink szerint bontás nélkül be lehet uszni.

A MOLNAR JANOS-barlang

alaprész

M = 1:500



JELMAGYARAZAT:

- évegos járat
- vizalatti járat



FRANKEL IEC 57

Térképünk jelenleg még nem teljes, mert a mélységi és magassági pontokat, valamint a levegős termek főte magasságának adatait nem tartalmazza.

A magassági méretek felmérése és azok feltüntetése a térképre a következő időszak feladatai közé tartozik.

5. A Lukács-fürdő vizkivételi csonkjára, mely az un. Boltiv forrásnál helyezkedik el, az év folyamán több alkalommal mechanikus szűrőt szereltünk azért, hogy az általunk a barlangban felkavart iszap, illetve az iszapos víz ne jusson a fürdőbe. A szűrő nem vált be. Jelenleg és a jövőben a Fürdőigazgatósággal egyeztetve merüléseinket akkor hajtjuk végre, amikor a Boltiv forrásnál a vizkivétel szünetel.
6. Az év folyamán a barlang-rendszerről mintegy 12 perc időtartamu színes filmet készítettünk. A filmezésen kívül fekete-fehér és színes fotókat, illetve diapozitiveket készítettünk a barlangról.
7. Termisztoros távhőmérőt építettünk az év folyamán. A műszert két változatban készítettük el. Az egyik változat három, míg a másik 12 mérőhelyes. A három mérőhelyes változatot kipróbáltuk a barlangban. A műszer kalibrálása és a mérőfejek állandó helyre való telepítése későbbi feladatunk.

Munkatervünkön tulmenően a következőket hajtottuk végre

A barlang kellő kivilágítása érdekében mintegy 145 m energia-kábelt fektettünk le a Lukács-fürdőtől a barlangig, továbbá a barlang száraz részébe egy transzformátort telepítettünk.

Az OTVH egységesített barlangajtó tervét saját kutatási területünkön végrehajtottuk. A József-hegy oldalában lévő barlangbajátot az OTVH-tól beépítésre átadott kisméretű lengőajtó beépítésével megbízhatóan lezártuk. A beépítéshez mint-6874

egy 4 m<sup>3</sup> betont használtunk fel.

A Fővárosi Fürdőigazgatóság kérésére rendszeresen karbantartottuk a Malom-ágban beépített vízszint-regisztráló műszert.

Kicseréltük az elhasználódott - és a víz alatti tájékozódásunkat segítő - vezetőköteleket.

### Rákóczi-barlangok kutatása

#### Az 1976-os kutatási év előzményei

A Pénzügyőr SE barlangkutató csoport felkérésére 1968. április 14-én kezdtük az Esztrámos-hegy belsejében huzódó barlang víz alatti részeinek kutatását. Az első merülés alkalmával a II. sz. tó déli falán aránylag kis mélységben lévő szifonnyíláson átúszva mintegy 40 m hosszú folyosót tártunk fel.

Ezután a sikeres buvárakció után a vizalatti részek kutatásában hosszabb szünet következett.

1971. augusztusában az MHSZ Tatabányai Bányász Könnyűbuvár Klub buvárai hajtottak végre merülést az I. sz. tóban, eredmény nélkül.

