

# *Beszámoló*

**A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
1979. évi tevékenységéről**



**Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat  
B u d a p e s t**

B E S Z Á M O L Ó

A M A G Y A R K A R S Z T- É S B A R L A N G K U T A T Ó  
T Á R S U L A T 1979. É V I T E V É K E N Y S É G É R Ő L

Szerkesztette:

Dr.Kordos László

Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat

Budapest, 1982

T A R T A L O M

<b><u>SZAKOSZTÁLYOK ÉS SZAKBIZOTTSÁGOK JELENTÉSEI</u></b>	4
Jelentés a Dokumentációs Szakosztály 1979. évi munkájáról /dr. Kordos László/	4
A Kartográfiai munkabizottság 1979. évi jelentése /Horváth János/	4
Jelentés az MKBT Oktatási és Közművelődési Bizottságának 1978-79-ben végzett munkájáról /Barátosi József/	5
Az MKBT nemzetközi kapcsolatainak alakulása az 1979. évben /dr. Dénes György/	6
Jelentés az Őslénytani Szakbizottság 1979. évi tevékenységéről /dr. Jánossy Dénes/	7
Barlangi gerinces őslénytani ásatások és gyűjtések 1979-ben /dr. Kordos László/	8
<b><u>CSOPORTOK JELENTÉSEI</u></b>	17
Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1979. évi jelentése /szerk.: Szolga F./	17
A B.S.E. Barlangkutató Szakcsoport 1979. évi beszámoló jelentése /Józsa Gy.-Lipcei T./	52
Beszámoló jelentés a Borsodi Szénbányák Ig.SE Természetjáró Szak- osztály Barlangkutató Szakcsoportjának 1979. évi tevékenységéről /Várszegi S./	52
A Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport 1979. évi jelentése /szerk.: Dr.Veress M./	56
Beszámoló jelentés a dorogi "József Attila" Művelődési Központ "Kadic Ottokár" barlangkutató szakkörének 1979. évi tevékenységéről /Benedek E./	103
Az FTSK Barlangkutató Szakosztály Központi csoportjának 1979. évi jelentése /szerk.: Vidics Zoltánné/	105
Az FTSK Barlangkutató Szakosztálya "Szabó József" csoportjának 1979. évi jelentése /szerk.: Szablyár P./	109
Az FTSK Delfin Könnyűbuvár Szakosztály 1979. évi jelentése	122
A Hajnóczy József barlangkutató csoport 1979. évi jelentése /Varga Cs./	130
A "Herman Ottó" karszt- és barlangkutató csoport 1979. évi jelentése /Szikszai T./	134
Jelentés a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály 1979. évben kifejtett tevékenységéről /szerk.: Lendvay Á./	152
Jelentés a Gépipari Spartacus S.E. "Lóczy Lajos" barlangkutató csoport 1979. évi munkájáról /Kardos L./	158
Mecseki Karsztkutató Csoport évi jelentése 1979. évről /szerk.: Rónaki L./	164
Az O.S.C. "Szilvássy Andor" barlangkutató csoport 1979. évi beszámolója /Kiss P.-Horváth J./	185

A Szabó József Geológiai Szakközépiskola barlangkutató csoportjának 1979. évi tevékenysége /Kothencz J.-Bodor S./ Beszámoló a tatabányai Bányász Művelődési és Oktatási Központ "Vértes László" Karszt- és Barlangkutató Csoportjának 1979. évi tevékenységéről/szerk.: Juhász M./	186
A KPVDSZ VMTE Baradla barlangkutató csoport 1979. évi jelentése /szerk.: Vid Ö./	187
Jelentés a KPVDSZ Vörös Meteor T.E. Diogenész barlangkutató csoport 1979. évi munkájáról /Thieme A./	230
A KPVDSZ VM "Vass Imre" barlangkutató csoport 1979. évi jelentése /Házi Z./	233
	235

## SAKOSZTÁLYOK ÉS SZAKBIZOTTSÁGOK JELENTÉSEI

### Jelentés

#### a Dokumentációs Szakosztály 1979. évi munkájáról

Dr.Kordos László

A Dokumentációs Szakosztály 1979. évi munkáját két tényező erősen visszavetette. Az egyik dr. Bertalan Károly, majd id.Schönviszky László halála, a másik az OKTH Barlangtani Intézetének megszűntetése. A kialakult új helyzetben a Szakosztály az alábbiakban látta el feladatát:

1. Bibliográfia: dr.Bertalan Károly hagyatékának bibliográfiai részét áttekintve megállapítottuk, hogy azt 1965-ig sajtó alá lehet rendezni, az az utáni éveket újra kell bibliografálni.
2. Fotográfia: A Barlangtani Intézettől a Társulathoz került Markó István hagyatékaként számos fénykép.
3. Kartográfia: Horváth J. jelentését külön mellékelte.
4. Kataszteri: Elbírálásra került az 1979. évi kataszteri pályázat. Rendezésre és felmérésre került dr. Bertalan Károly bakonyi anyaga.
5. Nominológiai és Terminológiai: Véglegesítette az országos jelentőségű barlangok neveit.

1979. évi célunk, hogy új, dokumentációs feladatokat is ellátó utánpótlást alakítsunk ki. Ezért 1979. őszén öt részből álló "Barlangdokumentáció" c. speciális kollégiumot tartottunk.

#### A Kartográfiai munkabizottság 1979.évi jelentése

/Horváth J./

A jelenlegi feldolgozó és tárolási helyprobléma miatt a munkabizottság tevékenysége jóformán csak a beérkező térképanyag felvételére és elbírálására szorítkozik.

A kartográfiai ügyelet /havi egy szerda du./ közös munka beindítására eredményt nem hozott. Ebben a tárgyban csak egy-két tag keresett fel. Érdeklődésük az újabb anyagra irányult, de mivel ehhez egyszerűen nem férhetünk hozzá, így problémáikban segítséget nem adhattunk.

Polytattuk a térképanyag felvételét és a kutatócsoportok munkáinak összesítését. A munkabizottság részéről a múlt évben leadott, területenként füzetekbe csoportosított barlangtérkép és országos jelentőségű barlang jegyzék kiegészítése vázlatban, a bizottság példányában készült. Az évenkénti nagymennyiségű, főleg kis üreg adattömege miatt az évenkénti kiegészítés zavaró lenne. Legépelte példányát a nyilvános füzethez csatolni, vagy ezt átírni csak egy-két évenként érdemes. Így is jelentős gépirómunkát igényel.

Az előző, 78-as jelentésben táblázaton részletezett térképanyaghoz a 78. évvégi csoportjelentésekben küldöttet vehettük eddig hozzá. Akkor 320 lapon 216 barlang és 69 felszinttérképet adtak le a kutatócsoportok. Ezekből kb. 143 db. volt az újonnan felmért barlang, vagy többnyire kis üreg térképe, mely a Társulat anyagában addig nem szerepelt.

Összesítve: a különböző gyűjteményekben tárolva 1979. év végéig /a 79-es csoportjelentések anyaga ebben még nincs/ 1261 lapon 822 különböző barlang és 203 karszterület felszintérképből áll a Társulat térképtára.

A 822 nem tekinthető egész pontos számnak, mivel egyes területek, pl.: bakonyi völgyek, sok kis üregét az újramérők újra és másként számozzák. A térképek összehasonlítására /pl. Dokumentáció anyaga és a most leadottak/ nincs mód. A térképek adatai, vagy egyéb értesülések alapján a biztosan azonosakat természetesen nem számítjuk az újonnan felmért barlangok közé és a mennyiségi összesítésbe, de hiba azért lehetséges.

Az év elején megküldtük a csoportoknak területükről a térképtár anyagának jegyzékét. Felkértük őket az esetleges, az előbb említett hibalehetőség miatti téves bejegyzések javítására, illetőleg jelentésére. Sajnos válasz csak a miskolciaktól érkezett. Lénárt László részletes átvizsgálása szerint a Bükk-hegység anyagában lényeges hiba nincs. Viszont a felvetteken kívül adott még le anyagot. Tehát lehetséges, hogy az iroda sok szekrényben és polcon tárolt iratai között, talán más területekről is, van még egy-két térkép.

A csoportok vezetőit erre a korrigáló munkára személyes találkozások alkalmával továbbra is felkérjük. Más kartográfiai is ilyen alkalmakkal intézünk. A jelentős térképezőmunkát végző csoportok által leadott anyag kivitelezése elég egységes és feltehetően pontos. A nagyobb barlangok térképeinél viszont a felmérőmódozók és műszerek jelzése, jelentése lenne célszerű. Ezt a felmérőknek több éve ajánlottuk.

A Társulat műszereit az FTSK, a V.Mező és a Kőbányai kutatócsoportok használták.

Jelentés az IKTÖ Oktatási és  
Köznevelődési Bizottságának 1978-79-ben végzett munkájáról

Barátosi József

A Bizottság alakuló ülését 1978.V.30-án tartotta, azon megvitatta és elfogadta azt a munkatervet amelyik szerint a másfél év alatt végezte munkáját.

I. Részt vettünk a MTE SZ - KOB munkájában és segítettük azt javaslatainkkal, vélemény-nyilvántartással. A KOB-on belül megalakult egyes munkabizottságok rész munkájában is részt vettünk. Csak 1979-ben 9 vitailésen vettünk részt. Mintegy 600-700 gépelt anyagot dolgoztunk ehhez fel. Javaslatainkat, vélemény-nyilvántartásainkat, amelyekre a KOB viták ülésein került sor az MTE SZ Oktatási Osztálya pozitív, figyelemre méltó és felhasználható anyagként vette tudomásul.

II.A Budapesti Műszaki Egyetem Mérnöktovábbképző Tanfolyam vezetősége a "Karszt- és Barlangkutató" előadássorozat anyagát elfogadta. Két előadássorozatunk egyikét, kis létszámú hallgatók előtt megtartottuk, a másikra nem volt elég létszámú jelentkező, így az elmaradt.

III. Összeállítottuk és a barlangkutató csoportokhoz eljuttattuk a kívánatos alapismertelkre rámutató "alaptanfolyam" kérdéseket. Célunk ezzel az, hogy társulatunk tagjai részéről lényegében azonos ismeretek megszerzésére támaszkodva fejleszthessük társaink tudását.

IV.Sikerült - az Ifjúsági Bizottság javaslata alapján - mintegy 80 jelentkezővel továbbképző tanfolyamot szerveznünk Budapesten. A jelentkezők mintegy 50-60 %-a mindvégig rendszeresen megjelent az előadás-sorozaton. Az előadók szakágazatuk legjobb

- tudású barlangkutatói voltak. Előadásai után az anyaguk összefoglalóját részben már átadták a titkárságunknak részben még csak ezután fogják átadni-reméljük hamarosan-, hogy a kivonatos anyagot a hallgatók rendelkezésére bocsáthassuk, ha ez még elhúzódna úgy az anyag beérkezésének sorrendjében.
- V. Megkezdtük azoknak az anyagoknak összegyűjtését amit a barlangi idegenvezetők használnak. Erre vonatkozó kérés-körlevelünk már kiment.
  - VI. Felkértük az MKBT szakbizottságait, hogy az alaptanfolyam kérdés-anyagához hasonlóan, speciális munkájukhoz "Különpróba-kérdőanyagot" állítsanak össze. Ezeket is eljuttatjuk majd tagságunkhoz.
  - VII. A Magyar Vöröskereszttel együtt ebben az évben is megszerveztük a barlangbiztonsági és mentő tanfolyamot.
  - VIII. Felkérésre néhány esetben előadóról sikerült gondoskodnunk, illetve részt vettünk az egyik kutatócsoport igen jól sikerült alaptanfolyami vizsgáján.
  - IX. Figyelemmel kísértük a Budai Várbarlang újbóli megnyitására történő erőfeszítéseket, több alkalommal segítettük azt, mint barlangi tudnivalók közművelődési ismeretterjesztő anyagának egyik legalkalmasabb területét. /Átlag évi 20.000 látogatója volt, olyanokból akik a Várban sétálva nem is gondoltak barlangjárásra/.
  - X. Felkerestük a volt Barlangtani Intézetet otthonában. Sajnos már csak néhány nap választotta el teljes felszámolásától.
  - XI. A Továbbképző Tanfolyamot rendszeresen, más társulatban és társulaton kívüli szakmánkhoz tartozó vagy közel álló előadásokat látogattunk tapasztalatcsere címén is.
- Az Oktatási és Közművelődési Bizottság 1979-ben 3 teljes ülést tartott és 4 részleges ülést, amikor ugyanis csak a tárgy anyagával foglalkozni kívánókat gyűjtöttük össze. Az üléseket a MTE SZ székházában tartottuk, egyes esetekben a bizottság vezetőjének a lakásán.
- Bizottságunk létszámát szükség szerint növeltük illetve egyes alkalmakkor kiegészítettük.

Az MKBT nemzetközi kapcsolatainak alakulása az 1979. évben

Dr. Dénes György

Társulatunk 1979-ben a szpeleológia számos területén építette tovább, illetve szélesítette eredményesen a magyar barlangkutatás nemzetközi kapcsolatait.

Hivatalos küldöttünk képviselte a Társulatot és tartott előadást a Nemzetközi Szpeleológiai Unió Fizikai-Kémiai és Hidrogeológiai Bizottságának 1979. február hóban a lengyelországi Ładek Zdrojban megtartott konferenciáján, ahol a részben újonnan szervezett albizottságokban Társulatunk több tagja is szerepet kapott.

Ugyancsak hivatalos küldöttségünk vett részt és tartott előadásokat Bécsben, az osztrák barlangkutatók első szakmai szervezete megalakulásának 100. évfordulója alkalmából szeptember hóban megrendezett nemzetközi konferencián.

Több magyar szakember - köztük Társulatunk hivatalos küldötte - vett részt és tartott előadást szeptember hóban az NSZK-beli Ennepetalban a Nemzetközi Szpeleológiai Unió Barlangterápiai bizottságának konferenciáján is.

Számos más nemzetközi rendezvényen is résztvettek még magyar barlangkutatók, így október hónapban Zakopaneban a Nemzetközi Szpeleológiai Unió Barlangmentési Bizottságának konferenciáján is, ahol a nemzetközi bizottság titkárává a magyar Barlangi Mentőszolgálat vezetőjét választották meg.

Magyar résztvevővel és előadással zajlott le októberben Postojnában is a barlang idegenforgalmi megnyitásának 160. évfordulója alkalmából megrendezett nemzetközi konferencia is.

Nemzetközi kapcsolatainkat erősítette több barlangkutató csoportunk külföldi expedíciója és több tagtársunk egyéni külföldi tanulmányútja is.

Nemzetközi kapcsolataink keretében Társulatunk külföldi szakember vendégeket is fogadott. Hivatalos meghívottainkként érkezett Magyarországra Társulatunk három tiszteleti tagja, a nemzetközi barlangkutató három kiemelkedő személyisége: dr. Hubert Trimmel osztrák professzor, a Nemzetközi Szpeleológiai Unió főtitkára, Gordon T. Warwick angol professzor a Nemzetközi Szpeleológiai Uniónak hosszú időn át volt alelnöke és dr. Ljubomir Dunev bolgár professzor, a Nemzetközi Szpeleológiai Unió titkára, a Bolgár Barlangkutató Szövetség elnöke.

Társulatunk hivatalos vendégein kívül számos külföldi csoport és egyéni barlangkutató vett részt magyarországi kutatótáborok munkájában.

Rendszeresen folyt 1979. évben is a külföldi folyóiratcsere, érkeztek Társulatunkhoz a világ minden részéről a szakmai folyóiratok, amelyekért mi cserébe a Karszt- és Barlang 1978. évi kötetét küldtük meg cseretársainknak.

Az év végén a Társulatunkkal kapcsolatban álló külföldi barlangkutató szervezeteknek és a velünk kapcsolatot tartó külföldi szakembereknek a Társulat újévi jókívánságokat küldött.

A Társulat nemzetközi kapcsolatai a fentiek szerint tehát igen kedvezően alakultak és jelentősen továbbfejlődtek az 1979. esztendőben.

#### Jelentés

#### az Őslénytani Szakbizottság 1979. évi tevékenységéről

Dr. Jánossy Dénes

#### Előadások:

Kordos L.: Barlangi őslénytani ásatások és gyűjtések 1978-ban /MKBT. 1979. jan. 29./

Jánossy D.-Krolopp Endre: A Somssich-hegy 2.sz. lelethely /Villányi hegység/ karsztüregeinek gerinces és molluszkfaunája /MFT. 1979. nov. 14./

Szőőr Gy.-Kordos L.: Quarter gerinces maradványok paleobiogeokémiai vizsgálata /MFT. 1979. nov. 14./

#### Megjelent dolgozatok és könyv. a barlangok őslénytani leleteivel kapcsolatban:

Jánossy D.: Results of paleontological excavations in caves in Hungary.  
Karszt- és Barlang. 1977. 49-52 old. 4 ábra.

Jánossy D.: Plio-Pleistocene Bird Remains from the Carpathian Basin. IV. Anseriformes, Gruiformes, Charadriiformes, Passeriformes. - Aquila. 35. 1979. 11-39 old. 4 ábra.



- Jánossy D.: Vérets László, a barlangkutató - Karszt- és Barlang. 1978/I-II. 31-33 old. 2 ábra.
- Jánossy D.: A magyarországi pleisztocén tagolása gerinces faunák alapján. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1979. 207 oldal. 21 kép. 2 tábla.
- Kordos L.: "Pocokhőmérő" - az elmúlt 10.000 év éghajlatváltozásai hazánkban. - Természet Világa 110.1. 12-14 old.

Barlangi gerinces őslénytani ásatások és gyűjtések 1979-ben

dr. Kordos László

Magyarország barlangjai közül 1979-ben 35-ből került elő olyan gerinces maradvány, amelyet állami gyűjteménybe jelentettek be, vagy ott helyeztek el. A bejelentések nagyrésze az MKBT Őslénytani Szakbizottságán keresztül a Magyar Állami Földtani Intézetbe került. A MÁFI önálló ásatást a Mátraszöllös melletti Független-kői-barlangban, az Egri Dobó István Vármúzeum a bükkli Csunya-völgy két üregében végzett.

Aggteleki-karszt

Dancza-barlang

A barlang törmelékes kitöltéséből Krausz Sándor gyűjtött fiatal holocén kora borz /Meles meles/ és emberi /Homo sapiens/ csontokat.

A Vörös Meteor Vass Imre barlangkutató csoportja részére Rácz József határozott meg barlangi csontmaradványokat az Óz-, Vecsem-bükkli és Pötty-zsombolyból, a Frank-barlangból és a Róka-lyukból. A csoport 1979. évi kéziratos jelentése tartalmazza az ismertetést /pl. 12-15./.

Bükk

Bibor-barlang

Az újonnan feltárt Bibor-barlangból Lénárt László több alkalommal juttatott el csontmaradványokat a Földtani Intézetbe.

1./ Bibor-barlang /a. Felső kb. 80 cm-ből gyűjtve 1979. I. MÁFI Gy.sz.: 1979/3.

növényi magok

Gastropoda div.sp.indet. - csigafajok

Pisces indet. - hal

Pelobates fuscus - ásóbéka

Bufo sp. - varangy

Anguis fragilis - törékeny gyík

Ophidia indet. - kígyó

Talpa europaea - vakond

Sorex araneus - erdei cickány

Sciurus vulgaris - mókus

Myodes glareolus - erdei pocok

Microtus arvalis - mezei pocok

Apodemus sp. - egér

Lepus europaeus - mezei nyul

Meles meles - borz

Bos sp. - marhaféle

Fiatal holocén anyag, ma is élő állatokkal. Egyetlen, a környezetében különös állat a hal.

2./ Bibor-barlang/b. Az "a" réteg alatt, kb. 20 cm vastag. MÁFI Gy.sz.: 1979/5.

növényi mag

Gastropoda indet. - csiga

Anguis fragilis - törékeny gyík

Sorex araneus - erdei cickány

Myodes glareolus - erdei pocok

Ursus arctos - barna medve

cf. Capreolus capreolus - őz

Idősebb holocén, vagy pleisztocén-holocén kevert anyag.

3./ Bibor-barlang/a. Felső kb. 80 cm. MÁFI Gy.sz.: 1979/5b.

növényi mag

Bufo sp. - varangy

Ursus cf. arctos - barna medve

Meles meles - borz

Valószínűleg kevert pleisztocén-holocén anyag.

4./ Bibor-barlang/c. A "b" réteg alatt kb. 30 cm vastag. MÁFI Gy.sz.: 1979/5c.

Myodes glareolus - erdei pocok

Microtus arvalis - mezei pocok

Microtus gregalis - szibériai pocok

Microtus cf. nivalis - havasi pocok

Dicrostonyx torquatus - örvös lemming

Ochotona sp. - fütttyentő nyul

Meles meles - borz

Ursus arctos - barna medve

cf. Cervus elaphus sp. - szarvas

cf. Capreolus capreolus - őz

Felső pleisztocén, hideg-hűvös klímát jelző fauna /Würm/.