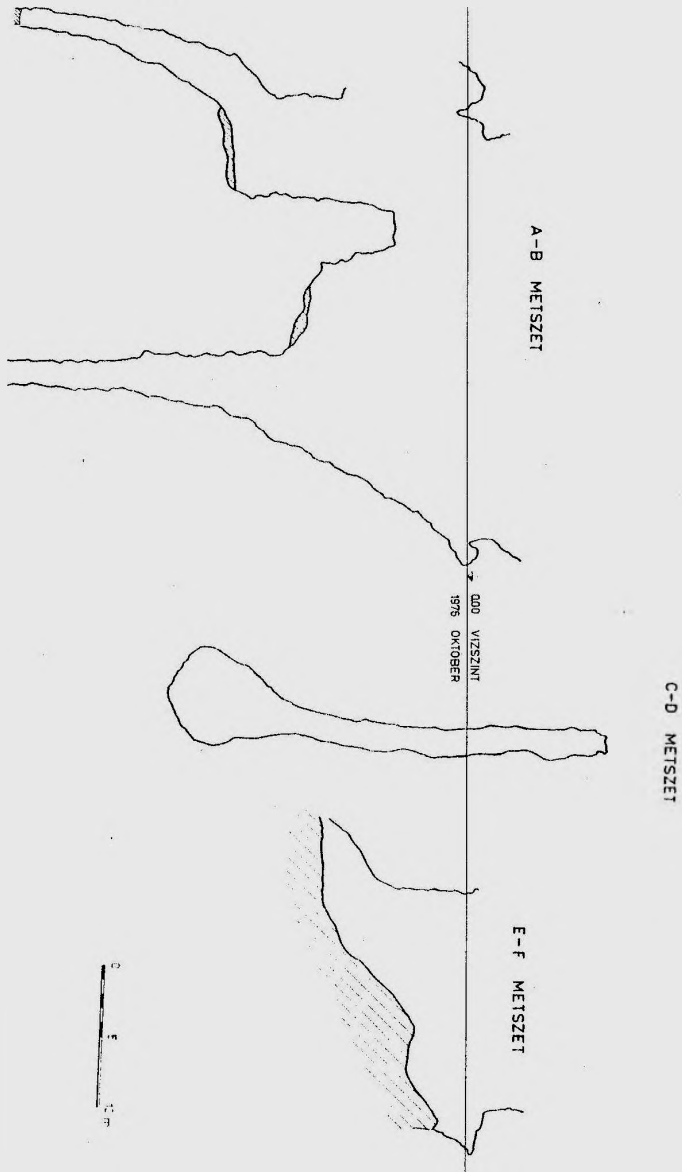
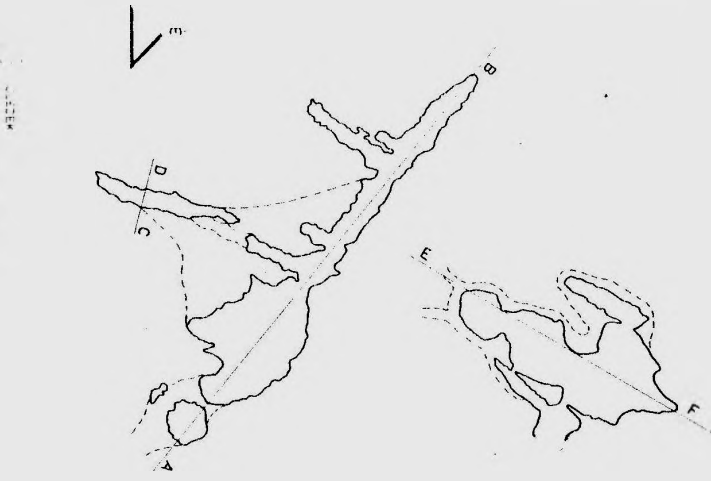
Ugyanez év decemberében az MKBT négy kutatója felmérté az I. sz. tavat. Térképük szerint a legnagyobb vízmélység 11 m, de a beöntött nagy mennyiségű törmelék miatt további járatokat felfedezni nem tudtak. (A felszabadulás előtt a jelenlegi mészkőbánya helyén működő Rimamurányi-féle vasbánya meddő kőzetét a barlang I. sz. tavába ürítették.)

1972. januárjában az OVH ÁBK SZ buvárai merültek a II. sz. tóban. Stéget ácsoltak, amiről indulva 25 m-es mélységet értek el. Februárban a Ganz-MÁVAG Barlangkutató Csoport segítségével felmérték a tó eddig ismert részeit.

Áprilisban az Amphora KSC buvárai a tó DNY-i oldalán 32 m mélységben elérték az üledékes feneket.

6874

ALATTI TERÜLET MÁRA



A merülés során magunkkal vitt vezetőkötetet lerögzítettük és ezt térképezési és kutatási irányvonalként később kívánjuk felhasználni.

A tó DK-i végében is sikerült elérnünk a 32 m mélységet. A tó déli falánál merülve egy viszonylag szűk hasadékon keresztül 22 m mélységben széles kürtő oldalába jutottunk. A kürtő lefelé az ismeretlenségbe vész. A kürtőn feluszva széles, levegős terembe jutottunk, melyről kiderült, hogy nem más, mint az 1968-ban már másfelől megközelített és megtalált 40 m hosszú folyószerű levegős terem.

A levegős terem közel párhuzamos a tóval. A tó és a terem legkisebb távolsága egymástól kb. 3-4 m. A levegős terem falai, képződményei megegyeznek a barlang eddigi arculataival.

Kutatómunkánk során bebizonyosodott, hogy a Rákóczi I.-barlang egyetlen hatalmas üregnek tekinthető. Az üreg a hegy ÉK-DNY és ÉNY-DK-i törésvonalának találkozási pontjában alakult ki. Így sokkal jellemzőbbek a függőleges, mint a vízszintes méretek. Vízszintes vetületben az ÉK-DNY-i kiterjedése 70 m, ÉNY-DK-i irányban 35 m, míg függőlegesen 87 m hosszaban ismert.

#### A Rákóczi II., un. "Surrantós"- -barlang kutatása

Az I.sz. barlangnál említett sajátosságokat nem találhatjuk meg a tőle 150 m-re lévő Surrantós-barlangnál.

Ez a barlang az ÉK-DNY-i törés mentén alakult ki, és a törésvonal itt már hosszan követhető. A magassági méretek jócskán lecsökkentek, és csak ritkán érik el a 12-15 métert. A járatok inkább egy hévizes eredetű hasadékbarlang formáira hasonlítanak. Átlagszélessége nem éri el a két métert. A barlangban több helyen megtaláltuk a karsztvizet.



Ezek a helyeken felderítő buvártevékenységet végeztünk. Mivel fő feladatunknak a Rákóczi I-es-barlang kutatását tekintettük, így az itteni munkának csak kevés időt szenteltünk.

Véglegesen tisztáztuk, hogy az 50 méteres tóból - melynek iránya a Rákóczi I.-barlang felé mutat - a kivezető járat csak ismert részek felé van. Megvizsgáltunk több kisebb vízfelszínű tavat, de további járatokat felfedezni nem sikerült.

Az időközben bekövetkezett vízszintcsökkenéskor megnyílt egy eddig ismert, de vízzel elárasztott szifon. Ezen buvárfelszereléssel lehetetlen volt átjutni, de most készülék nélkül járhatóvá vált.

A bejárat hasadék végpontján egy kisebb tü zárta el a továbbjutást.

Ebből a tóból víz alatt egy kürtősorba jutottunk. A helyszínen készített vázlat és térképünk összevetésekor kiderült, hogy az "Y"-ág ismert végpontját sikerült egy másik úton elérnünk.

A járat pontos felmérése 1977-es feladat. Mivel az "Y"-ág így már két irányból is megközelíthető, a térképezés után ellenőrizni tudjuk régebbi térképünk helyességét.

Söphen László - Kalinovits Sándor

Jelentés az MHSZ Debreceni Könnyűbuvár Klub  
barlangkutató csoportjának 1974. október 1-  
től 1975. december 31-ig végzett tevékenységéről

Szervezeti élet

Az MHSZ Könnyűbuvár Klub tagjai közül többen érdeklődtek a barlangkutató iránt, ezért a klub a KLTE Tótfalusi-kollégium barlangkutató csoportjával - csoportvezető Balás Anna - együttműködési szerződést kötött 1974. októberében. A továbbiakban ebből az együttműködésből fejlődött ki az MHSZ Debreceni Könnyűbuvár Klub önálló barlangkutató csoportja, mely megalakulását nagyban köszönhette Balás Anna szakmai irányításának és fáradhatatlan szervezőképességének. Ez a barlangkutató csoport szervezetileg az MHSZ Debreceni Könnyűbuvár Klubon belül, annak felügyelete alatt működik. A barlangkutató csoport összejöveteleit a könnyűbuvár klub helyiségében minden csütörtökön 18 órától tartja Debrecen, Fűvészkert u. 1. sz. alatt. A csoport szakmai vezetője Szente István (Budapest, Múzeum krt. 5.), helyettes-vezetője Némethi Lajos (Debrecen, Kisfaludi u. 14.). A csoport létszáma 20 fő.