5./ Bibor-barlang, c-réteg. MÁFI Gy.sz.: 1979/22.

Chiroptera indet. - denevér

Sorex araneus - erdei cickány

Sorex minutus - törpe cickány

Talpa europaea - vakond

Myodes glareolus - erdei pocok

Microtus arvalis - mezei pocok

Microtus gregalis - szibériai pocok

Microtus oeconomus - patkányfejű pocok

Microtus nivalis - havasi pocok

Dicrostonyx sp. - örvös lemming

Arvicola sp. - vízi pocok

Cricetus cricetus - hörcsög

Ochotona sp. - fütttyentő nyul  
Ursus cf. arctos - barna medve  
Mustela sp. - menyétféle

Felső-pleisztocén /Würm/ hideg fauna.

6./ Bibor-barlang 1979.febr.4. MÁFI Gy.sz.: 1979/26.

Vulpes vulpes - róka  
Meles meles - borz  
Ursus cf. arctos - barna medve  
Bison sp. - bölény

Felső-pleisztocén fauna.

7./ Bibor-barlang. 1979.máj.5. MÁFI Gy.sz.: 1979/78.

Sorex minutus - törpe cickány  
Microtus arvalis - mezei pocok  
Microtus gregalis - szibériai pocok  
Microtus oeconomus - patkányfejű pocok  
Ursus spelaeus - barlangi medve

Felső-pleisztocén gerinces anyag

#### Létrúsi-vizesbarlang

Lénárt L. 10.sz. mintája. MÁFI Gy.sz.: 1979/6.

bodza mag  
Gastropoda indet. - csiga  
Bufo sp. - varangy  
Chiroptera indet. - denevér

Recens maradványok

#### Vesszős-gerinci-barlang

Lénárt László 1979. augusztus 23-án barlangi medve /Ursus spelaeus/ csontot gyűjtött a barlangban. MÁFI Gy.sz.: 1979/77.

#### Lilla-barlang

Várszegi Sándor borz /Meles meles/ csontot juttatott el a Földtani Intézetbe.

Lukács László holocén kora szórványleleteket gyűjtött 1979-ben a bükkli Lyukas-gerinci-barlangban, a Három-kuti-viznyelőben, a Kis-kőhádi-zsombolyban és a Szeleta-zsombolyban.

#### Hajnóczy-barlang

A M.Áll.Földtani Intézet részéről a tiszaföldvári Hajnóczy Barlangkutató Csoport és Hir János segítségével dr. Kordos László gyűjtött több pontról csontmaradványokat.

#### Csunya-völgy két ürege

Az Egri Dobó István Vármúzeum dr. Fűkőh Levente vezetésével 1979. június-júliusban ásatást végzett a Csunya-völgy két barlangmaradványában. Holocén és felső-pleisztocén kora csiga- és csontmaradványok kerültek elő.

Hir János, a KLTE hallgatója szakdolgozati munkaterületén, a Hór-völgy és a Hosszú-völgy találkozásánál fekvő Füzér-kő több barlangjából iszapolással ősmaradványokat gyűjtött. A Füzér-kő átjáró, az átjáró melletti Kis-üreg valamint az un. Pocok-lyuk őslénytani értékelését a tiszaföldvári Hajnóczy József barlangkutató csoport 1979. évi kéziratot jelentése tartalmazza.

### Mátra - Cserhát

A Liátraszöllős határában fekvő un. Függő-kői-barlangot Varga András, a Gyöngyösi Mátra Múzeum munkatársa mutatta meg a Földtani Intézet paleontológusainak 1978-ban. A kisméretű, andezitben eróziós uton kialakult üreg kitöltését 1979-ben dr. Kordos László megásta. A felső holocén kitöltés alatt gerinces faunában gazdag, hideg klíma alatt keletkezett felső-pleisztocén anyag került elő. A Bükk és a Pilis között ez az első olyan barlang, amely kitöltése ásításra került, s jól értékelhető maradványokat tartalmaz.

### Budai-hegység

#### Rácskai-kőfejtő barlangja

A Remete-szurdok bejáratánál fekvő Bácskai kőfejtő üregének végpontjáról Krausz Sándor gyűjtött kisemlős csontokat, amelyek között egy, a pleisztocént megelőző időszakra jellemző fehérfogú cickány metszőfoga is volt. Ez a szokatlanul idős lelet azt jelzi, hogy a bezáró üledék a pliocénben rakódott le.

#### Mátyás-hegyi kőfejtő kitöltött ürege

Szenthe István 1979-ban a Mátyás-hegyi felső kőfejtőben fekvő, tarka agyaggal és törmelekkel kitöltött barlangkitöltésből egy Machairodus fogat jelentett a Földtani Intézetbe. A felfedezővel közösen végzett kiszállítás alkalmával több zsák kitöltésmintát gyűjtöttünk, amely iszapolási maradékból kis és nagyméretű Mimomys fajok fogai is előkerültek. Ezek alapján a leletek alsópleisztocén /villányi/ korúak, s mint ilyen az első a Budai-hegységből.

### Gerecse

#### Kajmát 7.sz. barlang

Juhász Márton /Tatabánya/ mintái:

1.sz. minta

Vitis sp. - szőlő  
Gastropoda div.sp.indet. - csigafajok  
Pisces indet. - hal  
Bufo sp. - varangy  
Rana esculenta - kecskebéka  
Lacerta sp. - gyík  
Anguis fragilis - lábatlan gyík  
Ophidia indet. - kígyó  
Aves indet. - madár  
Sorex minutus - törpe cickány  
Talpa europaea - vakond  
Chiroptera indet. - denevér  
Apodemus sylvaticus - erdei egér  
Apodemus agrarius - pirók egér  
Cricetus cricetus - hörcsög  
Glis glis - nagypele

Myodes glareolus - erdei pocok  
Arvicola terrestris - vízi pocok  
Lepus europaeus - mezei nyul

2.sz.minta

Cornus sp. - som /mag/  
Corylus sp. - mogyoró /mag/  
Gastropoda div.sp.indet. - csigafajok  
Pisces indet. - hal  
Bufo sp. - varangy  
Anguis fragilis - lábatlan gyík  
Ophidia indet. - kígyó  
Talpa europaea - vakond  
Apodemus sp. - egér  
Glis glis - nagypele  
Myodes glareolus - erdei pocok  
Pitymys subterraneus - földi pocok  
Microtus arvalis - mezei pocok

A Kajmáti 7.sz. barlang mindkét mintája fiatal holocén kora, a kitöltés legfeljebb néhány száz éve rakódhatott le. Az állatmaradványok alapján vegyes erdei, ligetes és nyílt terület váltakozása következtethető, ahol állandó viznek is kellett lenni.

Kajmáti 11.sz. barlang

Juhász Márton 1979-ben fiatal holocén kora szórványanyagot gyűjtött, amely további értékelésre alkalmatlan.

Növényi magok  
Gastropoda div.sp.indet - csigafajok  
kisemlős csonttöredékek

Veres-hegyi-barlang

Vendég A. és Juhász M. 1978. decemberében a barlang két pontjáról gyűjtött csontmaradványokat, amelyeket 1979-ben juttattak el a Földtani Intézetbe.

1. Középső terem eleje

Bufo sp. - varangy  
Rhinolophus euryale - kereknyergű patkósortru denevér  
Talpa europaea - vakond  
Myodes glareolus - erdei pocok  
Homo sapiens - ember  
Cervus elaphus - szarvas

2. Középső terem alja

Rhinolophus euryale - kereknyergű patkósortru denevér  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Canis sp. - kutyaféle

A két gyűjtési pont faunája között eltérés nincs. Minden faj ma is él a hazai lomboserdei középhegységi területen. Valószínűleg az óholocénnál /a régészeti neolitikumnál/ fiatalabb kora.

Hófehérke-barlang

Lendvay Ákos fiatal holocén kora csontleleteket gyűjtött.

Lóingató-hegy üregei /Óbarok/

Solt Péter, a Földtani Intézet preparátora 1979. márciusában terepbejárás során mintát vett az épülő E 5-ös műút óbaroki elágazásánál magasodó Lóingató-hegy sziklaüregeiből. A fiatal kora aprógerinces leletek, valamint az előkerült cseréptöredékek azt jelzik, hogy érdemes próbaásatásokat végezni a szirtsor barlangjaiban.

Vértess-hegység

Gánti Nagy-barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/10.

Canis lupus - farkas  
Felis silvestris - vadmacska  
Capreolus capreolus - őz

Holocén kora.

Vértess 25.sz. barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/8.

Anura indet. - béka  
Aves indet. - madár  
Bos sp. - marhafélc  
Sus scrofa - sertés  
Ovis seu Capra - juh vagy kecske  
+ 3 db nyílhegy, cserepek = vas-bronzkor

Vértess 28.sz.barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/7.

Laciniaria plicata - csiga /Krolopp E.hat./  
Chiroptera indet. - denevér  
Glis glis - nagypele  
Lepus europaeus - mezei nyúl

Holocén kora.

Kápolnáspusztai gömbfülkés barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/11.

Meles meles - borz  
Capreolus capreolus - őz  
Felis silvestris - vadmacska

Holocén kora.

Csákvár 13/c.sz. barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/13.

Zebrina detrita - zebracsiga  
Gastropoda indet. - csiga  
Aves indet. - madár  
Talpa europaea - vakond  
Glis glis - nagypele

Holocén kora.

Csákvár 17/a.sz. barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/12.

Aves indet. - madár  
Lepus europaeus - mezei nyul  
Martes sp. - nyest vagy nyuszt

Holocén kori.

Csákvár 19.sz. barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/15.

Aves indet. - madár  
Lepus europaeus - mezei nyul  
+ korongozatlan és korongozott cserepek

Fiatal holocén kori.

Lábasbükki-barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/14.

Anura indet. - béka  
Spalax sp. - földi kutya  
+ csonttörmelék és faszén

Fiatal holocén kori.

Gánti-barlang, főág

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/36.

Lepus europaeus - mezei nyul  
Sus scrofa - sertés  
Felis silvestris - vadmacska  
+ durva, korongozatlan réz-vaskori cserepek

Bakony - hegység

Hárskut. Gy-9.sz. víznyelő

A víznyelő berogyásában dr. Veress Márton a Cholnoky Jenő barlangkutató csoporttal találásjelvényt készített. Ennek során a felső szintből Bos sp. csonttöredékei, valamint 120-125 cm mélységből Laciniaria plicata /Drap./ csigafaj került elő. Az iszapoltban gazdag maganyag is volt, amelyet a Földtani Intézetből eljuttattunk Tatára, dr. Skoflek Istvánnak. 1981. január 9-én kelt határozását, amelyet visszaküldött Budapestre, most posztumusz adjuk közre:

fajok	talaj 0-5	20-25	40-45	60-65	80-85	140-145 cm	
<i>Aethusa cynapium</i>		2					/db/
<i>Atriplex cf. tatarica</i>	1						
<i>Amaranthus bliboides</i>	1						
<i>Ajuga Generensis</i>		2					
<i>Carpinus betulus</i>	2	2					
<i>Carex cf. divisa</i>		7				1	
<i>Cerasus arium</i>		3					
<i>Chenopodium strietum</i>		2					
<i>Carex sp.</i>	1						
<i>Carex panicea</i>		2					
faszén	9					1	
<i>Geranium sp.</i>			2				
<i>Lythrum sp.</i>	1						
<i>Myosotis sp.</i>	3	2					
<i>Rubus idaeus</i>	7	1	5	7	3		
<i>Rubus sp.</i>	1						
<i>Rumex cf. patientia</i>	1						
<i>Sambucus ebulus</i>	17	3	13	10	11		
<i>Sambucus nigra</i>	6		1	3			
<i>Setaria lutezens</i>		4		2	3		
<i>Schoenoplectus sp.</i>	1						
<i>Soabiosa ochroleuca</i>			4	2			
<i>Sdanum nigrum</i>	1						
<i>Setaria verticillata</i>	3					1	
<i>Triticum cf. spelta</i>		1					
<i>Tordylum maximum</i>		3					
Umbelliferae					1		
indet.	1	2					
bogár maradvány	1	1					
	54	29	34	26	18	2	1 db

Kigyó-völgy 2.sz. barlang

Gy.: Alba Regia csoport a sárgászörös színű agyag felszínéről. MÁFI Gy.sz.: 1979/88.

*Bufo sp.* - varangy

*Aves* indet. - madár

*Rhinolophus hipposideros* - kis patkósorru denevér

*Chiroptera* indet. - denevér

*Talpa europaea* - vakond

*Sciurus vulgaris* - mókus

*Cricetus cricetus* - hörcsög

*Spalax sp.* - földi kutya

*Glis glis* - nagypele



A fauna fiatal holocén kora. A szokásos leletek közül a földi kutya jelenlétével tűnik ki.

Bujó-lík

Gyűjt.: Alba Regia csoport a végpont szifonjának kitöltéséből. MÁFI Gy.sz.: 1979/4.

Bos sp. - marhaféle  
Homo sapiens - ember  
+ bronz-vaskori cserepek

Alba Regia-barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/57.

I. Equus caballus - ló /fekete színű, rágott/  
II. Sus scrofa - sertés /Koch-csuszda/

Fiatal holocén koruak.

I-43.sz. barlang

Gyűjt.: Alba Regia csoport. MÁFI Gy.sz.: 1979/58.

Bos sp. - marhaféle

Tábla-völgyi-barlang

Az Alba Regia barlangkutató csoport fekete színű agyagos üledéket küldött a Földtani Intézetbe, amely fossziliát nem tartalmazott. MÁFI Gy.sz.: 1979/89.

Gyenes-pusztai-barlang

1979-ben a Cholnoky Jenő csoport holocén kora csontmaradványokat gyűjtött.

Villányi-hegység

Somssitch-hegy 2. lelőhelyen dr. Jánossy Dénes /TMM/ folytatta az évek óta tartó nagy-jelentőségű idős pleisztocén kora szelvény ásatását.

CSOPORTOK JELENTÉSEI

Az Alba Regia Barlangkutató Csoport

1979. évi jelentése

Bevezetés

Olvasván a második barlangkataszterezési pályázat kiírását, már tavalyi évkönyvünk készítése közben elhatároztuk, hogy ismét nevezünk, s ezúttal a Vértes-hegység feldolgozásával. Az elhatározást gyors irodalmi gyűjtés és kitartó terepmunka követte a téli hónapokban, így a "megváltoztathatatlan" leadási határidőre éppen elkészültünk.

Az alapos munkát bizonyítja, hogy többek között sikerült felderitenünk a terület eddig szinte ismeretlen leghosszabb barlangját, a 106 m hosszúságú Gánt melletti szenilis forrásjáratot.

Közben a hóolvadást kihasználva eredményes vízfestést hajtottunk végre a Tési-fennsík peremén kialakult kréta karsztvizrendszerben, majd ugyanitt egy frissen nyílt felszakadásból kb. 40 m, hosszúságú, szűk labirintust bontottunk ki a tavasszal. A jó idő beálltával megkezdtük a beomlott Csipkés-zsomboly újra feltárását. A bejáratit aknát megerősítése után lezártuk.

Feltáró kutatásunk a nyári tábor idején bontakozott ki igazán, amikor az Alba Regia-barlangban egy 300 m hosszú, jelentős oldalág boldog felfedezői lettünk, ugyanakkor sikerült a bejutás a Kistési-Ördöglyuk víznyelőjéből is, egy 65 m mélységű tágas zsombolyba.

Őszi munkálataink súlypontját a Tábla-völgyi-barlang lezárása, a Eszély-barlang nevű új objektum feltárása és a Balatonedericsi-barlang feltérképezése jelentette.

Kutatóházunk laboratóriumát idén tovább fejlesztettük, miáltal minőségszerűen újabb, pontosabb vizsgálatok elvégzésére nyílt lehetőség.

Jó helyezéseket értünk el a Társulat által szervezett ügyességi versenyeken, pályázatokon, melyek egyben csoportunk széleskörű társadalmi aktivitását is jelzik.

Mindezekről részletesen beszélnek ideai évkönyvünk cikkei, dokumentációi.

/Szolga Ferenc/

Feltáró kutatás, barlanglezárás

Tervszerű és sikeres feltáró tevékenységet folytattunk ebben az évben. Az éves munkatervben meghatározott feladataink ütemes végrehajtását nagyban segítette, egy az egész kutatási évet felbontó "rácsos munkaterv", ezen belül az "adott barlang hónapja" módszer, mely mind az objektum, mind az időjárási és személyi feltételek sajátosságait figyelembe vette.

Kutatási helyenként az alábbi feltárási és biztosítási munkálatokat végeztük el.

1./ Alba-Regia-barlang: /országosan kiemelt jelentőségű/

Ebben a barlangban történt az év legjelentősebb továbbjutása, melynek során egy 300 m felmért hosszúságú és a bejárat szintje alá 150 m mélységig lenyúló tágas oldalágot tártunk fel, melyet a nemrég elhunyt, általunk nagyrabecsült Dr. Bertalan Károlyról neveztünk el. Az általunk 1975-ben feltárt barlangrendszer hossza az

utóbbi években megismert részekkel együtt így túlhaladta a másfél kilométert, tehát mind hosszát, mind mélységét tekintve felzárkózott a jelentős hazai barlangok sorába.

Feltárása a nyári tábor idején történt, amikor telefonkábel szerelés során, járat rendezés közben a Kupola-terem utáni lapos csapásirányú szakaszban egy időszakos, agyagos vízfolyási nyomot véltünk felfedezni.

Kisebb kövek, agyag eltávolítása után a továbbvezető szűk nyílást egy tekintélyes méretű tömb zárta el. Ezt nagy erőfeszítéssel sikerült a mögötte lévő kissé tágasabb üregbe fordítani, majd mellette bekuszni egy lapos, sáros kis járatba. Ennek tulsó végén lévő szűkületen átbújva egy fehér falú kb. 3 m magas kürtőben állhattunk fel. Ebből balra felfelé bejutottunk a Fehérlapitónak elnevezett lapos, rétegsíkok mentén kialakult 10 m hosszú ferde szakaszba, majd ennek mélypontjáról egy kis csorgót követve folyosó jellegű részben folytattuk utunkat, amely azonban néhány m után balra kanyarodott és omladékkal zárult.

Ismét bontás következett, de szűkülő szelvény miatt a nagy kövek kiemelése csak nehezen ment. Átbontása mégis sikerült és a továbbiakban a folyosó egyre tágult és magasodott, majd egy terembe érkeztünk, amelynek falain a korrodált cseppkőkéreg és fenyőfaszerű kalcitképződmények ragadták meg figyelmünket. E látványosságáról a Tüskés-terem nevet kapta. Magunk mögött hagyván a Tüskés-termet, ismét lapos, kőtömbökkel, agyaggal feltöltődött "kuszós" részbe értünk, melyet komor hangulata után Fekete-lapitónak kereszteltünk.

A kőtömböket elrendezve, szinte árkot ásva haladtunk alsó vége felé, ahol hirtelen felállva a Kártyavár tágas, eróziós járatában találtuk magunkat, amely a fölöttünk lévő hatalmas cseppköves omladékhalmaztól előtörve vezetett tovább lejtősen.

Kezdetben állva, majd agyagfövényére négykézlábra ereszkedve bujtunk át egy tágas, magas terembe. A bejárat szint alatt mintegy 105 m mélységben lévő természetes "Kőtár" 15-20 m magas kupolájába cseppkőkérges járat csatlakozik be magasan, egyenlőre még bejáratlanul. A terem nevét rétegtani érdekessége, s az itt egy begyűjtött kis kőzetlelekciónak teszi aktuálissá. Innen kezdődik a barlang eddig megismert leghosszabb és legtágasabb folyosója, amely szinte nyilegyenes, 120 m hosszú, kürtőkkel és emeletes szakaszokkal tagolt, falait szinlők és helyenként cseppkövesedés teszi változatossá.

Ennek vége előtt láthatjuk a barlang legimpozánsabb kupoláját, a cseppkőzuhataggal díszített Szifon-őrt.

A terem egy kisebb szelvényű járat keresztezi, amelybe mindkét irányban sikerült újabb 10-15 m-t behatolni. Kürtőjébe láthatóan egy járat csatlakozik, de megmászni a könnyen omló falak miatt eddig nem tudtuk.

A Szifon-őre után balról egy feliszapolt eróziós lyukból kis forrás csatlakozik be, amely a további szakaszokon végig kíséri bennünket.

A hosszú folyosó néhány m-re ezután egy 6 m átmérőjű, ellipszis szelvényű 5 m mély aknába törik le, majd a járat jóval kisebb szelvényt, meredeken a kőzet dőlésirányába fordul, közepén a kis forrás vize csörgedez, szélein 0,5-1 m magas szikkadt iszappárkány látható.