A csoport tevékenyen együttműködött más barlangkutató csoportokkal. Így résztvett a VMTE Lakatos László csoportjának munkájában az Alsó-hegyen a 404-es víznyelő barlang bontásában, a Pócsa-kői víznyelő barlang felmérésében, a Promontor barlangkutató csoport munkájában a Bükk-hegységben a Hármaskuti víznyelő bontásában, a miskolci TDK, MEAFC és Bányász barlangkutató csoportok kutatási területén lévő szifonokban vizalatti felderítéseket végzett.

## Feltáró tevékenység

### Csurgókut-Bánkut-Csipkéskut. közti terület kutatása

A Csurgókut, illetve a Csipkéskut felé futó, egy egyenesbe eső, de egymással ellentétes irányu két völgy jelenti a kőzettani határt a vulkanikus kőzetből - diabázból - álló Borovnyák és a mészkőből álló Lyukasgerinc között. A fenti réteghatár mentén nagy számu viznyelő és beszakadás alakult ki. A viznyelők gyűjtőterületét részben a diabáz vizzáró felszíne, részben a diabáz törmelékével borított felszínek jelentik. Nagyobb csapadékok idején az agyaggal fedett mészkő felszínekről is folyik le viz a viznyelők felé.

### Bánkut térségének karszt objektum katasztere

Az objektum típusa	Neve	Rövid jellemzése
1. Inaktív viznyelő		Nagyobb méretű, kb. 20 m átmérőjű, 6 m mély, tölcsér alaku beszakadás, melynek déli oldalát mészkő, míg a többi oldalát talaj alkotja
2. Időszakos viznyelő barlang = bánkúti visszafolyó	DIABÁZ- -barlang	Patakos barlang. Lásd a továbbiakban részletesen.
3. Inaktív viznyelő		Laposfenekű, tölcséralaku mélyedés, belevezető patakmederrel.
A 3. és 4. sz. objektum között 4, esetleg 5 db 2.5 m átmérőjű, 20-30 cm mély, lapos, természetes eredetű bemélyedés, feltehetőleg kezdődő berogyás található.		
4. Berogyás		Tölcsér alaku mélyedés a talajban

Az objektum típusa	Neve	Rövid jellemzése
5. Berogyás	VIZBE- -verem	Tölcsér alakú mélyedés a talajban
6. Berogyás		Elnyújtott elipszis alaprajzú mélyedés a talajban.
7. Időszakos víznyelő		Laposfenekű, tölcsér alakú mélyedés, belevezető patakmederrel.
8. Berogyás	HEGYES	Tölcsér alakú mélyedés a talajban. A terület legmélyebb berogyása, igen meredek falakkal.
9. Időszakos víznyelő barlang	KÖBÁNYA	Patakos barlang. Lásd a továbbiakban részletesen.
10. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.
11. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban
A 9-10-11. objektum egyetlen vízvezető árok hátra vágódott nyelői.		
12. Lyukas-gerinczi zomboly		Egy kb 15 m mély aknából és hozzá csatlakozó teremből áll.
13. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.
14. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.
15. Víznyelő	CSIPKÉS- KUTI víznyelő	Magas sziklafalak közt nyíló, rendszerint aktív víznyelő.
16. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban, alján kettős berogyással.
17. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.

Az objektum típusa	Neve	Rövid jellemzése
18. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.
16-17-18. berogyás szorosan egymás mellett van, peremük egymással érintkezik.		
19. Berogyás		Kisméretű tálalaku mélyedés a talajban.
20. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.
21. Berogyás		Tölcsér alakú mélyedés a talajban.

A Bánykut térségében levő karszt objektumok közül csoportunk által az alábbiak lettek megbontva: 2. sz. víznyelő, melyen keresztül a Diabáz-barlang lett feltárva; 5. sz. beszakadás (Vizbe-verem); 7. sz. víznyelő; 9. sz. víznyelő (Kőbánya), melyen keresztül egy rövidebb barlangjáratba sikerült bejutni.

Bánykúti 2. sz. víznyelő barlang =  
= DIABÁZ-barlang

#### Kutatástörténet

E barlang feltárásával kapcsolatban több téves információ lett terjesztve. Az MKBT 1975. II. félévi tevékenységéről szóló beszámoló 64. és 127. oldalán Lénárt László, illetve Majoros Zsuzsa és Lénárt László aláírással megjelent adatok sem felelnek meg mindenben a valóságnak. Ezért a feltárás történetére szükséges itt részletesebben kitérni.

Az 1960-as években a miskolci Bányász barlangkutató csoport Várszegi Sándor vezetésével megbontja a víznyelőt, a bejutás reményében. A bontás az eltűnő víz mentén történt, a járatot kitöltő kötörmelék kirámolásával, mely járat a sziklafalba befelé húzódik. Mivel a járat lefelé fokozatosan elszűkült, a bontást abba kellett hagyni.

Az 1975. év tavaszán Szabó József (MEAFC) egyszemélyes "tavaszi tábor" keretében elkezdti bontani a sziklafalba befelé huzódó eltömődött barlangjáratot, ahol a víz eltűnik - a Bányász barlangkutatók által annakidején kibontott, de azután eltömődött. -

1975. júliusára a MEAFC tábort szervez a víznyelő bontására, de a táborra jelentkezők közül senki sem jelenik meg a helyszínen. Börcsök Péter (BSE) és Sente István (MEAFC) kéthetes, két fős tábor keretében elkezdte bontani a víznyelőt, a Szabó József által megkezdett irányban. Eredmény ugyanaz, mint az 1960-as években, a lefelé szűkülő járatban a bontás lehetetlenné válik, abba kell hagyni. E táborra 2-3 napra feljött dolgozni a MEAFC három barlangkutatója, egyszer segítettek a Hermann Ottó barlangkutató csoport tagjai (3 fő) és délutánonként, munka után rendszeresen feljárt a táborba dolgozni Szabó József (MEAFC). E tábornak 4 napra résztvevője volt Szladics Mária és Boros László (VMTE Tektonik csoport). A tábor munkában aktív résztvevője volt két rimaszombati barlangkutató is (CSSR).

1975. szeptember: Balás Anna, a Debreceni MHSZ barlangkutatóit szervezi és kéri fel, míg Börcsök Péter és Sente István a budapesti barlangkutatókat mozgósítja a térségben lévő víznyelők bontására. A táboron a budapesti Spartacus TE barlangkutatói, a MEAFC és az MHSZ debreceni könnyübuvár klub barlangkutatói vesznek részt. A bányászati visszafolyó (2. sz. víznyelő) a megszerzett tapasztalatok alapján új helyen lesz megbontva, a sziklafal tövében függőlegesen lefelé. A bontás eredménnyel jár, sikerül bejutni a barlangba.

1975. ősze: Több hétvégi akció keretében sikerül lépésről-lépésre feltárni a barlangot, a ma ismert kiterjedésében. E munkákban az MHSZ Debreceni Könnyübuvár Klub, a Budapesti Spartacus TE, FTC és VITUKI barlangkutatói vesznek részt. Legkiemelkedőbb feltárás a Szép-ág megtalálása Lukács László által.