Az esésirányú szakasz 25 m után ismét közel vízszintessé válik. Emiatt itt a járat eltűmődött.

Nehézkes kibontása után, újabb 15-20 m járatot sikerült "becsuszni", de a további munkát nehezíti az állandó vízöblítés, a szálkőben haladó járat kis szelvénye, a kitöltés tömörsége. Jelenleg e 150 m mélységben lévő hely képezi a nagyreményű oldalág végpontját. Felmérése és térképének kisserkesztése után láthatóvá vált az összefüggés a 93,0 m mélységben lévő Tüskés-terem és az alatta 98,6 m mélységben induló Kutya-ág között. Másnap ezt "átbeszéléssel" is sikerült igazolnunk, így a jobb szellőztetés érdekében megkeztük járható szelvényű átbontását. E tény is hűen reprezentálja kartográfus szakcsoportunk pontos munkáját.

Valószínűvé vált továbbá, hogy a felszínen I-100. számmal kataszterbe vett és ezév tavaszán megbontott tömör járatrendszere szintén a Bertalan-ágba csatlakozik. Ez a hely a Kártyavár omladékkal elzáródott eróziós folyosójának folytatásával azonosítható.

A Bertalan-ág markáns és eddig nem tapasztalt eróziós formajegyei, pusztuló hatalmas cseppkövei az oldalág földtörténeti viszonylatban is idős koráról és nagy hidrológiai aktivitásról tanuskodnak, így újabb bizakodásra ad okot a karsztvízszinti járatrendszerbe való bejutást illetően.

Meg kell még emlitenünk a barlang bejáratí zónájának fenntartási munkáit is.

Emnek során az akna faácsolatának alját kijavítottuk, a labilis szakaszokat átbontottuk, cementezéssel és idomkövel stabilizáltunk és pillérezttünk. Ezáltal a lejárás biztonságosabb és könnyebb lett. A Kis-Mó szűkületet véséssel tovább tágitottuk, a Falétra termében pedig zárolt élelmiszercsomagot helyezttünk el.

Folytattuk a négyeres telefonkábel kiépítését az "U"-szifontól a Lóhere-folyosóig.

Az említett oldalág és terem neveket műanyaglapra ragasztott fényvisszaverő csikokból kialakítva elkészítettük és a megfelelő helyen elhelyezttük. Hasonlóan készültek el a barlangi mérőhelyek, mintagyűjtő helyek feliratai is. Tovább folytattuk az új lejárát kialakításának érdekében végzett bontási munkálatainkat is az I-45/b sz. időszakos víznyelőben, s kb. 3-4 m-t jutottunk előre.

Csengő-zsomboly /I-51./: az ujonnan feltárt barlang az irodalomból is ismert kistési Ördöglyuk szakadék-töbre mellett nyílik, azzal /feltehetően eltömődve/ kommunikál, jelenleg azonban nem járható az összeköttetés, ezért érvényes névadási szabályaink értelmében kapta a fenti elnevezést, a Csengő-hegy mészkövére emlékeztetve.

Már a korábbi években kibontattunk egy szűk nyílású aknát az objektum időszakosan vizet vezető árkában és az omladék között lefelé dobott kövek nagy mélységet sejtettek.

Idei nyári táborunkban elsőként ezt az aknát tágitottuk, és elhárítottuk az omlásveszélyt. Ezt követően kemény munkával sikerült egyre mélyebbre hatolni, s elérni a barlang jelenlegi, 65 m mélyen lévő végpontját.

A zsomboly alapvetően három, egyre mélyebb és tágasabb aknából áll, melyeket szűkebb keresztmetszetű lejtős szakaszok kapcsolnak egymáshoz. Az aknarendszer teljes kiterjedésében fehér színű jura mészkövet harántol, a rétegfejekén markáns oldási formákkal. Mélypontján omladék található, melyből egy kb. 4 m mélységű kutatóaknával eddig továbbjutni nem sikerült, de az élénk huzatból további jelentős szakaszra következtethettünk. A további kutatást hivatott segíteni a bejárat alatti Hamvas-aknába helyezett rövid falétra, valamint a Harang- és Óriás-akna fixen beépített laposvas létrája.

Becsült járathossza kb. 130 m, a járatok tágasak és a fehér falak hatására igen barátosak. Érdekesége, hogy igen sok, változatos fajú denevér lakja, továbbá az ezerszámra felhalmozódott csontmaradvány és friss tetemek, guanó kupacok igen régi lakottságra utalnak. A barlangot számottevő méretei, geológiai és hidrológiai viszonyai alapján feltétlenül "Országos jelentőségűnek" javasoljuk és védelem alá kívánjuk helyezni.

Mellár 4.sz. objektum, időszakos víznyelő /M4/. Jelen évkönyvünkben a feltárt barlang kataszteri leírása és térképe "Eszény-barlang" néven szerepel.

A kutatóházunktól meglehetősen távoli területen eddig még nem történt jelentős feltárás, így a fenti, lebiztatóbbnak ítélt helyen kezdtük a bontást. Az időszakos víznyelő-tölcsér meredekebb löszös homlokfalának tövéből indítottuk kutató aknánkat, mely kb. 1 m mélyen kisebb, görgeteg köveket ért majd ezt követően nagyobb tömbökből álló omladékban haladt. /Az üregnek ez a része jelenleg is omlásveszélyes./

Kb. 4 méter mélyen az akna aljából nagyobb kőlapok közötti szűk nyíláson átbujva, egy kisebb terembe sikerült bejutni.

Ennek aljáról egy 4 m mély vakaknába bontottunk be, majd ismét a teremből előre próbálkoztunk. Az omladék átrendezésével sikerült is lejutnunk a barlang jelenlegi legmélyebb pontjára. Bontás közben láthatóvá vált az omladék mögötti ferde, vetőszik jellegetű szálkőfal, melyben a végponton lejtőirányában egy járhatatlan szelvényű, eróziós lyuk indul és lefelé ketté ágazik, tágulást sejtetve. Továbbjutni a járat vésésével, vagy a szálkőfal előtt az omladékot kitermelve lehetne, az utóbbi azonban depózási problémát okoz. Továbbá sürgős teendő a kutató akna ácsolattal való biztosítása.

A feltárt szakasz mélysége 13,5 m, összhossza 42 m.

I-73.sz. töbör: a hármas berogyásból álló töbörben tavasszal egy új felszakadás keletkezett, melyet kitérítve és tovább mélyítve elértük a kréta mészkőben kialakult, predesztináló hasadékot. A beékelődött omladék kitermelése után kb. 6 m mélyen egy többirányú hasadék-labirintusba jutottunk, mely meglehetősen szűk keresztmetszetű és a falain ki-preparálódott fossziliák miatt csak nehezen járható. Itt már intenzív vizcsepegés van és 5-10 cm hosszú szalmacseppkövek. A labirintus alsó szintjéről egy szűk hasadékon, majd a "Satu" 6 m mély szorítóján érünk a "legnagyobb" üregbe, mely kb. 2 m széles, 3 m hosszú és 2 m magas. Végében a lehajló mennyezet eléri a talpon lévő agyagos omladékot, ahol szinte állandó vízfolyás, szivárgás tapasztalható. A mennyezetben és falakon helyenként cseppkövesedés, a talpon nagyobb roncs cseppkövek, levált kérgézódések figyelhetők meg.

A feltárt labirintusszerű üregre általánosan a szűk keresztmetszet, az erős tektonika és a korróziós formák jellemzőek.

Teljes mélysége kb. 15 m, összhossza kb. 40 m. A barlangot felmértük, a löszben és omladékban haladó lejárati aknát faácsolattal biztosítottuk.

Csipkés-zsomboly /I-28./: A tavaly megkezdett újrafeltérési munkálatokat tovább folytattuk. 3 m mélységig kitesztítettük a lejárati aknát, majd héjazott gömbfákból igen erős keretácsolattal biztosítottuk. Ezután kitermeltük a továbbjutást elzáró álfeneket, így az 1973-ban feltárt, oldási formákban gazdag, 72,5 m mély aknabarlang ismét járhatóvá vált. Később a bejárati aknát az általunk tervezett és készített "víznyelő típusú zárszerkezet"-tel lezártuk.

A feltárást követően a barlangot ismét felmértük, térképét elkészítettük, valamint megkezdtük fotózását.

Táblavölgyi-barlang /I-31./: a zomboly szakasz -12 m-es szintjén ismét átfenék képződött, melyet átbontottunk. A -70 m mélyen lévő végpontján bontással sikerült egy újabb 6 m hosszú, szűk járatot feltárni. Felszínén a víznyelő tölcsérben tereprendezeit hajtottunk végre, lejáró lépcsőket alakítottunk ki, majd a bejáratot a már ismertetett zárszerkezettel lezártuk.

Repeta-zomboly /I-35./: a jura mészkövek kedvező feltárási tapasztalatai alapján ismét átvizsgáltuk régi barlangunkat, bejáratát kitágítottuk, az azt követő instabil álfeneket leomlasztottuk és megkezdtük kitermelését. Ezzel nemcsak az omlásveszélyt hátrítottuk el, hanem lehetőség nyílik a felhalmozott bontási anyag felszínre való depózására is.

Cseresznyés-zomboly /I-37./: alján egy keresztvasadék mentén tovább mélyítettük, de szűkülő volta miatt egyelőre felhagytuk.

I.-38.sz. időszakos víznyelő: a tavaly feltárt 35 m alknabarlangban továbbjutni nem sikerült, így az ácsolat kijavítását és a beomlott kőtömbök eltávolítását végeztük el.

Dobos-hegyi-barlang /I-43./: a "kréta program" keretében folytattuk a barlang feltárást. Járatait tovább tágitottuk, az utközben felhalmozódott kb. 1,5 m követ a felszínre hordtuk. Legalsó termében /12 m mélyen/ egy oldalirányú hasadékot bontottunk tovább, sajnos szálkőfalban beszűkül kb. 1,2 m után. Egy "asztal nagyságú" omladék tömb miatt lefelé mélyíteni nem tudjuk, szétverni, vagy megkerülni eddig nem sikerült.

I-60.sz. időszakos víznyelő: a több nyelőponttal rendelkező, hatalmas kifli alakú objektum végében lévő friss felszakadásban bontottunk és egy erősen feliszapolódott, löszös kitöltésű 13 m mély és kb. 30 m összhosszúságú járatot tártunk fel mely helyenként eróziós formákat mutat.

Körömvesztő-barlang /I-74./: szintén a "kréta program" keretében bontottuk ki a beomlott bejárat zónát és ácsoláshoz készítettük elő. Alját tovább mélyítettük, de jelentősebb eredmény nélkül.

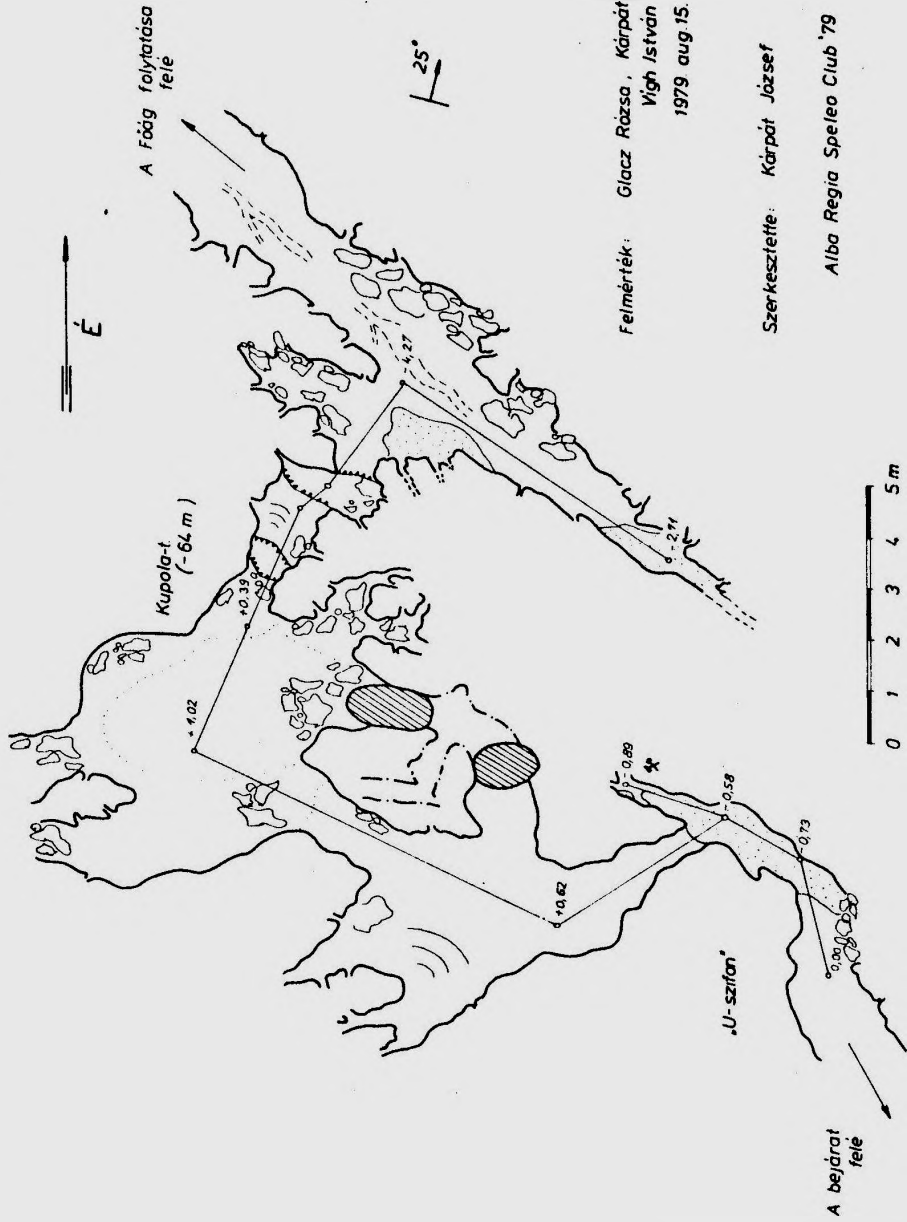
I-107.sz. felszakadás, amely a csószpusztai mészégető kőfejtője mellett, a szántóföldön keletkezett. Új objektum, s a fenti számon vettük kataszterbe.

A természetes felszakadást kitágítottuk, kb. 0,8-1 m mélységben elértük a jura kora mészkő felszínét. Sajnos szűkülő hasadéka miatt számottevően nem jutottunk tovább.

A fentieken kívül tájékoztató és próbabontás jelleggel dolgoztunk még az I-16., I-32., I-40., I-65., I-71., I-98., I-104.sz. objektumokban is, azonban különösebb eredmény nélkül. /Szolga Ferenc/



# AZ „U - SZIFON” ZÓNAJA



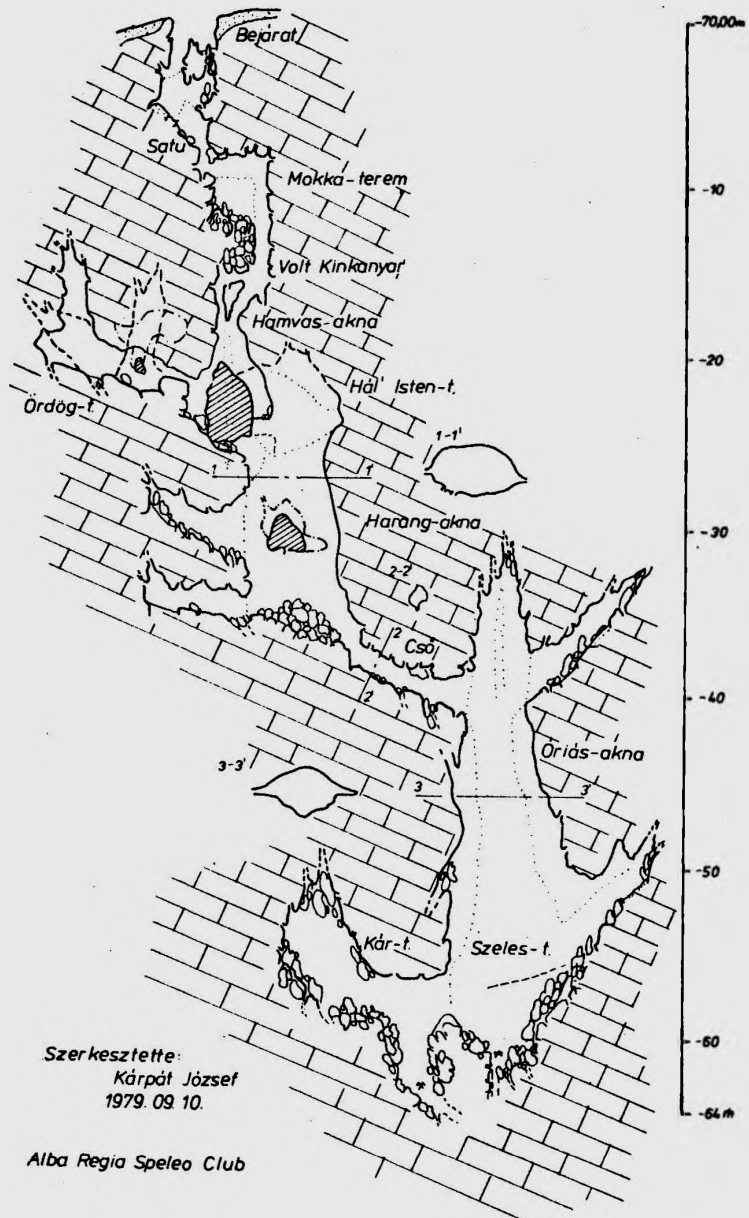
Felmérték: Glaczi Rózsa, Kárpát József  
Vigh István  
1979 aug 15.