A Diabáz-barlang jelenlegi hossza a felmért és a becsült hosszúságú szakaszok alapján kerekén 533 m. Ez a hosszúság az alábbi részadatokból áll össze:

	Felmérés a l a p j á n	Becslés
Főág hossza a 20 évesek terméig	125 m	- m
Főág hossza a 20 évesek termé- től a végpontig	-	120 m
Szép-ág hossza	188 m	-
Különböző oldalágak hossza	-	100 m
Ö s s z e s e n :	313 m	220 m
Mindösszesen:	533 m	

A Diabáz-barlang jelenlegi mélysége a felmért és a becsült mélységű szakaszok alapján 156 m. Ez a mélység az alábbi részadatokból áll össze:

	Felmérés a l a p j á n	Becslés
A barlang felmért mélysége a bejárattól a Vizesés-akna aljáig	106 m	
A barlang becsült mélysége a Vizesés-akna aljától a vég- pontig		50 m
Ö s s z e s e n :	156 m	

A Diabáz-barlang értékei a kutatások jelenlegi állása sze-  
rint az alábbiakban foglalhatók össze:

1. A felszín közelében - 25 méteren állandó huzamo forrás  
található a barlangban, mely víz esetleg hasznosítható.
2. Érdekes földtani megfigyeléseket lehet tenni a barlang-  
ban. Meg lehet figyelni a mészkő és a diabáz-réteg hatá-

rát, a különböző típusu mészköveket, töréses szerkezeteket.

3. Az ugynevezett Szép-ág cseppkő képződményei jelentős esztétikai élményt nyújtanak.

A barlangban található feltehetőleg Pannon-kori gyöngykavics vizsgálatát Balás Anna kezdte el, egyben készült a többi Bükk-fennsiki barlang gyöngykavics anyagával való összehasonlításra.

A barlang a Diabáz nevet arról kapta, hogy a barlangjáratok több helyen feltárják a szálban álló diabázt.

#### A bányai 5. sz. beszakadás = = Vizbe-verem

A beszakadás bontása a MEAFC 1975. évi nyári tábora során kezdődött meg. A bontás második napján a kutatóaknába beszivárgó és ott meggyülő viz a további munkákat megakadályozta.

Az 1976. évi nyári tábor során új helyen lett megbontva a beszakadás. A kutatóakna egyik oldaláról a mészkő falat követve, 8 m mélyen még nem ért nyitott üreget.

A munkahely nevét az 1975. évi kutatóaknába történt vízbe-szivárgásról kapta.

#### A bányai 7. sz. víznyelő

A lapos alju, erősen feltöltött víznyelő alján az 1976. évi nyári tábor során lett egy kutatóakna kibontva.

#### A bányai 9. sz. időszakos víznyelő barlang = Kőbánya

A beszakadás bontása a MEAFC 1975. évi nyári tábora során kezdődött meg. Eredmény: 3 m mély akna. A munka folytatódott



az 1975. őszi táboron. Eredmény: 5 m mély akna. Az 1976. évi nyári táborunk során sikerült 9 m mélységben barlangjárathoz jutni. A barlang jelenlegi mélysége kb. 25 m.

Ezen a munkahelyen a főakadályt a laza kötőanyagokban való lejutás jelentette, mivel folyamatosan előretüzni és ácsolni kellett. Maga a bontás a vizmosta, tiszta kövek eltávolítása nem jelentett problémát.

A víznyelő a nevét a mélyművelésszerű kőtermelésről, bányászatról kapta.

### Elszórt kutatási helyek

#### Buvár-barlang

A barlang helye a Borókás-töbröket északról határoló gerincvonulat azon nyergének északi oldalán, mely nyeregéből a Bükkfás víznyelőhöz vezet le árok. E barlang egy talajban keletkezett tölcséralakú berogyás megbontásával lett feltárva. A barlang a nevét annak emlékére kapta, hogy a feltárás a Debreceni MHSZ Könnyűbuvár Klub barlangkutató nyári táborán történt, 1975-ben. A Buvár-barlang genetikai szempontból eltömődött víznyelőnek minősíthető.

#### Feltáró munkák a Buvár-barlangban

A talajban keletkezett tölcséralakú berogyás mélypontján egy aknát találtunk. 6 m mélységig az akna talajban haladt, majd mészkövet ért. A mészkőben egy függőleges hasadék huzódott, amelyen keresztül egy kb. 15 m mély barlang-aknába sikerült bejutni. Mielőtt további kutatásokra sor került volna, a talajban hajtott akna az esőzések hatására beomlott, mivel nem volt kiácsolva.

#### Bébi-barlang

A barlang helye a Lusta-völgytől északra, kb. 600 m-re, a Kiskut-lápa nyugati végében északnyugatra huzódó völgy észak-

ki oldalába felhuzódó lapos fenekü, keskeny oldalvölgy oldalában.

A barlang egy beszakadás megbontásával lett feltárva még 1972-ben. A beszakadást 1972-ben terepbejárás közben Kelen Gábor, Szente István és Istvánné találták. A barlang a nevét egy, a terepbejáráson hordkeretre kötött Mózes-kosárban "résztvevő" félélves bébi jelenléte miatt kapta.

#### Feltáró munkák a Bébi-barlangban

1972-ben történt feltárást követőleg alkalmanként hétvégeken dolgoztak a barlangban a miskolci Marcel Loubens barlangkutató csoport és a debreceni Tótfalusi Kollégium barlangkutató csoportjának tagjai. E munkák eredményeképpen elzáródott szakaszok megnyitásával kb. 10 m mélységig lett feltárva a barlang. Az 1975. évi nyári tábor keretében a Debreceni MHSZ barlangkutatói dolgoztak a barlangban. Egy eltömődött járat kibontásával 3 m-rel jutottak lejjebb, de a továbbjutás újabb bontást kíván. Bár a bontás könnyű a jelenlegi végponton - nedves agyagot kell kitermelni, - de a kitermelt anyagot a felszínre kell juttatni. A kitermelt anyag szállítása nagyobb létszámot igényel, ami jelentősen akadályozza a további bontást.

A Bébi-barlang genetikai szempontból eltömődött viznyelőnek minősíthető. Egykori vizgyűjtő területe a felette huzódó hegyoldal lehetett. A barlang agyaggal és kötörmelékkal erősen feltöltődött. A kitöltés rétegzettség, anyagi összetétele a víz által való szállításra utal. A barlang fő érdekessége, hogy egy, az u.n. fennsiki mészkő között huzódó 10-20 m széles diabáz-sáv közvetlen közelében található, az u.n. fennsiki mészkőben. Szerencsés esetben a barlang feltárása közben adatokat lehetne kapni arról, hogy a diabáz jól karsztosodó mészkő összletben huzódó, kőzettanilag vizzáró, mivel csak viszonylag keskeny sávot alkot, mennyire akadályozta a víz áramlását, barlang kialakulását.

## Erdész-emplékműi-zsomboly

A Lusta-völgy felső végében levő Erdész-emplékmű mögött a fenyvesben egy kisebb, kb. 5 m átmérőjű, tölcésér alaku berogyás megbontásával még régebben - feltehetőleg a miskolci Bányász barlangkutató csoport tagjai - egy zsombolyt tártak fel. Az időközben felhagyott munkahelyen omlások következtek be az első bejárati akna alján. A csoport 1975. évi nyári tábora során az első akna alján levő omlást átbontotta, így az alsó járatokat exhumálta. A zsomboly végpontján lévő agyagos, kavicsos járatkitöltő törmelék bontásával 3 m-t sikerült lejjebb jutni, de a további munkákat az anyag-deponálás igen megnehezíti. Ennek a karszt objektumnak a zsomboly elnevezés helyett helyesebb lenne a foszilis víznyelő barlang elnevezés, mivel az üregben levő kitöltés egyértelműen erre utal.

## Vizalatti kutatások

### 1. Jávorkuti víznyelő barlang

A barlang nyugati ágában a befolyó vízzel szemben történt a merülés. A szifont kb. 2 m széles, 30-40 cm magas, kb. 30 fok lejtéssel lefelé huzódó vízzel kitöltött hasadék alkotja. A szifonban 4 m-t lehetett előre haladni, a behullott kövek félre-, illetve előregörgetésével. Itt a kövek annyira feltorlódtak, hogy kézben előretolt légzőkészülékkel sem lehetett átférni felettük. Így a merülést ezen a ponton befejeztük. A további járatrész tisztán látható volt, ahova a kövek eltávolításával be lehetne jutni.