Szerkesztette: Kárpát József

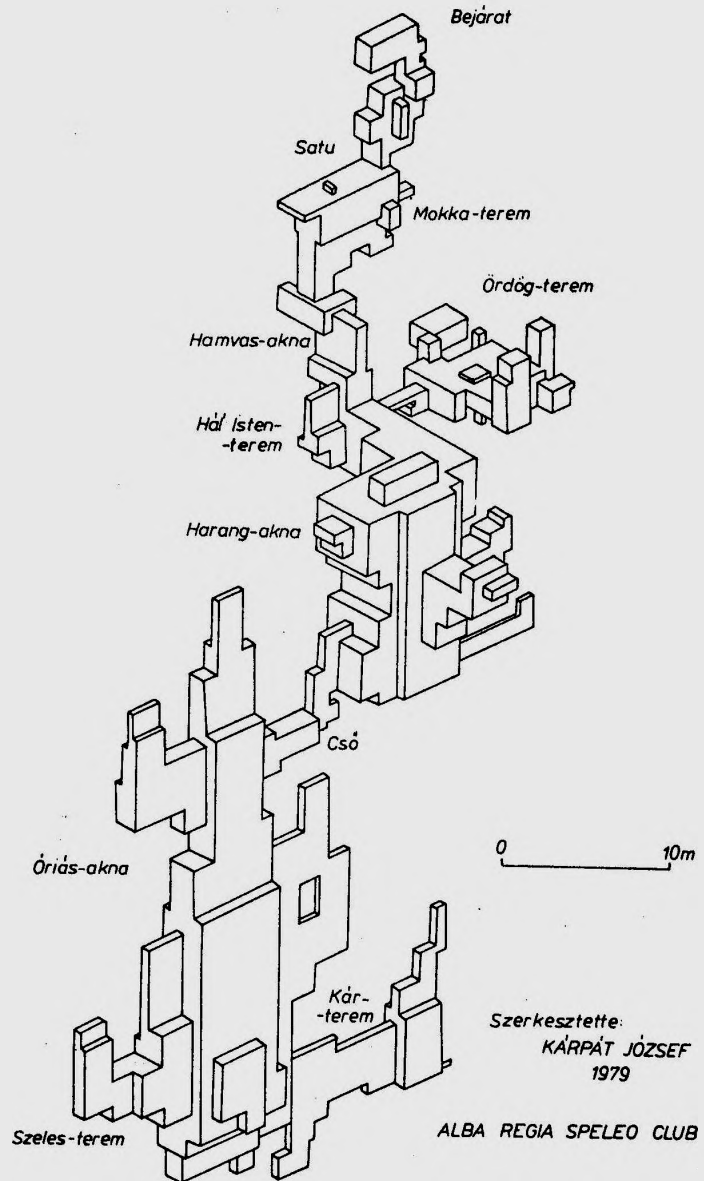
Alba Regia Speleo Club '79



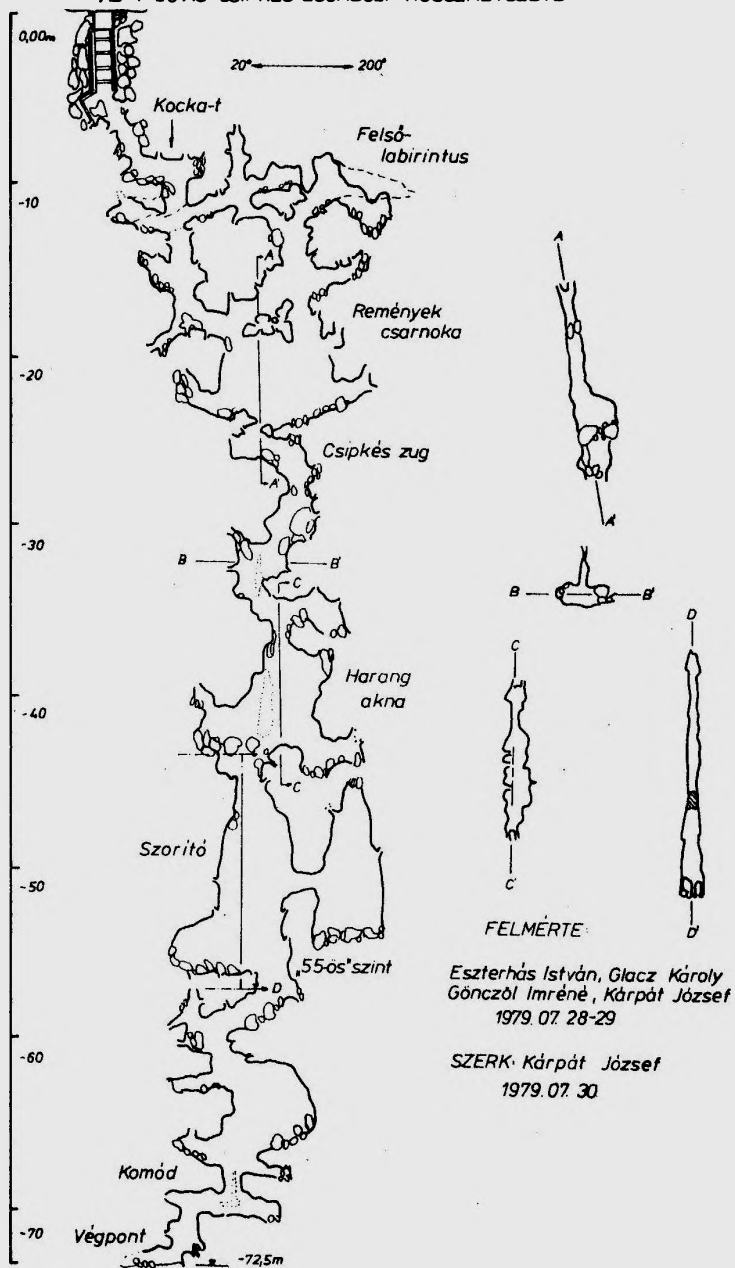
A KISTÉSPUSZTAI CSENGŐ-ZSOMBOLY  
VÁZLATOS HOSSZMETSZETE



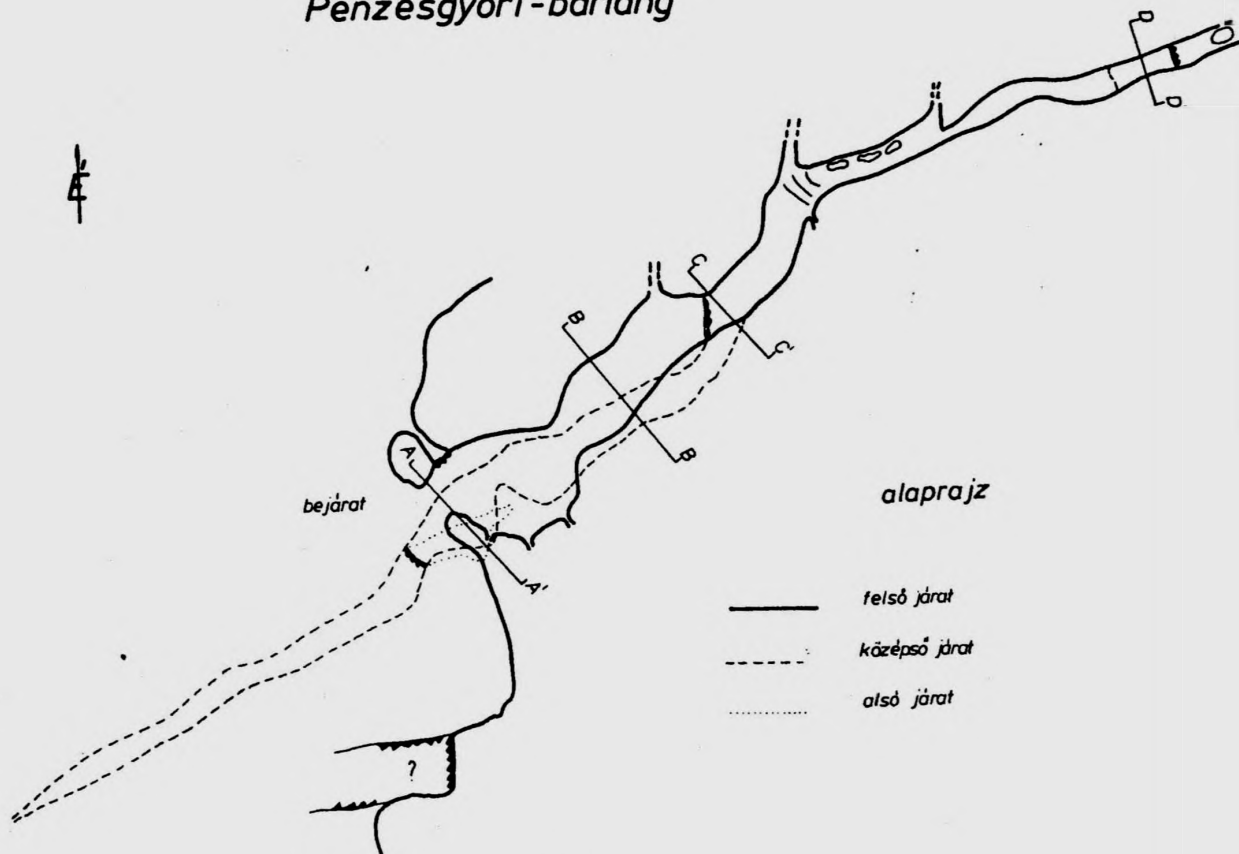
A CSENGŐ ZSOMBOLY IZOMETRIKUS TÉRKÉPE



AZ I-28-AS CSIPKÉS-ZSOMBOLY HOSSZMETSZETE

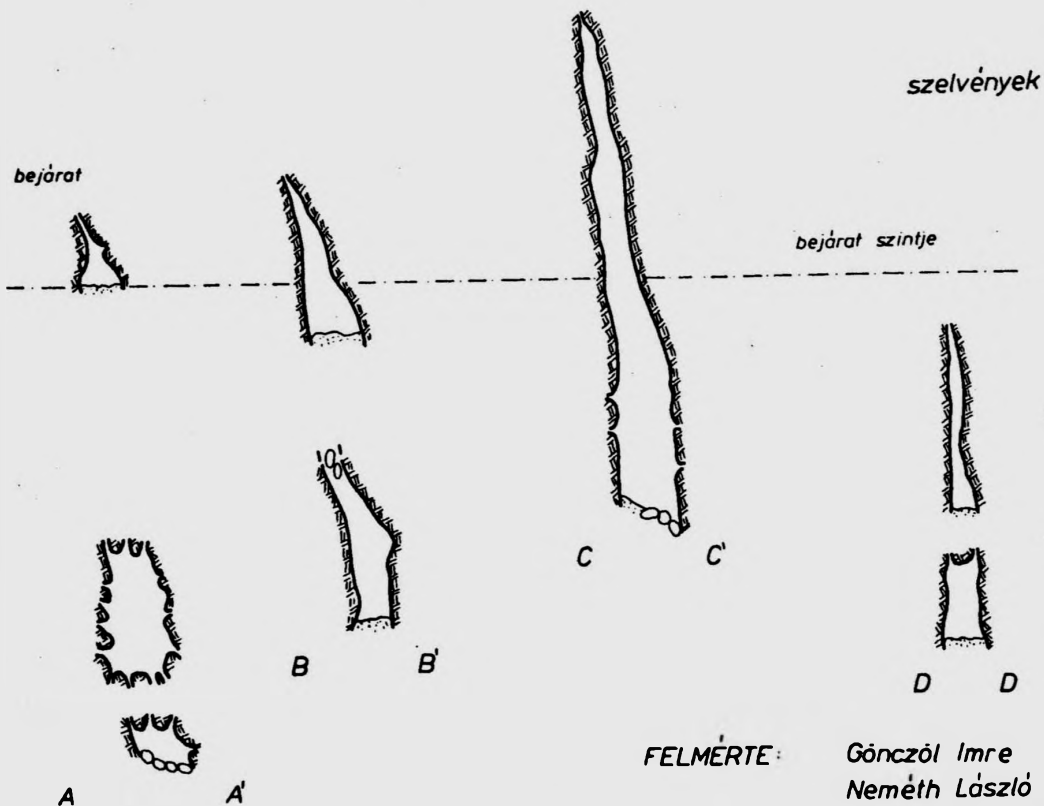


# Pénzesgyőri - barlang



alaprajz

- felső járat
- - - középső járat
- ..... alsó járat



szelvények

A A'

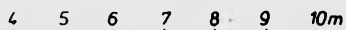
B B'

C C'

D D'

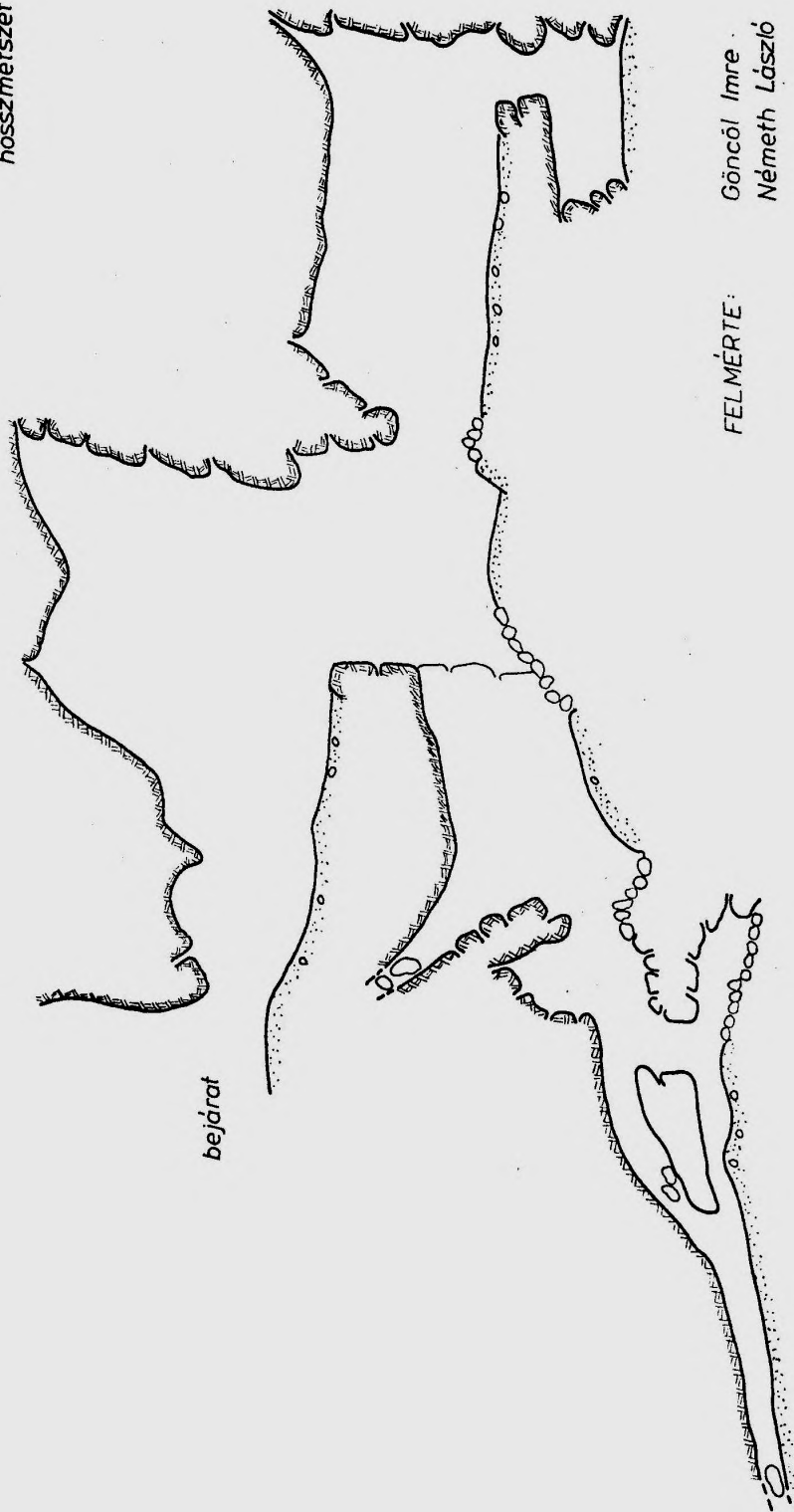
FELMÉRTE: Gönczöl Imre  
Neméth László

Alba Regia Barlangkutató Csoport



# Pénzesgyőri-barlang

hosszmetszet



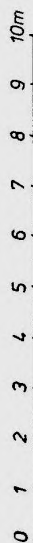
bejárat

FELMÉRTE:

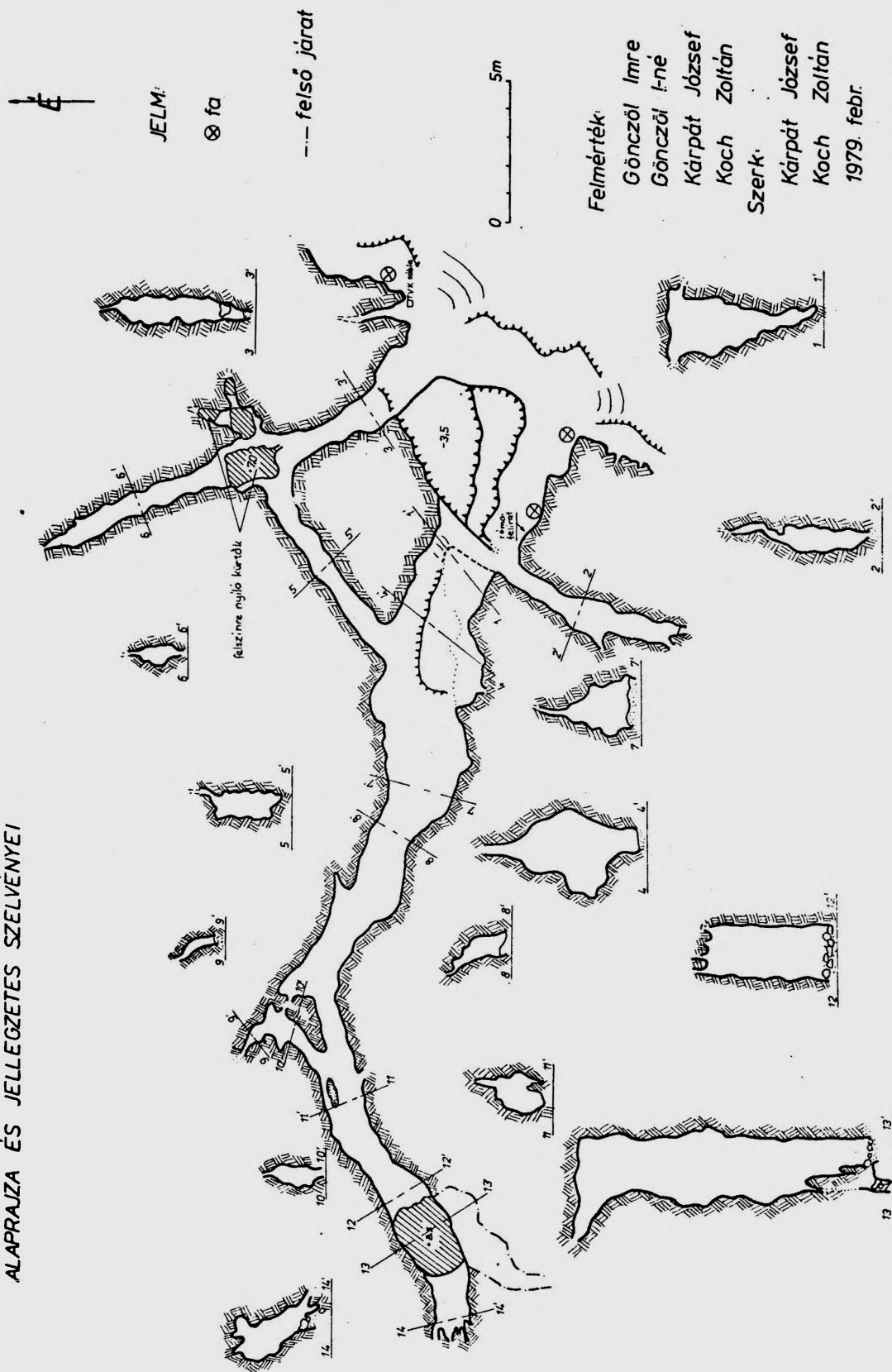
Göncöl Imre  
Németh László

Alba Regia Barlangkutató Csoport

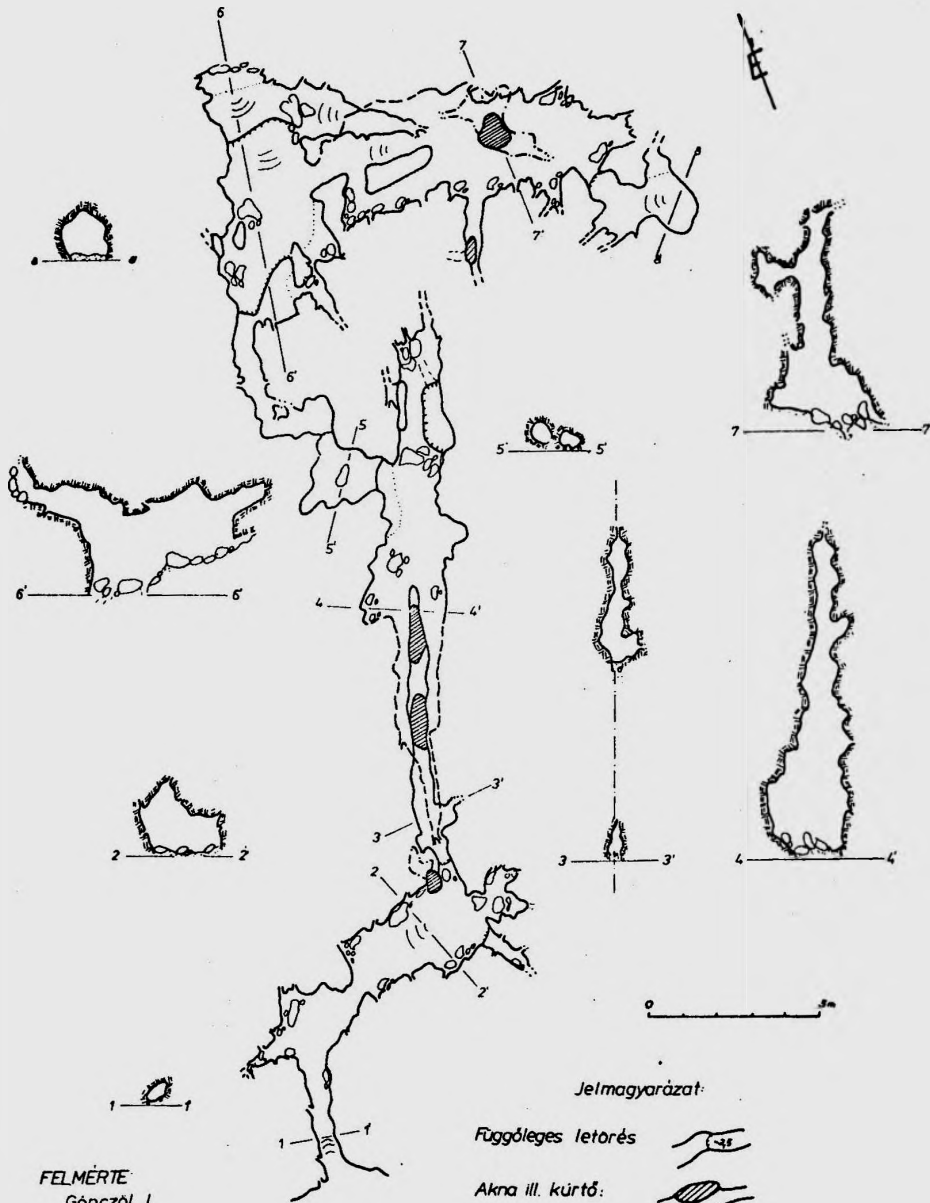
1979. 07. 26.