A járat ugyanezzel a lejtéssel folytatódott, ameddig bevilágítható, illetve látható volt, kb. 10-15 m-ig.

Merülőbuvár: Czákó László, biztosítóbuvár: Tomasovszki József. 1974. decemberében ez volt a csoport első földalatti buvárakciója.

## 2. Létrási vizesbarlang

A létrási vizesbarlangban 2 szifon található: egyik a Patakos-ágon keresztül a barlangból elfolyó víz mentén alakult ki. Ez a Létrási vizesbarlang u.n. tava. A másik szifon a tóba nem a Patakos-ágon befolyó víz mentén található. Így a folyó vízzel szemben kell merülni. E szifon vize a MEAFC barlangkutatói által végzett vízfestések szerint a tavi nyeléből jön.

Ebben a szifonban kb. 6 m előrehaladás után egy vízszintes, szűk hasadékon, levett készülékek beuszva egy függőleges, kb. 20 cm széles, 80-100 cm magas hasadékon keresztül átvilágítva látható volt a szabad, nagyméretű vízfelszín. A hasadék alját megkíséreltük kibontani, de a hordalék állandóan utánatöltődött a tulsó oldalról és a hasadék sem tágult lefelé. Ezt a merülést 1975. decemberében megismételtük egy vékonyabb testalkatú buvárral, de ő sem tudott a hasadékon átmenni.

Merülők: Böszörményi Lajos, Gyulavári Attila, Czakó László, Tomasovszki József.

## 3. Istvánlápa-barlang

A merülés a barlang nyugati ágában történt, az u.n. 4. sz. vízzel kitöltött szifonban. A barlang előző 3 szifonjában a merülés idején nem volt víz. A 4. sz. szifonban az akkori vízszinttől 15 m mélységben és 30 m-t előrehaladva a kb. 35 fokban megálló törmelék-lejtő annyira megközelítette az egyébként nagyméretű szifonjárat megnyezetét, hogy a továbbjutás lehetetlen volt, bár a szifon már csak 5-6 m-re látszott. A továbbjutás vizalatti bontással megvalósítható, de csak hosszabb földalatti tartózkodás - tábor - keretében.

Merülőbuvár: Czakó László, biztosítóbuvár: Gyulavári Attila.

A felszerelés le- és felszállítása 30 órás non-stop menetben történt, a résztvevőktől a legnagyobb kitartást kívánta.

Résztvevők: Balás Anna, Balás Zoltán, Birta István, Böszörményi Lajos, Czakó László, Farkas István, Gyulavári Attila, Kerekes Sándor, Kovács István II., Sente István.

#### 4. Frank-barlang (Alsó-hegy)

A közvetlenül a Frank-barlang alatt lévő Acskó-kut vizét a vízfestések alapján a Hangyás-töbörből és a Rába-völgyi III. víznyelőből kapja. Valószínű, hogy a Frank-barlang vízszintes ágában folyó patak az Acskó-kutat táplálja. Remélhető volt, hogy a Frank-barlangba befolyó vízzel szembe haladva, sikerülhet az Acskó-kut és a fent említett víznyelők közötti járatba bejutni.

1976. nyarán és az 1976. évi téli tábor keretében megkísérelték a csoport tagjai a barlangba befolyó víz mentén lévő szifont átúszni. Az 1976. nyári merülés alkalmával kb. 3 m vizalatti ut után egy 2 x 1,5 m-es, levegős fülkébe sikerült bejutni, de bár a további ut a víz alatt szabad volt, technikai okokból a további merülést be kellett szüntetni. Az 1976. téli táboron a levegős fülkéből kiindulva, 10 m-t sikerült víz alatt beúszni, de kb. 5 m vízmélységnél a járat alján felhalmozódott agyag a továbbjutást elzárta. A merülőbuvár mindkét alkalommal Böszörményi Lajos volt, biztosítóbuvárok Czakó László és Fodor Géza.

Szenzthe István - Czakó László