# A CSAKVÁRI BÁRACHÁZI BARLANG ALAPRAJZA ÉS JELLEGZETES SZELVÉNYEI



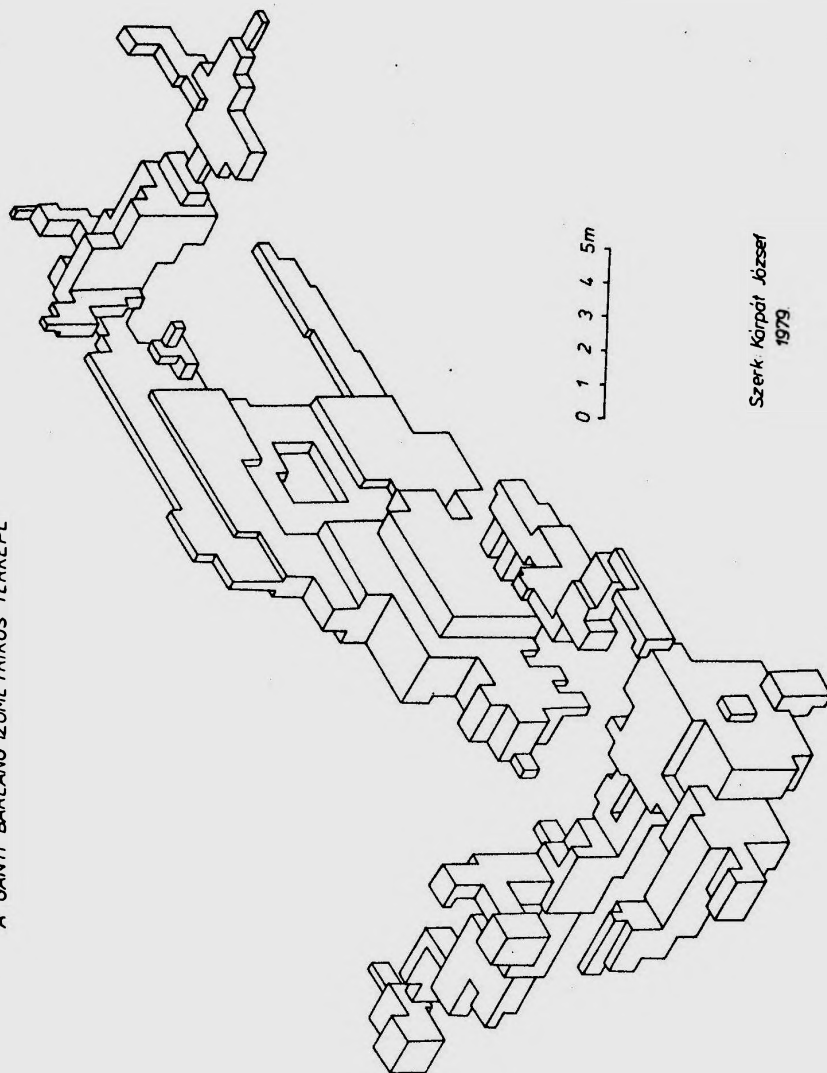
### A GÁNTI BARLANG ALAPRAJZA (G-7)



FELMÉRTE  
Gönczöl I.  
Gyebnár J.  
Kárpát J.  
1979. 02.16.  
Szerk:  
Kárpát J.

Jelmagyarázat:  
Függőleges letörés   
Akna ill. kürtő:   
Alsóbb járatszint: 

A GÁNTI BARLANG IZOMETRIKUS TÉRKÉPE



Szerk: Kárpát József  
1979.



A Balatondericsi-barlangban végzett kutatási munkáink

Ez év októberében, csoportunk 12 fő részvételével 2 napos expedíciót szervezett a barlang átkutatására, térképezésére és a terület speleológiai tanulmányozására.

A barlang a Balatonedericstől Ny-ra emelkedő Ederics-hegy meredek K-i letörésén található, a fennsíkperem alatt kb. 50 m-rel.

Járatai már régóta ismertek, azonban módszeres kutatásával ezidáig nem foglalkoztak - az irodalomban sem szerepel.

Csoportunk 1973-ban tett látogatása alkalmával szerzett tapasztalatok alapján terveztük ez évi expedíciónkat, amelyről a következő összefoglalót nyújthatjuk.

1./ A barlang morfológiai jellemzői

A barlang kőzete jól karsztosodó, felső-triász, un. "edericsi mészkő". Kialakulásában szinte a kizárólagos szerepet egy markáns tektonikai diszlokáció játszotta, amelynek csapásiránya  $60^\circ$ , dőlése  $75^\circ$ .

A járatok e litoklázisrendszer mentén képződtek ki, nagymérvű omlásos tömegátrendeződések útján. A hasadófalak között felhalmozódott álfenekek, négy, közel horizontális járatszintet képeznek, amelyeket függőleges aknák kötnek össze.

Megfigyeléseink szerint az üregrendszer DNy-i zónájában egy újabb, párhuzamos litoklázis is szerepet kap, amelyek közötti zóna feldarabolódásával az átlagosnál nagyobb méretű termek /pl. Óriás-terem/ keletkeztek.

A litoklázisrendszer lefelé, ill. DNy-i irányban táguló tendenciát mutat.

A barlang genetikája, formakincsére is rányomja bélyegét. Az üregekben markáns tektonikus, és eluviális formák dominálnak. A felső, 15 m mélységig terjedő zónában helyenként megfigyelhető a szivárgó vizek korróziós hatása is.

A kitöltésviszonyok is a mélység függvényében változnak. 20-25 m mélységig megtalálható a felszíni eredetű talaj, és agyagos kőzettörmelék, amely egyrészt a bejáraton keresztül, másrészt a felszínhez közeleső szakaszok felharapózásával, ill. a szivárgó vizekkel került a barlangba. A mélyebb szinteken az előbbi allochton akkumuláció szubordinált szerepet kap, a nagymennyiségű omladékkal és kőzettörmelékkel szemben.

A barlang képződményekben szegénynek mondható.

Helyenként aktív és inaktív cseppkőképződmények figyelhetők meg.

A 30 m-es mélység alatt a szálkőfalakat sok helyen borsókőképződmények borítják, amelyek mérete meghaladja a kondenzációs vízből kiváló kalcitgömbök méretét, így jelenléük időszakos vízkitöltöttségére utalhat.

2./ A barlangban végzett kutatási munkák

2.1./ A barlang felmérése

Mivel az üregrendszeréről térkép még nem készült, elvégeztük a barlang részletes felmérését, amely során megállapítottuk, hogy legnagyobb mélysége a bejárat szintje alatt 50,2 m, felmért összhossza pedig 308 m. További, csak becsült szakaszok kb. 30 m-t tesznek ki, így a barlang teljes összhosszúsága megközelíti a 340 m-t. A felmérést 4 fő részvételével, 40 munkaóraráfordítással végeztük el.

## 2.2./ Továbbkutatási kísérletek

A hágcsók beépítése, és a barlang teljes bejárása után a térképezési munkákkal párhuzamosan két 4 fős brigád bontási munkákat végzett.

A továbbjutási kísérletek súlypontját a csoportunk által 1973-ban feltárt Óriás-terem alsó járata képezte. E ponton jelentősebb előrejutást nem sikerült elérni, azonban sikerült megállapítani az esetleges későbbi bontások legoptimálisabbnak látszó helyét.

Kutatási munkáink során több rejtett üreg- és járatszakasz vált ismertté, a barlang különböző pontjain. Néhány helyen intenzív huzatot is észleltünk.

## 2.3./ Egyéb vizsgálatok

A leszállások alkalmával elkészítettük a barlang nagy részének fotódokumentációját morfológiai megfigyeléseket és méréseket végeztünk.

Terepbejárást hajtottunk végre a barlang fölött elterülő fennsíkron, amelyről Gyebnár János beszámolójában nyújtunk tájékoztatást:

Az edericsi tábor második napján, három kutatótársammal terepbejárást végeztem az edericsi fennsíkron. Zöld turista jelzéssel indultunk, amely meredek völgyön vezetett fel a fennsíkra. A völgyből még nem értünk teljesen ki, amikor megtaláltuk az első dolinaszerű löszmélyedést. Tőle kb. 100 m-rel távolabb a másodikat, amely az elsőnek a duplája. A harmadikat százötven m-rel távolabb találtuk meg, amelynek kettős tölsére egymásba olvadt. Ez már nem hasonlított dolinára, és erősen meredekfalú. Ettől ÉNy-i irányba található még öt viznyelő, melyek az előző háromnál nagyobbak és szintén meredekfalúak, az utolsó kivételével. Említésre méltó a legnagyobb viznyelő, melynek átmérője 50-70 m között van, mélysége eléri a 14 m-t.

Az alján 1,5 m mély és 3 m átmérőjű felszakadás van, az alja laza humuszos lösz.

Az alján viznyelési nyomokat találtunk. Több nyelő alján félig eltömődött, kövek között húzódo nyílás van.

Az utolsó előtti nyelőben egy kb. 15-20 m hosszú és 4 m mély barlang van, amely egymást keresztező felszinközeli törésvonalak mentén alakult ki.

A nyelősortól Ny-i irányba kb. 500 m távolságra találtunk egy felszakadást, melynek alján 15 cm átmérőjű barlangba vezető nyílás volt. Egy elemlámpa beejtése után kibontottuk a bejáratot. A 2,5 m akna alja 45 fokban elhajlik, és kissé összeszűkülő nyíláson át be lehet látni egy aknaszerű terembe. A terem alját laza törmelék borítja, amelyet a bepottyant, de égve maradt elemlámpa megvilágított. A barlangban rendkívül erős kifelé irányuló légáramlás van. A barlangtól való távozás után több karsztobjektumot nem találtunk.

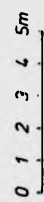
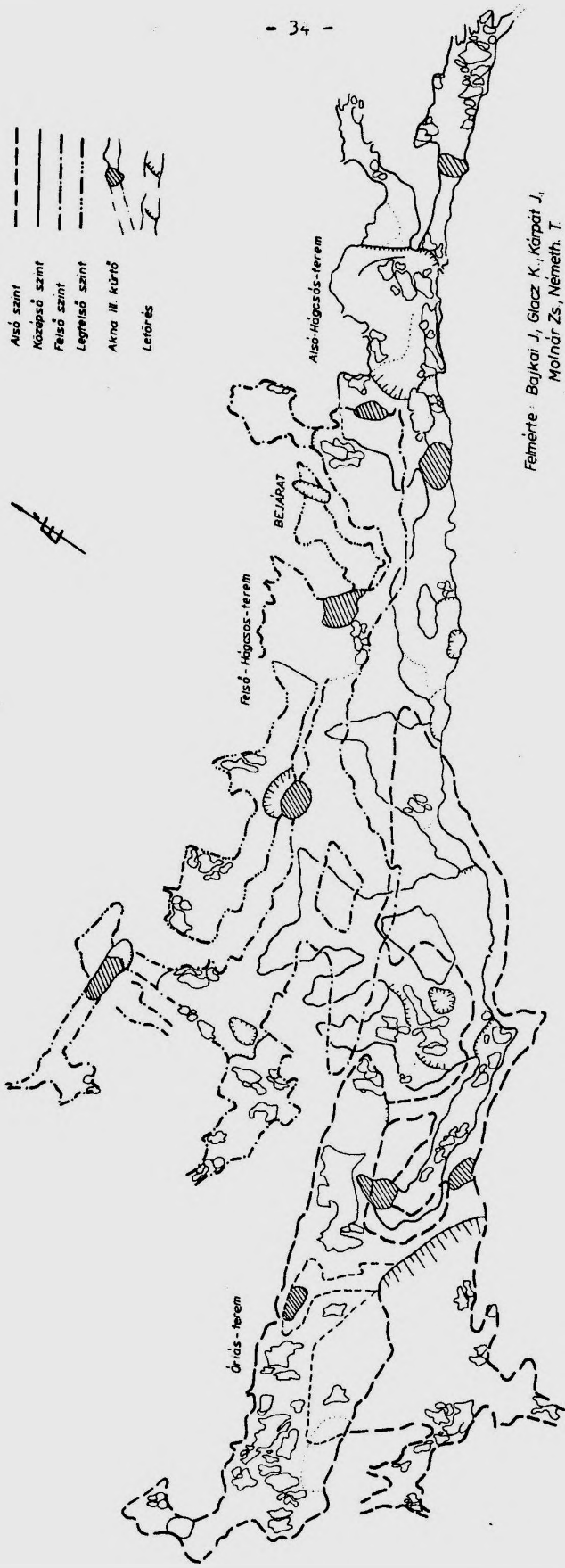
Átkutattuk a barlang közelében levő hajdani kőfejtő zónáját is, - említésre méltó eredmény nélkül.

Az expedíciót követő napon 3 fővel leszállást hajtottunk végre a Cserszegtomaji-kutbarlangba is, amelynek kb. 300 m-es szakaszát jártuk be, megismerkedve jellegzetes formakicsével.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy expedíciónk a terveknek megfelelően, eredményesen zajlott le, elősegítve fiatal kutatótársainak további tapasztalatszerzését és beilleszkedését a csoportba. /Kárpát József - Gyebnár János/

A BALATONEDERICSI BARLANG ALAPRAJZI TERKÉPE

- JELMAGYARÁZAT:
- Alsó szint
  - Középső szint
  - Felső szint
  - Legfelső szint
  - Akna ill. kúrtó
  - Letörés

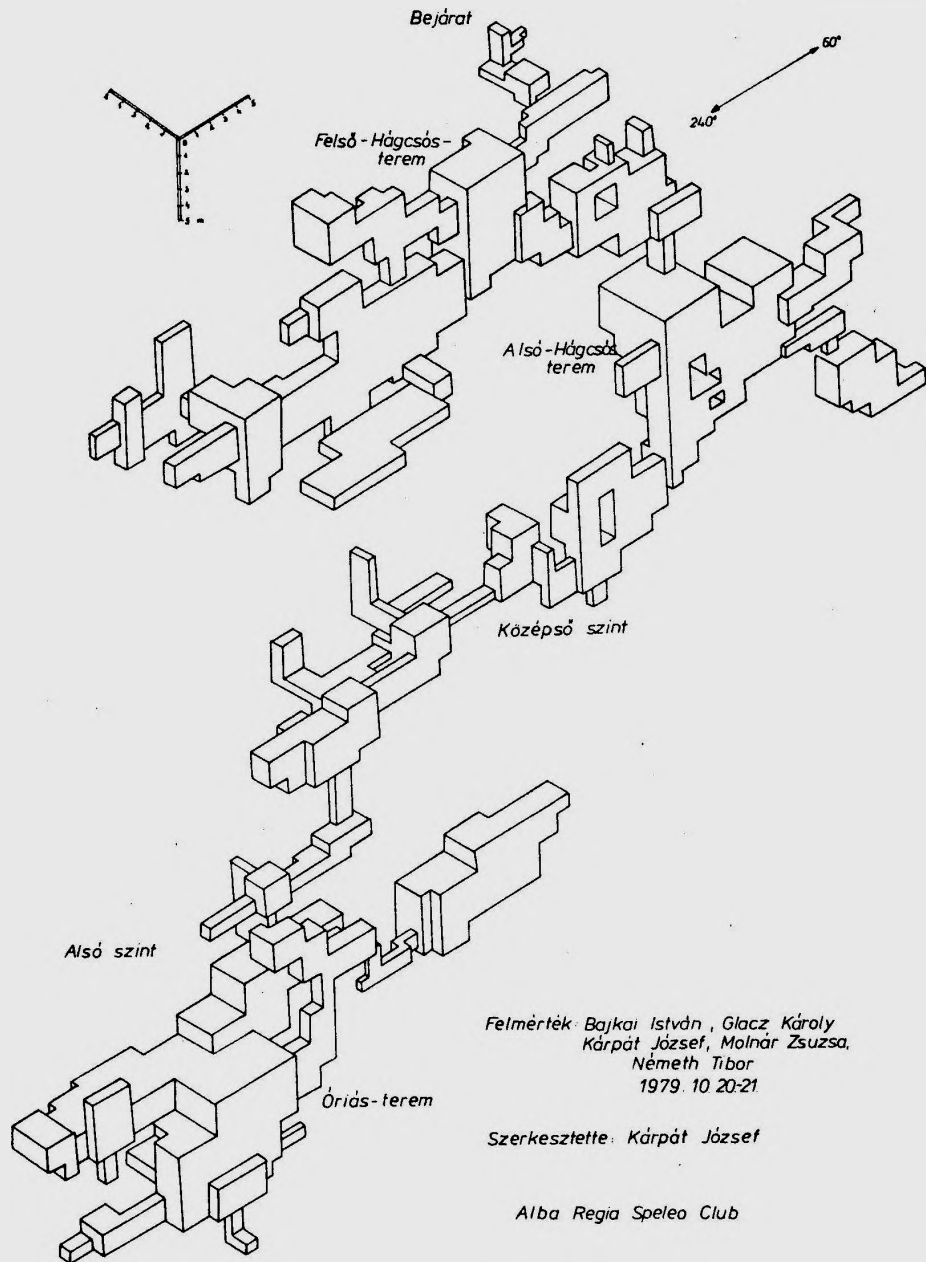


Felmérte: Bajkai J., Glac K., Kárpát J.,  
Malnár Zs., Németh. T.

Szerkesztette: Kárpát József

Alba Regia Speleo Club  
1979

A BALATONEDERICSI BARLANG IZOMETRIKUS TÉRKÉPE



Az I.-74-es víznyelő vízfestéses összefüggés-  
vizsgálata

A Tési-fennsík É-i oldalához támaszkodó kréta-karszt egyik legjelentősebb víznyelője az I-74-es nyelő. Ennek alját megbontva egy rövid barlangba jutottunk be 1975-ben, de a folytatást megtalálni azóta sem sikerült. Azt feltételeztük, hogy a nyelő a jádsi Gaja-völgy Siska-forrásával áll hidrológiai kapcsolatban. Ennek igazolására - kihasználva az ez év januári olvadást, amikor hirtelen nagy tömegű hó olvadt el - 1,2 kg fluoreszcinnel megfestettük az I-74-es nyelőben eltűnő vizet.

A festés időpontja: 1979. január 20. 9 óra 30 perc. A nyelőbe befolyó víz mennyisége kb. 400 l/perc volt.

A jádsi völgy forrásainak figyelését 16 órától kb. óránként végeztük 22 óráig, majd következő nap reggel, azután 1. 2 és 4 nap múlva. A forrásfigyelést általában egy-két fő végezte úgy, hogy sorra járta a forrásokat, azoknál tiszta vízzel összehasonlítást végezt, és vizmintát vett laboratóriumi vizsgálatra.

Arra az esetre, ha a festett víz két figyelés között kifutna, azt a megoldást találtuk, hogy a források vizében nylonharisnya-darabba kötött aktívszén-galacsinokat kötöttünk ki, és minden vizmintavételkor egy-egy galacsint is elvittünk jól záródó jelölt üvegekben. Az aktívszén-galacsin megköti a vízből a fluoreszcint, és később a fotótechnikában használt Positol-4 hívóval "elő lehet hívni" a fluoreszcint. Ez az eljárás laboratóriumi körülmények között ki lett próbálva, azonban a gyakorlatban használhatatlannak bizonyult. Az történt ugyanis, hogy az áradó források zavaros vízből rövid idő alatt agyagréteg rakódott a galacsinra, és megakadályozta a fluoreszcinn felvételét. A víz erős zavarosodása az optikai - összehasonlító - megfigyelést is eléggé bizonytalanná tette, így sem tudtuk egyértelműen kimondani, hogy most már van a vízben fluoreszcinn. Csak a labor-vizsgálatra bevitt és leülepedett víz jelezte a festék jelenlétét, de ez legalább határozottan.

A fluoreszcint csak a Siska-forrás vízből tudtuk kimutatni, és csak a festés napján 22 órakor vett vizmintából. Ezt megelőzően nem volt kimutatható. Az az időpont, amikor a festék kiürült a forrás vízből, nem ismeretes, mivel ez az időpont 22 óra és másnap reggel 8 óra közé esik, és ez idő alatt a vizmintavétel nem volt megoldható. Ily módon a festésből túl sok következtetést nem vonhatunk le, de az I-74-es víznyelő és a Siska-forrás közötti összefüggés igazolódott.

A nyelő és a forrás közötti távolság 1800 m, a szintkülönbség 200 m. Az ebből számítható 144 m/ó sebesség fennsiki viszonylatban nem túl magas.

Az igazolt összefüggés biztatására tavasszal az I-74.sz. nyelő melletti friss felszakadást megbontottuk. Bejutottunk egy kb. 70 m hosszú, szűk barlangba, de a nyelő és a Siska-forrás közötti vízvezető barlangot még nem sikerült elérni.

/Gönczöl Imréné/

A 4413-as területen 1979-ben felderített  
karsztobjektumok

Kőhegyi /Ósbükkösi/ víznyelőcsoport

Pénzesgyőr határában a Kőhegy és Ósbükkök közötti széles nyeregben levő tarvágás DK-i sarkában található; Pálinkaháza pusztától 240°-ra, 1550 m-re, 470 m tszf. magasságban. A töbör csoport 7 objektumból áll.

K/1: Időszakos víznyelő, kb. 35 m-es vízmosással. Jelenlegi vízgyűjtőterülete kb. 50.000 m<sup>2</sup>. Mélysége 4,2 m, a nyelőponton lyuk található. Feltáró kutatásra érdemesnek látszik.

K/2 és K/3: 3 m mély berogyások, nyelőlyuk és kőzetkibukkanás nélkül.

K/4: A 3,5 m mély meredekfalú berogyás alján friss beszakadás és lyuk található, amelyben a bedobott kő több m-t esik. Bontásra érdemesnek látszik.

K/5: 2,5 m berogyás, amelyben a stagnáló víz kis tavat alkot.

K/6: Kb. 3,5 m mély, friss, meredekfalú berogyás. Mélypontján utánrogyás és lyuk található.

K/7: Mély, meredekfalú berogyás, tanulmányozását nehezíti, hogy tele van kivágott fával.

Az objektumok kőzete: alsókréta crinoideás mészkő. A töbör csoport vízgyűjtőterületén helyenként pannon kavics is előfordul.

Borzavári-víznyelő:

Borzavár templomától 190°-ra, 680 m-re, 405 m tszf. magasságban található, a Csárda vgy-i patak É-i völgyoldalában. Helyét facsoport jelzi.

Az objektum időszakos víznyelőként működik. A meredekfalú töbör mélysége kb. 4-4,5 m. Mélypontján szálkő falakkal határolt 2 m mély nyelőlyuk található.

Kőzete: felső triász dachsteinmészkő, jelenlegi vízgyűjtőterülete kb. 20-25.000 m<sup>2</sup>, amely legnagyobb részét löszös szántóföld. Feltáró kutatásra érdemesnek látszik.

Közelében a völgytalpon egy ma már inaktivizált víznyelő volt, amely a patak vizét is levezette.

Tündérmajori-víznyelők

Az egész tündérmajori területre jellemző az összefüggő lösztakaró, amelynek vastagsága 4-5 m körül változik.

A crinoideás és agriás-requiéniás mészkőben képződött berogyások, víznyelők, a nagy akkumuláció és kezdeti fejlődési stádium miatt feltáró kutatásra nem éremesek.

Az ismertett objektumokon kívül, számos inaktivizált, ma már felismerhetetlen töbör is előfordul.

T/1: A Zirc-Borzavári műút DNy-i oldalán a tündérmajori elágazástól 300 m-re /Zirc felé/ található az időszakos víznyelő. A 4 m mély nyelőtölcsérben visszaduzzasztási nyomok figyelhetők meg. Vízgyűjtőterülete kb. 15-20.000 m<sup>2</sup>. Tszf. magassága 465 m, kőzete: agriás-requiéniás krétamészkő.

T/2: Tündérmajor belterületén, a pálihálási utelágazástól Ny-ra, 30 m-re található a 3,5 m mély berogyás. A behordott szemét miatt nem tanulmányozható.

Vízgyűjtőterülete jelentéktelen, tszf. magassága kb.: 465 m.

T/3: Az előbbtől Ny-ra kb. 100 m-re található a 3 m mély, vizgyűjtőnélküli berogyás. Nyelőluk és kőzetkibukkanás nincs. Tszf. magassága 460 m.

T/4: Mesterségesen, agyaggal és kőtörmelékkel inaktivizált viznyelő. Helybeliek szerint a jelentős vizgyűjtőjéről érkező vizeket korlátlanul levezette. Többször újrafelszakadt, de eltűnték. /A T/3-astól 290°-ra, kb. 250 m-re található, a szántóföldön egy kis fa mellett./ Ma már nehezen ismerhető fel.

T/5: A Tündérmajorról Pálinkéháza felé vezető úton kb. 600 m-re, az úttól DK-re 200 m-re található az időszakos viznyelőberogyás. Mélysége 3,0 m. Kőzetkibukkanás és nyelőluk nem tapasztalható. Tszf. magassága kb. 455 m, vizgyűjtőterülete kicsi.

#### Szépalmepusztai-viznyelők

A Szépalma-pusztai ménteleptől ÉK-re 200 m-re egy vizmosás eljén két időszakos viznyelő található, a kék tura útvonaltól D-re kb. 150 m-re.

Sz/1: Az ÉNy-DK-i irányú vizmosás eljén kb. 2 m mély tölcser, kőzetkibukkanással. Vizgyűjtőterülete kb. 50-60.000 m<sup>2</sup>, kőzete: tömött szövetű alsó juramészki.

Sz/2: Az előbbtől DK-re, lejjebb, kb. 25 m távolságra található, 2 m mély berogyás. Víz nem nyel, a felső nyelőluk lefejező hatása miatt, legfeljebb árvízi nyelőpontként működhet. Kőzete megegyezik az Sz/1-esével. A nyelők tszf. magassága közel megegyezően kb. 455 m.

Feltáró kutatásuk esetlegesen javasolható.

#### Kisszépalmi-viznyelő:

A Szépalmáról Kisszépalmára vezető kéktúra útvonaltól D-re 40 m-re, az erdőszéltől kb. 120 m-re található, egy időszakosan vizet vezető árok eljén, 440 m tszf. magasságban. Az objektum két viznyelőpontja az árok eljén, egymástól 5 m-re nyílik. Mindkét nyelőluk szálkőzetben, ill. omladékban halad 2-4 m mélységig járható mérettel.

Vizgyűjtőterülete kb. 450-500.000 m<sup>2</sup>, kőzete alsó jur. dachsteintipusu mészki. Feltáró kutatásra érdemesnek látszik.

#### Elevenfőrtési-töbör csoport /Parajos-tető/

A Kőrishegy és a Parajos csúcsai közötti széles nyeregben 620 m tszf. magasságban 12 objektumból álló viznyelő, és töbör csoport található, a műút nyeregponti nagy kanyarjának belsejében.

Az objektumok kőzete dachsteintipusu juramészki. A jól karsztosodó kőzet és fejlett tektonizmus kedvezett a várhatóan jelentős viznyelőbarlangok kialakulásának.

#### E/1-es töbör

A már pusztuló stádiumban levő inaktív töbör a műúttól 20 m-re ÉK-re található. Mélysége 2,0 m, átmérője 10-12 m. Kőzetkibukkanás és lyuk nem található benne. Vizgyűjtőterülete jelentéktelen.

E/2-es víznyelő

A központi töbörccsoport legfiatalabb víznyelője. Mélysége 5,0 m, alján friss beszakadás és nyelőlyuk látható. Kőzetkibukkanás nincs. Vizgyűjtőterülete kb. 50-60.000 m<sup>2</sup>.

E/3-es töbör

Fiatal berogyás, mélypontján friss beszakadással, suvadással. Mélysége 5,0 m. Nyelőlyuk, kőzetkibukkanás nincs.

E/4-es töbör

Kettős berogyás, alján frissen felszakadt lyukkal, és kőzetkibukkanással. Mélysége 5,5 m. Az Alba Regia barlangkutató csoport próbabontást végzett benne 1978-ban, jelentősebb eredmény nélkül.

E/5-ös töbör

Akkumulálódott, lapos berogyás 4,0 m mélységgel, oldalában kisebb friss felszakadással. Nyelőlyuk és kőzetkibukkanás nincs.

E/6-os víznyelő

Az időszakos víznyelőtöbör mélysége 8,0 m. Mélypontján a nyelőlyukban kőzetkibukkanással. Feltáró kutatásra érdemesnek látszik.

E/7-es töbör

A központi töbörccsoport legmonumentálisabb objektuma. Mélysége 10-11 m, átmérője 15 m. Meredek oldalfalaiban több helyen jelentős szálkőkibukkanás tapasztalható. Az Alba Regia barlangkutató csoport 1978-ban és 1979-ben próbabontást végzett benne, amelynek során üregesedést és igen erős huzatot észleltek. Feltáró kutatásra érdemesnek látszik.

E/8-as töbör

7 m mély, meredekfalú berogyás, mélypontján kőzetkibukkanással és friss beszakadással. Lyuk a mélypontján nem található. 1978-ban kisebb próbabontást az Alba Regia csoport végzett benne.

E/9-es töbör

4,5 m mély, meredekfalú berogyás, kőzetkibukkanás és lyuk nélkül.

E/10-es töbör

Akkumulálódó stádiumban levő, kettős, 1,5 m mély, lapos berogyás, kőzetkibukkanás és lyuk nélkül.

E/11-es töbör

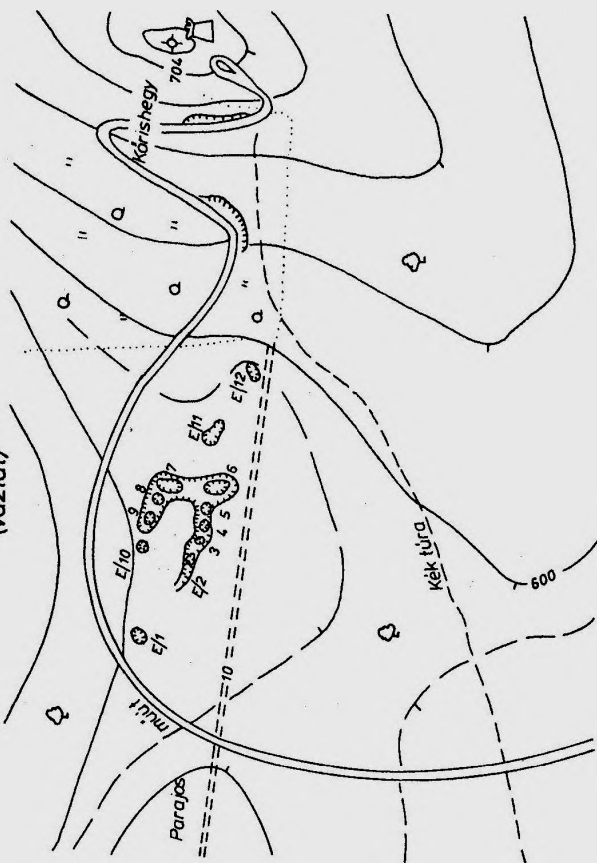
A központi töbörccsoporttól ÉK-re kb. 80 m-re található a 4,0 m mély, 10-15 m átmérőjű berogyás. Víz nem nyel, alján kisebb felszakadás, kőzetkibukkanás nélkül.

E/12-es víznyelő

Közel függőleges falu, 3,5 m mély, időszakos víznyelő, az E/11-től 50°-ra, kb. 120 m-re. 1979-ben részben feltöltötték szeméttel, illetve az erdészet vízvezető árkot húzott hozzá.



AZ ELEVENFÖRTÉSI TÖBÖRCSSOPORT  
(Vázlat)



Kőzetkibukkanás nincs, vizgyűjtőterülete kb. 15.000 m<sup>2</sup>. /Kárpát József/

#### Terepbejárás Szentgál környékén

A télen egy hétvége során terepbejárást hajtottunk végre Szentgál és Zsófiapuszta térségében, újabb karsztobjektumok megismerése céljából. A helybeliek állítása szerint a környéken nincsenek víznyelők, csak a Tüzköveshegyi barlangot ismerik.

Kutatásunkat Szentgál vá-tól DNy-ra 2 km-re, az Üsti-hegy és Tüzköveshegy közötti széles nyeregben kezdtük, amelynek eredményeként 9 db karsztobjektumot találtunk. A többiek 450 m tszf. magasságban, alsó jura mészkőben találhatóak. Kettő közülük tipikus víznyelőforma, míg a többi meredekfalú tölcéért alkot. Mélységük 2-3,5 m között változik. Kőzetkibuvás egyikben sem tapasztalható. Elhelyezkedésük ÉNy-DK-i tektonikus preformációra enged következtetni. Az objektumok kataszterezését elvégeztük, feltáró kutatásra egyik sem javasolható egyértelműen. Később a faluba visszatérve, a kocsmában ülő fiataloktól tudtuk meg, hogy Zsófiapusztán és Hermannpusztán ismernek egy-egy víznyelőt. Tapasztalattól tudtuk, hogy ahol egyről tudnak, ott mindig van több is, ezért a holdfényes éjszakában folytattuk a megjelölt helyeken a keresést.

A magyarázat alapján Zsófiapusztán két objektumot találtunk, amelyek a szarvasmerhatelep benzinkútjától 255<sup>o</sup>-ra, 220 m-re találhatóak a szántóföldön.

Az egyik objektum tipikus víznyelő, nagy vizgyűjtőterülettel. Csaknem függőleges falu nyelőtölcsére 4,5 m mély. Alján friss beszakadás és nyelőlyuk. A második az előbbitől ÉK-re, 10 m-re található kettős, 3,0 m mély berogyás, kőzetkibukkanással.

Feltáró kutatásra érdemesnek látszenek.

A Hermannpusztán lévő víznyelőt, - talán csak a sötétség miatt - nem találtuk meg.

A terület további részletes felderítését érdemesnek látszik folytatni, hiszen minden valószínűség szerint több karsztobjektumra is számíthatunk. /Widermenn Tibor/

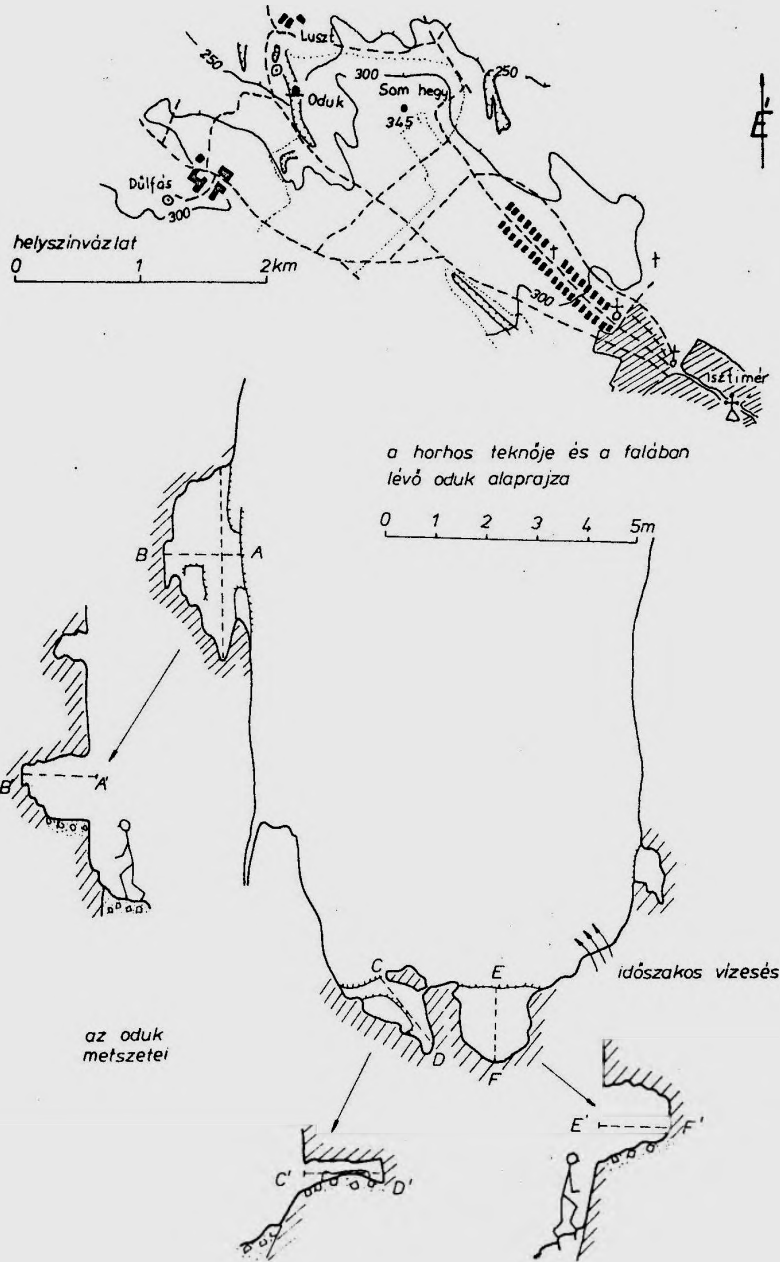
#### Az Isztimér Som-hegyi odúk

Az isztiméri tűzoltószertártól ÉNy-ra 4 km-rel, a Som-hegy Ny-i lábánál levő horhosban vannak az odúk. Megközelíthető még Dültfás-pusztáról ÉK felé a volt almáskert kerítése mellett haladva, majd azt elhagyva összesen 1 km-es út után. A horhos nagyjából 1000 m hosszú, végpontja Luszt-pusztánál van, ahol már kiszélesedik. Az odúk a horhos közepén vannak kb. 230 m tszf. magasságban egy ún. horhos-teknőben. Tőle hozzávetőleg 100 m-rel lejjebb rétegforrás fakad a horhos egy baloldali mellékágában. A horhos-teknő 6-7 m magas mindhárom oldalról meredek, többnyire falszerű leszakadással. Időszakosan nagymennyiségű víz szokta végigöblíteni, a teknőben a homlokkal baloldalán vizeséssel zubbog be ilyenkor az időszakos patak. Falsait középső eocén /lutéciai/ nummuliteszes mészkő alkotja. Ny-i falában, 7 m-re homlokfaltól barlangméretű üreg van /felette kisebb lyuk/; a D-i homlokfalban a két kisebb odu már nem éri el a barlangméretet. A K-i falon 3,5 m magasán szintén barlangméreten aluli odu van.

Az isztiméri Som-hegy barlangjáról a faluban többen /Pretschler Károly, Galler János/ vélnek tudni, de sem helyét, sem jellegét nem ismerik - mert egyetlen mesélő sem volt benne, csak hallotta attól aki .... stb./ szóval hatalmas méretekről, földalatti tórról és egyéb csodálatos dolgokról regélnek. A tűzetes bejárás sem vezetett nagyobb eredményre, mint néhány kisméretű oduból álló üregcsoport megismerésére.

# ISZTIMÉR SOM-HEGYI-ODUK

FELMÉRTE: Eszterhás István 1979



A Ny-i fal odujának alja a horhos talpától 170 cm-rel feljebb van. 320 cm széles, 70-120 cm magas a szája. Inkább széles, mint mély üreg. A bejárattal párhuzamosan 360 cm-es mérete, míg a bejárattal szemközt a legnagyobb mélység 150 cm. Magassága változó, D-i fele alacsonyabb /70 cm/, az É-i magasabb /120 cm/. Enyhén kifelé lejtő üreg. Képződmények nincsenek benne, alját kötőrmelék borítja. Élővilágát szunyogok és pókok alkotják.

A teknő homlokfalában balra 230 cm magasban, nagyobbak tűnő, de a barlangméretet el nem érő odu van. Magassága, szélessége és mélysége egyaránt 150 cm. Képződményei nincsenek, alja kötőrmelékes, falain itt-ott moha található.

A homlokfalban jobbra 170 cm magasban, egy korhadt fától takarva 150 cm hosszú, 80-100 cm széles, 20-40 cm magas üreg van. A bejáratától balra kis lyukon beszűrődik a fény. Képződményei nincsenek, fekéjét kötőrmelék borítja. Szunyogok, pókok élnek benne. Egyedül itt kell világítóeszköz.

A Ny-i fal barlangméretű oduja fölött kb. 4 m magasban kisebb lyuk látható. A keleti falon, közel a homlokfalhoz 3 m magasban egy méter körüli odu van. A nyugati és a homlokfal találkozásánál mély repedés látszik.

Az oduk keletkezési módját biztosan nem sikerült megítélni. Lehetnek oldásosak, kifagyásosak, sőt abráziosak is - elképzelhető, hogy mindhárom morfogenetikai tényező közösen alkotta az üregeket.

Az oduk úgy speleológiaiilag, mint gazdaságilag jelentéktelennek látszanak.  
/Eszterhás István/

Kataszter kiegészítés a 4421-es barlangkataszteri  
egység "Kincsesbánya" részterülethez.

A Fejér megyei Bauxitbányák Rákhegy II. bányüzemének -60 m-es szintén újabban megismert, felső triász dolomitban keletkezett természetes üregek leírása:

3.sz.üreg: megtalálható a -60 m szintű szállítógát főtéjében a sikló után kb. 30 m-re, biztosított szakaszon. Az üreg egy É-D irányú, D felé táguló, felfelé szűkülő hasadékképződés, mely víznyomás alatt keletkezett, korróziós tágulási formákat mutat. Falainak felszíne porlódó, könnyen morzsolódó jellegű és sárgás-barnás elszíneződésekkel tarkított.

Oldalirányú folytatása a bányászati tömedékelések miatt nem látható, de feltételezhető. Magassága a főtebiztosítás felett kb. 2,5- 3 m, legnagyobb szélessége kb. 1,5 m.

4.sz.üreg: az előzőtől beljebb kb. 15 m-re a jobb oldal felső harmadából, biztosítás mögött látható egy kb. 2 m magas, 0,6 m átmérőjű, felfelé beszűkülő sötétszürke kalcitkristályokkal borított oldásos kürtő. A kürtő alatti rész boltíves mennyezettel É felé folytatódni látszik, de a tömedékelés miatt nem járható.

5.sz.üreg: a 4.sz.-tól 3 m-re szintén a jobb oldali biztosítás mögött, a vágattal fellett kb. 0,7 m magasságban nyílik. Vízszintes jellegű, 44°-os irányú, kb. 5 m hosszúságban húzódnak, vízfolyási és oldási nyomokat mutató üreg, mely 3 m-ig négykézláb járható.

Első részének szélessége 0,7-1,2 m, bejárata kb. 0,6 m magas, utána kb. 1,2 m-re magasodik, majd utolsó 2 m-es szakaszán ferde hadadékkjellegűvé válik. A hasadékkot egy agya-

gos-bauxitos, összecementálódott hajdani mederfenék maradvány osztja szintén ketté, így tovább nem járható. Teljes falfelületét sötétszürke kristályok borítják.

6.sz.üreg: Megtalálható a - 60 m-es szint végén balra induló VI.sz. sikló jobb oldalában, közvetlenül a talpon, kb. -15 m tszf. magasságban, biztosítatlan dolomitban. Tengelyiránya  $295^{\circ}$ , hossza 2 m, magassága közepén 0,6 m, szélessége 1 m. Lapos, boltíves jellegű üreg. Mennyezetét minderrütt szürke kristályréteg takarja. Talpán montmilchszerű fehér, képlékeny anyag található, végéből kis hozamú víz tör elő, amely jelenleg foglalva van. /Szolga Ferenc/

Kiegészítés a 4421 barlangkataszteri egység  
"Mellár" területéhez

Kigyó-völgy 1.sz. barlang /K1/

Irodalmi adatok nem ismeretesek. Közigazgatásilag Fejér megyében, móri járásban, Isztimérhez tartozik.

Megtalálható: a Tüzköves-árokba D-ről csatlakozó Kigyó-völgy Ny-i oldalában, a völgytalp felett kb. 8-10 m-re, 330 m tszf. magasságban, egy kb. 5 m magas kis sziklatömbben, a makadámút 5 km követől  $190^{\circ}$ -ra 320 m-re.

Bejárata a sziklatömb DK-i oldalában, 1,2 m magasán nyílik, 0,8 m széles és 0,65 m magas.

Bezáró kőzete vékonypados, tüzköves jura mészkő.

A barlang egy száraz, vízszintes jellegű sziklaodu, mely a rétegsíkok irányítottaságával, kifagyással keletkezett. Bejáratától jobbra kissé lejjebb egy 0,8 m széles, 0,45 m magas "mellékbejárat" indul és "Y" szerűen csatlakozik az üregbe. A sziklatömb jobb oldali tövében még egy kisebb ödu is található. A barlang befelé lejt, elől kuszva járható, végében guggolni lehet, ugyanitt szivárgó vizek oldási nyomai és gyér kérgeződés is látható. Képződménye kevés hidegvízi borsókó, főleg a mellékbejáratban.

Kitöltése gyakorlatilag nincsen, igen kevés humusz, néhány kődarab. Kis rágosálók lakhatják, ezenkívül sok szunyogot, apró legyeket, pókokat és több átlátszó osigát figyeltünk meg. Bejárását, felmérését 1979. 11. 01-én végeztük.

Meg tudia mutatni:

Szolga Ferenc, 8044 Kincsesbánya, Kincsesi út 38.

Esetleg bivakolásra alkalmas, jelentéktelen üreg.

Legnagyobb vízszintes kiterjedése 4 m, legmagasabb a végében, 1,2 m. /Szolga Ferenc/

Kiegészítés a 4421 barlangkataszteri egység  
"Mellár" részterülethez

Kigyó-völgy 2.sz. barlang /K2/

Irodalomban eddig nem szerepelt. Fejér megyében, móri járásban, Isztimér község határában fekszik.

Megtalálható a Tüzköves-árokba D-ről csatlakoz Kigyó-völgy Ny-oldalának peremén, a makadám út 5 km követől 192°-ra és 330 m-re. A völgytalp felett kb. 15-20 m-re, kb. 340 m tszf. magasságban.

Bejárata a perem sziklái alatt nyílik, viszonylag tágasabb, ereszes előtérrel, magassága 2 m, szélessége 2,7 m. Bezáró kőzete pados jura mészkő.

Száraz, vízszintes, rókalyuk jellegű, csak kuszva járható, kifagyással keletkezett barlang.

A tágasabb előtér 1,5 m-nél kis lyukká szűkül, majd kissé tágasabban, egyenletes szelvényrel folytatódik. A bejárati szűkület után balra kis fülke látható, 4 m-nél pedig az üreget ferdén egy járhatatlan keresztasadék szeli át, mely gyenge korróziós nyomokat mutat. Ennek baloldali ága 1,5 m után elkanyarodik és nagyobb állat lakhelyére utaló nyomokat mutat.

Mennyezeti hasadékok mentén gyér korróziós nyomok, néhány hidegvízi borsókő, időszakos vízszivárgás nyomai láthatók. Kitöltése belül kis vastagságú száraz vörös, oldkeres anyag, ugyanígy előre, amely azonban felásható vastagságú. Felszínén sok apró csont, a belőlük gyűjtött minták átadva Dr. Kordos Lászlónak, 1979. 11. 12-én /Eredményt lásd külön/

Kettő élő kis pávaszemet és több elpusztított példányt láttunk, ezenkívül sok szunyogot, legyeket és kullancsot észleltünk. Bejárását, felmérését 1979. 11. 01-én végeztük.

Megtudja mutatni:

Szolga Ferenc, 8044 Kincsesbánya, Kincsesi út 38.

Talán kitöltés vizsgálatra alkalmas, jelentéktelen üreg. Legnagyobb vízszintes kiterjedése 5,8 m, átlagosan 0,6 m magas, legmagasabb a bejáratnál 2 m. /Solzga Ferenc/

Eszény-barlang

Az isztiméri Tüzlőtőszertártól Ny felé, a Petőfi utcán /rég, de közhasználatú nevén Tési utcán/ át indulhatunk a barlang felé. Elhagyjuk a faluvégi fűtőolajtelepet, majd felkapaszkodunk a Mellár-Fennsík keleti peremén, aztán egy árkon emelt hidon vezet át az út DNy felé, egész a Burok-völgy egyik mellékvölgyéig, a Keresztárokig. Az itteni útélágazástól ÉNy felé fordulunk, majd elhagyjuk a Kereszt-árok elejének "homlokát" és egy elhanyagolt úton továbbra is ÉNy felé megyünk egészen a mellári szántóföldi É-i sarkáig - Isztimértől összesen mintegy 3,5 km-t. Itt a 7.sz. vadászles mellett 320° felé 100 m mélyen bemegyünk az Eszény-dűlő fenyves eredéjébe, hol ráakadunk a körtemetszet formájú nyelőre. Ennek mélypontján nyílik a barlang. /Dűlőfás pusztától 1 km-ra a 140°-os azimut felé is elérhető./

A barlang nyelője Isztimér közigazgatási területén, az Eszény-dűlőben, a Mellár és Dűltfás puszta közötti fenyőerdőben van 338 m tszf. magasságban. Ez 10x15 m-es átmérőjű, D felé elnyúló; 3,20 m mély időszakosan aktív nyelő. A környék felszínét rendszina talajjal alakult lösz fedi, kőzetkibuvás 200 m-es körzetben egyáltalán nincs. A barlang, illetve a nyelőlyuk bejárati zónája kőzetváltási határon van. Felső triász fődolomit, nori dachsteini kifejlődésű mészkő és raeti kösszeni kifejlődésű mészkő alkotja a bejárati kőzettöremléket. Szálkőzet a felszíntől csak 16 m mélyen látható - felső triász /nori vagy raeti/ dachsteini mészkő. Ennek dőlése  $330^{\circ}/25^{\circ}$ .

A barlangot 1979 őszén Gyebnár János vezetésével bontották ki a víznyelő mélypontján az Alba Regia Barlangkutató Csoport tagjai 42 m hosszán. Ezt megelőzően ismeretlen volt. Semmiféle irodalmi említés nem található róla és a barlang bejárása során sem találtunk korábbi otlélre utaló nyomokat. A nyelőben viszont néhány 100 évesnél fiatalabb cseréptöredék előkerült.

A barlang időszakosan működő víznyelőbarlang. A kibontott nyelőlyukon 4 m mélyre ereszkedhetünk. Ez egy 1,50x2 m széles, meglehetősen omlásveszélyes akna. Felsőbb régióban ökölnagyságú, alul pedig 50-100 kg-os kőtörmelék van lazán a falában. Az akna aljáról lejtős kuszójárat vezet É felé a kőtörmelékben egy "U"-alakú omladékterembe, melynek közepén egy nagy /kb. 2-3 q-ás/ kő van. Továbbjutni e nagy kő alá nyíló két bebújó valamelyikén lehet az első nagyobb terembe. E terem 2,5 m magas, 4 m hosszú, 1,8 m széles; falait és alját egyaránt nagyobb kövekből álló törmelék alkotja. Alja a bejáratától 8 m mélyen van. A terem D-i végéből egy kúrtón ereszkedhetünk e terem alá húzódó alsó, de vak járatba. D felé egy szűk, lejtős kuszójáraton bujhatunk le a következő szintén omladékos falu és fekvő terembe 10 m-re a bejárat alá. A terem horizontális mérete kb. megegyezik az előbbivel, de magassága csak 1,60 m körül van. Ny felé egy 2 m hosszú, 1 m széles fülke van, amelynek alját igen lazán kőtömbök alkotják. A köztük lévő üregekben az ejtett kő 2-3 m-t kopog lefelé. Továbbjutni É felé lehet egy széles "lépcsőn" át. Ez egy K-Ny-i irányú, Ny felé lejtő 4 m hosszú, 80 cm széles folyosóba vezet. A folyosó K-i végén alá lehet lépni egy 2x1 m-es fülkébe, melyből lapitójárat indul lejtősen ÉNy felé. A folyosó alsó, Ny-i végéből jobbra nagy törmelék-lépcsőn juthatunk le egy kis, 2 m hosszú, 80 cm széles, többnyire 1 m magas terembe, 13 m mélyre a bejárat alá. E kis terem végébe az előbb említett lapitójárat is betorkollik, bár átjárni itt nem lehet. A terem baloldali, ÉNy-i fala szálkőből van, még a többi fal és a fekvő omladék. A szálkőfal alján alacsony "hóember" metszetű járat indul lejtősen tovább. Ez a járat várhatóan nagyobb eróziós terembe vezet, de járhatatlanul szűk. Márpedig, e szűk járat a tulajdonképpeni eróziós barlang kezdete. Az eddig vezető út csak az omladék közötti hézagrendszer. A barlangban való továbbjutás e kis teremből látszik lehetségesnek a terem alját alkotó laza törmelék felszedésével.

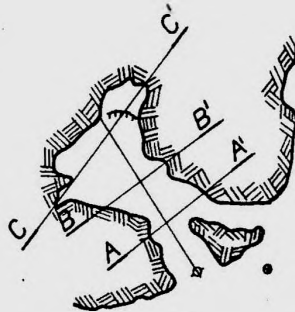
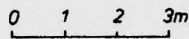
A barlang eddig ismert szakaszában autochton képződmény sehol sincs. Csak a nyelőn időszakosan befolyó víznek látszanak nyomai, egyébként csak páralecsapódás tapasztalható. A barlang eddigi omladékos szakasza majdnemhogy száraz. Élővilágában idáig szunyogokat, ugróvillásokat sikerült észrevenni.

A barlang jelenleg ismert törmelékes szakasza a várható üregrendszernek tulajdonképpen csak a portája. A továbbjutás biztató, a teljes feltárás feltétlenül indokolt, hisz várhatóan nagy barlangrendszert sikerül majd megismernünk. /Eszterhás István/

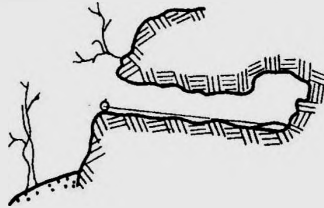
### Kigyó-völgy 1.sz. barlang



alaprész:



hosszmetszet:



szelvények:



bejárat



A - A'



B - B'



C - C'



ablak

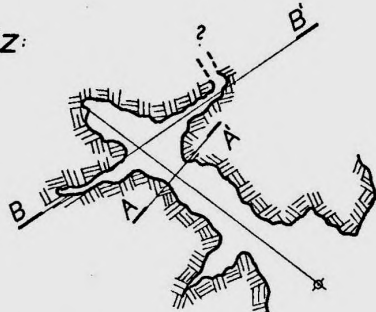
felmérte: Szolga F.  
Molnár J.  
1979. 11.01.



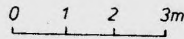
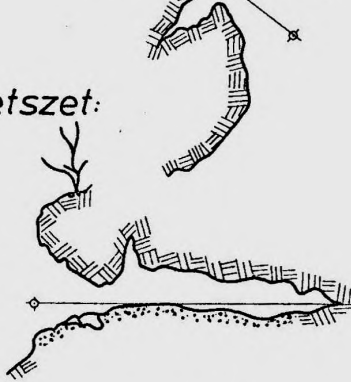
### Kigyó völgy 2.sz. barlang



alaprész:



hosszmetszet:



szelvények:



bejárat



A - A'



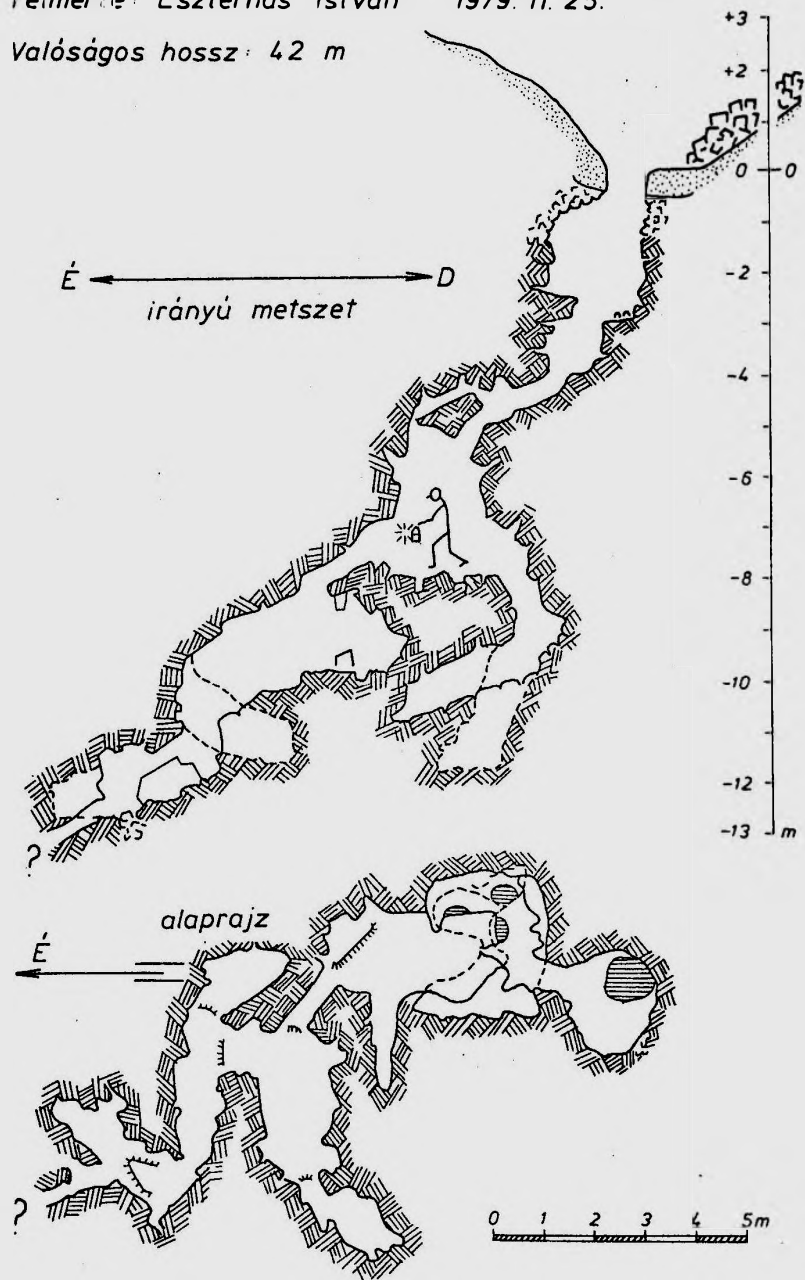
B - B'

felmérték: Szolga F.  
Molnár J.  
1979. 11. 01.

# ESZÉNY-BARLANG

Felmérte: Eszterhás István 1979. 11. 25.

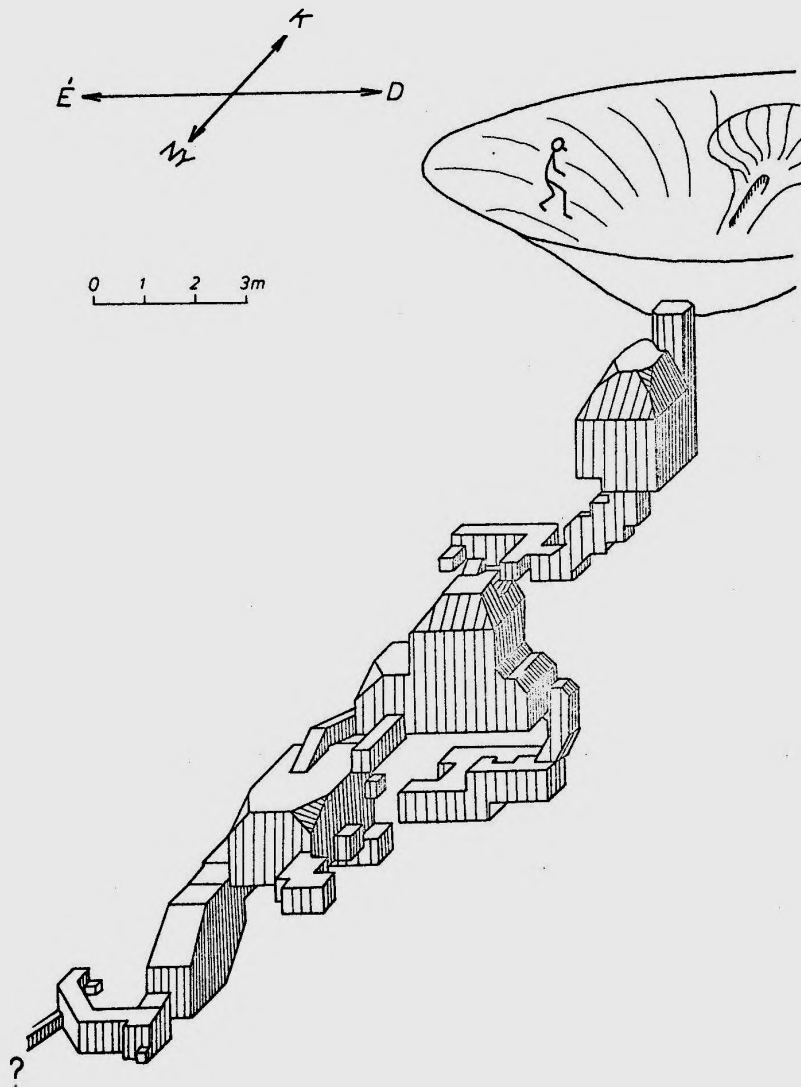
Valóságos hossz: 42 m



# ESZÉNY-BARLANG

axonometrikus képe

Felmérte, szerkesztette : Eszterhás István 1979.



Az Alba Regia Barlangkutató Csoport 1979. évi jelentésének jegyzéke

- Szolga Ferenc: Bevezetés  
Szolga Ferenc: Csoportélet  
Gönczöl Imre: Kőishegyi kutatótábor  
Szolga Ferenc: Feltáró kutatás  
Koch Zoltán: Ujra rohantunk  
Kárpát József: A Kistérspusztai Csengő-zsomboly feltárása  
Gönczöl Imre: A Vértes-hegység barlangkataszterének elkészítése  
Kárpát József-Gyebnár János: A Balatonedericsi-barlangban végzett kutatási munkáink  
Zentai Ferenc: Kasztológiai mérések és adatok  
    1. Források vízkémiai adatai  
    2. Pennsiki vízszerozhelyek vízkémiai adatai  
    3. Barlangi vízkémiai adatok  
    4. Forrásvizeink szállított hordaléka  
Eszterhás István: Karsztforrások biológiai vizsgálata  
Szolga Ferenc: Az Alba Regia-barlangban 1979. márc. 25-én végzett levegővizsgálatok eredményei  
Eszterhás István: Adatok az Alba Regia-barlang faunájához  
Zentai Ferenc: Kőzetvizsgálatok  
Németh Tibor: Löss és barlangi üledék szemeloszlás vizsgálata  
Gönczöl Imréné: Az I-74-es víznyelő vízfestéses összefüggés vizsgálata  
Dr. Kordos László: Az Alba Regia-barlangkutató csoporttól 1979-ben kapott minták  
Klein Pál: Meteorológiai adatok  
Szolga Ferenc: A Kincsesbányán fakasztott meleg bányavizekről  
Szolga Ferenc: Adatok a Fejér megyei Bauxitbányánál fakasztott bányavizekről  
Szobonya Károly: Az idei évben begyűjtött kőületek  
Kárpát József: Fedettkarsztos karsztobjektumok analitikus speleomorfológiai vizsgálati módszere  
Eszterhás István: A barlangi élőlények vizsgálatának alapismerete és gyakorlata  
Kárpát József: Az izometrikus barlangtérképezési technológia tapasztalatai  
Kárpát József: A 4413-as területen 1979-ben felderített karsztobjektumok  
Widerman Tibor: Terepbejárás Szentgál környékén  
Eszterhás István: Az Isztimér Som-hegyi oduk  
Szolga Ferenc: Kataszter kiegészítés a 4421-es barlangkataszteri egység "Kincsesbánya" részterülethez  
Szolga Ferenc: Kiegészítés a 4421 barlangkataszteri egység "Mellár" területéhez  
Dr. Kordos László: Kigyó-völgy 2.sz. barlang  
Eszterhás István: Eszény-barlang  
Szolga Ferenc: Jövő évi terveink  
Szolga Ferenc: Zárszó

A B.S.E. Barlangkutató Szakcsoport 1979. évi  
beszámoló jelentése

Józsa György - Lipcsei Tibor

Feltáró tevékenység:

Budapest. II. ker. Áfonya u. 9.sz. Áfonya-barlang:

- A barlangban megkezdtük a feltételezett forráskürtő felett a szint süllyesztését. Az omlásveszély elkerülésére a teljes szelvényt beacsoltuk. Októberben a bejárat-tól kb. 20 méter mélységben kisebb gömbfülkéket találtunk.

Hárshegy. Bátori barlang:

- A barlangban az év folyamán csak állagmegóvási munkákat, és biológiai vizsgálatokat, anyaggyűjtést végeztünk. Az év végére téli táborot szerveztünk a "Huzatos" szakasz szűkületének átvésésére, mert minden jel arra mutat, hogy a barlang a repedésen túl tovább folytatódik.

Máriaremetei fennsík. Öcsi barlang:

- A feltárás az év folyamán szünetelt. A barlangban, és környékén több kirándulást szerveztünk. A kutatást a biztonságos bejárat hiánya akadályozza; Ennek kiépítése csak az 1980-as nyári táborunk alatt lesz megoldható.

Csobánka. Tamáslik barlang:

- A barlangban térképezési munkálatokat, és fotodokumentálást végeztünk. A feltárás folytatása szintén az 1980-as évben tüztük ki.
- Burján Anna csoporttagunk biológiai vizsgálatokat - csigagyűjtést, meghatározást - végzett a Bátori-barlang, Öcsi-barlang kutatási területünkön és több más budai barlangban. Erről külön beszámolót küldött, az MKBT részére.

BESZÁMOLÓ JELENTÉS

a Borsodi Szénbányák Ig. SE Természetjáró Szakosztály  
Karsztkutató Szakcsoportjának 1979. évi tevékenységéről.

Várszegi Sándor

Szakcsoportunk tagjai - a február havi megalakulást követően - a Bükk hegység Nagy- és Kis-fennsíkjaiban kezdték el kutató-feltáró munkálataikat.

Ezen tevékenység jelentősebb eredményei az alábbiak:

Felső-forrási-hasadékbarlang:

A felső-forrási viznytől D-i irányban, s kb. 100 m-nyire, a meredek hegyoldal sziklatörésének aljában található.

Ny-i ágát 9 m, K-i szakaszát 4 m hosszúságban tártuk fel. A bejárat nyílással szemben, a függőleges falu hasadék továbbmélyítése révén, nyitott karsztjáratok feltárása remélhető.

Felső-forrási-árvizibarlang:

A Felső-forrási-hasadékbarlang és a vízmű között, a védőkerítés DK-i sarkától indul. A barlangot alaposan átkutattuk. A barlang K-i részén jelentős bontási munkálatokat eszközöltünk.

A barlang, korábbi ásatása során, a feltehetően többször is áthalmozott sóderes homokösszlet arra enged következtetni, hogy ezen karsztüreg - huzamosabb ideig - a Felső-forrás árvizi túlfolyójaként működött. A barlang DK-i vége erősen cementált. A barlang további feltárása szempontjából legbiztosabbnak tűnő ÉK-i beszögelésében viszont - a bolygatatlan talajban - cserépedény töredékeket találunk, s itt emiatt szüntettük be a további munkálatokat.

Felső-forrási "kürtös" barlang:

Szintben a felsőforrási hasadék és árvizi barlangok között, s ezek vonalától mintegy 40 m-nyire Ny-ra találjuk.

Nagyméretű sziklacsarnoka, - több méteres vastagságú - cementált kőtörmelékkel erősen feltöltődött.

Szinte bizonyosra vehető, hogy az Ősi barlangi száda mögött kell keresnünk, a Lilla-barlang ezideig még feltáratlan szakaszait. - A még eldöntésre váró kérdés csupán anynyi, hogy e három felsőforrási barlang közül, melyikből sikerülhet a vízrendszerbe legkönnyebben bejutni.

Lilla-barlang:

A tavaszi kutatóexpedíciók, s az ezt követő nyári táborozás során, a barlang több pontján kísérleteztünk újabb járatok feltárásával.

A "Cseppkőmuzeum" /a barlang jelenlegi legnagyobb terme/ Ny-i fala mentén, az omladékban 10 m-t meghaladó mélységig jutottunk le. Innen azonban nyitott járatszakaszokba mindezideig nem sikerült bejutnunk.

A "Cseppkőmuzeum" és a barlangi végpont között, a fosszilis patakmeder több pontján végeztünk még említésreméltó bontásokat. Ezek során, a végpont közelében, a "Fantázia teremnek" elnevezett barlangrészt sikerült feltárnunk.

Március hóban megállapodás történt, az OKTVH illetékeseivel, a barlang lezárásának ügyében.

Ennek értelmében, - a lezárást megelőzően - a barlangbejárat előteréből, a lezárási helyről, s a barlang bejáratközeli kuszoda szakaszaiból, - az egyezség értelmében - közel 30 m<sup>3</sup> kőtörmelékes agyagot termeltünk ki, s szállítottunk el a depóhelyre.

Ezt követően a barlang lezárása is elkészült, mely a műszaki átvételkor igen pozitív kérelmet kapott.

Amennyiben a barlang jelenlegi bejáratí részét rányelő szakasznak tekintjük, úgy a 120 m hosszban feltárt járatrendszer, a barlangot kialakító patak elmenő ágának fogható fel. A bejövő ág "megkutatása" viszont még igencsak kezdeti stádiumban van. Így a további kutatások súlypontját ezen barlangrész feltárása fogja elsősorban képezni. Jelenleg itt, a teljesen feliszapolt inaktív patakmederben - /melyet Nagy vakond ág-nak neveztünk el/ - szűk, kuszodaszerű szelvényben, mintegy 18-20 m-t hatoltunk előre.

A további feltárások során itt - magasabb szinten elhelyezkedő - nagyobb nyitott térségeket várunk, mivel a vízjárat leiszapolása nagyobb nyomás alatt, s aránylag rövid idő alatt mehetett végbe. A munkálatokat rendkívüli módon megnehezíti, hogy a hordalékot - egyre nagyobb távolságról - teljesen a külszíni depóra kell kiszállítanunk.

#### Kovácskői-barlang:

A gerinci úttól számítva, a völgy irányára merőleges töbör sor második tagjának Ny-i peremén találjuk, 1966 tavaszán Várszegi Sándor figyelt fel az alig szembevetendő beülyedésre, majd később két társával 4 m mélyséig bontotta ki. Régebben "Ürgefogó lyuk" név alatt került ismertetésre.

Szakcsoportunk tagjai február 4-i munkatúrájuk alkalmával, újra kitisztították a hasadék aknát, majd a további munkatúrák során - nagyarányú bontási tevékenység révén - a függőleges akna mélységét közel húsz méterre növelték. Ezt az almafenekről oldal irányban nyíló, s ferdén lejtő hasadék átbővítése követte, melyen át a feltárók nagyobb kiterjedésbe jutottak, melynek vége keskeny sziklaszűkületbe torkollik.

#### Alsó-sebesi-forrásbarlangok:

A B.N.P. Földtani felügyelője, - a tavaszi időszakban - az Alsó-sebesi-forrásbarlangok kutatásának ügyében, a szükséges tereprendezés mielőbbi befejezésére szólított fel bennünket. - A beszélgetés során, néhány praktikus tanácsot is kaptunk, melyet azonban egyelőre nem tudtunk hasznosítani -, mivel a továbbiakban támasztott kívánalmak - még egy állami vállalatot is érzékenyen érintett volna, s emiatt végül is nem alakulhatott ki nézetazonosság közöttünk. A tényállás egyébként az, hogy Szakcsoportunk nem jogutódja - az 1978 októberében megszűnt - Miskolci Bányász SE Barlangkutató Csoportjának. Azon együttesből azonban - kik több mint tíz esztendeig végezték a sebesi kutatásokat - még néhányan jelenleg is operatívan résztvesznek szakcsoportunk munkájában, s így e témáról érdemben tudnak nyilatkozni. Mivel a munkálatokról a zárójelentés mindmáig nem készülhetett el, így előljáróban, a beszámoló szerény keretei között - részben a figyelemfelkeltés, részben a levonható tanulságok érdekében - vázlatosan szeretnék e kutatások eredményeit feleleveníteni.

A szóbanforgó munkálatok elkezdését dr. Juhász András kezdeményezte annak érdekében, hogy a barlangot a későbbiekben, földalatti víztározás céljára hasznosítsák. A feltárást 1968-ban az MHT Miskolci Csoportjának fiatal karsztkutatói kezdték el. Uttörő munkájuk igen pozitívan értékelhető, mivel a eljtőtörmelékben kihajtott kutatóárcukkal elértek a Ny-i forrásbarlang szádájának felső peremét. A munkálatokat ezt követően a Miskolci Bányász barlangkutatók folytatták.

A bányászok tevékenységének egyik legnagyobb eredménye az volt, hogy a völgy mélypontján kihajtott kutatóárcukkal, egy eddig ismeretlen eróziós jellegű forrásbarlangszakaszt sikerült feltárniuk. /A két barlangi kifolyó előtt húzóó sziklaküszöb szintjét méterekkel lesüllyesztették, s ezzel gyakorlatilag megnyílt a lehetősége a K-i forrásbarlang kvarckavicsos hordalékának kitisztítását követően, e barlang 23 méteres szakaszának feltárása./

A feltárt járatszakasz végpontját képező vizes szifon a könnyűbuvárok szerint megúszható. E vállalkozás eredménye igazolhatná végsősoron azon feltevésünket, miszerint ezen forrásbarlangszakasz, mely - kimutatottan - a Disznósi völgy /Fenyvesréti barlang/ vizeivel áll hidrológiai kapcsolatban - valóban rendelkezik-e István cseppkőbarlang méretű, s több kilométer hosszúságú járatrendszerrel, s ez hasznosítható-e idegenforgalmi célokra?

A Ny-i forrásbarlang tulajdonsképpeni vizjáratába csupán egy újabb 1-2 m-es sziklaküszöb süllyesztéssel lehetne bejutni, így ezen barlang paramétereiről ez idő szerint nem sokat tudunk. A biztos csupán annyi, hogy a felső sebesi 260 m hosszúságú Szivárvány-barlang patakjába beöntött nyomjelző anyag 10,30 h múlva ezen barlang forrásában jelentkezett.

Az Alsó-sebesi-forrásbarlangok további kutatásának jelentőségét erősen kihangsúlyozza azon ma már mindenki előtt nyilvánvaló tény, hogy az olyan jellegű karszterületeken, ahol a vízgyűjtő területek és forrásaik között igen nagy a szintkülönbség /mint például a Bükk Nagy-fennsíkján/ a barlangok uralkodóan vertikális jellegűek, s színtesebb szakaszaik áthatolhatatlan szifonokban végződnek; így itt a vízgyűjtő területek felől történő barlangfeltárás nem vezet célra, mivel ezen aknarendszerek, s az ezekhez esetlegesen kapcsolódó hosszabb-rövidebb járatszakaszok gyakorlatilag alig hasznosíthatók. - Míg ezzel szemben a forrásbarlangok szintjéről történő barlangfeltárás, ha sokkal nehezebb is, de kézzelfogható eredményre vezet, mint ezt az István cseppkőbarlang esetében is látjuk.

A végső konkluziókat levonva azt állapíthatjuk meg, hogy a Bányász barlangkutatóknak lényegében azért nem sikerült a két barlangrendszer feltárása, mert a feladat egyetlen kutatócsoport erejét meghaladja.

A munkát leginkább nehezítő adottság, a hosszú kutatóárokrendszer mélyponti helyzetében gyökeredzik, melyből adódóan évről-évre /esetenként többször is/ az árkok lejtőtörmelékkel, farönkökkel s egyéb anyagokkal teljesen feltöltődnek, s ezek ismételt kitisztítása igen nagy energiákat emészt fel.

A probléma végérvényesen kétféle módon oldható meg: a./ a barlangszádák fölötti védőkerítéssel, vagy b./ az árokrendszer kútgyűrűbe foglalásával. Esetleg a kettő kombinációjával.

Le kell szögezzük, hogy a forrásszint felőli barlangfeltárás igen munkaigényes, de tartósan, igen nagy eredményeket hozhat. Ennek érdekében a rendelkezésre álló összes fizikai és anyagi erőket koncentrálni kell.

Amennyiben ezen feltételek a továbbiakban biztosíthatók lesznek, úgy - a BNP egyik kiemelten kezelt területén, ahol minden életre hívott új természeti érték fokozott jelentőséggel bír - egy a természetet kedvelők nagy tömegei számára is megnyitható barlang feltárása szinte bizonyosra vehető.



A Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport 1979. évi  
jelentése

Dr. Veress Márton

A csoport élete, tevékenysége /Veress M./:

A csoport az éves munkaterv szerint tevékenykedett.

A csoport létszáma tovább nőtt. Siófokon a 3 jelöltből 2 fő felvételt nyert. Jelenleg mintegy féléves próbaidőre 3 újabb jelölt van. Mivel a csoport létszáma stabil, anyagi lehetőségeink pedig behatároltak, a fejlesztés ütemét vissza kell fogni, illetve esetleg teljesen leállítani. Az ajkaiak bár megcsappant létszámmal a csoport aktívan működő, önálló részévé váltak.

A csoport tevékenysége sokrétű volt; adatgyűjtés, feltáró munka, barlangturisztika, valamint különböző előadásokon való részvétel, ill. előadások tartása töltötte ki a programot. Az adatgyűjtő és részben a feltáró munkát is 3-4 fős kis csoportok végezték. Különösen az adatgyűjtésnél van lehetőség így szakosodásra. A csoportok létszámát és munkáját a feladatokhoz rugalmasan igazítottuk.

Az adatgyűjtő tevékenységet úgy szerveztük, hogy többéves adatsorok álljanak rendelkezésre. Ugyanakkor törekszünk a vizsgálat alá vont területekről minél komplexebb ismereteket szerezni úgy, hogy ezzel párhuzamosan adottságainknak megfelelően egy-egy részterületet minél mélyebben kimunkálunk.

Kutatómunka:

A csoport 1979-ben is a Bakony-hegység karsztjának kutatásával foglalkozott. Ezen belül is - különböző okok miatt - 3 területtel, a Hárskuti-fennsikkal /a kutatómunka során a 4411.sz. barlangkataszteri területet tekintjük határnak/, a 4423.sz. barlangkataszteri területtel /Csesznek környéke, a Cuha és a Dudari patakok közti terület/ és a Kab-heggyel.

Hárskuti-fennsík kutatása:

Itt a munka egyrészt az 1978. évi folytatása: források tanulmányozása, egyes területek karsztmorfológiai térképének kiegészítése, másrészt újabb területre történő kiterjesztés: karsztmorfológiai térképezés, növénytani adatgyűjtés és térképezés, klimatológiai adatgyűjtés.

Ezen kívül sor került a már ismert területek újabb szempontok alapján történt további tanulmányozásaira. Így medrek, barlangok és tömegmozgások tanulmányozása, és víznyelők komplex térképeinek elkészítése sorolható ide. Végül 3 víznyelőben folyt feltáró munka.

A fennsík barlangjainak kutatása:

1979-ben elkezdtük a fennsík barlangjainak tanulmányozását, melyet a jövőben tovább folytatunk egészen a fennsíkot magába foglaló barlangkataszteri terület határáig. Célunk egyrészt a terület barlangkataszterének összeállítása, másrészt mivel alig ismeretek, alaposabb megkutatásuk.

Az adatgyűjtés kiterjedt a barlangok térképezésére, részben környékük térképezésére, valamint közettani /feldolgozás alatt/, morfológiai, genetikai, és klimatológiai adataik összegyűjtésére.

A vizsgálatba bevont barlangok a fennsík központi részén képződött víznyelőbarlangok, illetve a fennsík rögökkel határolt oldalaiban, valamint az Üregfolyás szurdokában található járatok melyek valószínűleg maradványbarlangok.

A víznyelőbarlangok közül a Gy-7. inaktív, a többi kibontott, időszakosan aktív víznyelőbarlang. Formakincsükben a vertikális járatkifejlődés, az oldásos és omlásos formakincs az uralkodó, míg az eróziós alárendelt.

Elsősorban törések mentén, kisebb részben elétör koru /H-1./ és eltérő rétegződésű /Gy-7./ mészkövek határán alakultak ki. A K-1. járata kivételével lényegében a felszínre harapozódó korróziós csatornák. A K-1. járatának kitöltése /80. ábra/ arra utal, hogy a nyelő működésén bizonyos fajta ciklikusság jelentkezett. A kavicsos kitöltés fokozott, az iszapos kitöltés csökkent eróziós működést jelent. A kitöltés anyagának dőlése észak felé a tölcser fiatal, jelentős bezökkenését jelentheti, amely jó összhangban van a tölcser peremén talált lezökkenett, és eltemetett fa által bizonyított mozgások jelenlétével. A járatokban általában alacsony hőmérsékletek mérhetők.

A peremek maradványbarlangjai zömmel egyetlen rövid, csőszerű járatok. Formakincsükben a különböző erősségű oldásra és kiválásra utaló jegyek a jellemzőek. Kialakulásukban a különböző földtani adottságok kaptak jelentős szerepet. Elsősorban a rétegzettség és a törések /Törküllikak, Üregfolyás szurdokának barlangja, Kőrísgyörgy-hegyi barlang/. Valószínűleg felnyílással kialakult maradványbarlangok. A Törküllikak és a Leánybarlang egy a Hajag oldalában képződött időszakos völgy sziklafalában található. A környezetükben található számos kisebb elpusztult üreg és üregmaradvány alapján a Csesznek környéki területhez hasonlóan a lokalizált kiterjedésű üregrendszer alakulhatott ki a kovarégek felett. Az üregrendszert a bevágódó völgy részben megsemmisítette, részben feltárta. Ugyanilyen helyi korlátozott kiterjedésű üregrendszer maradványa lehet az Üregfolyás szurdokának barlangja, ahol az üregrendszer /amely nagyon gyengén fejlődött ki vizzáró hiányában/ megsemmisítését és feltárását az Üregfolyás végezte. A Kőrísgyörgy-hegy oldalában található két üreg a felszín felületi elpusztulásával nyílt fel.

Hőmérsékletük /és eltérésük a külső levegő hőmérsékletéhez/ és páratartalmuk elég jelentős eltéréseket mutat egymástól.

#### Terepbejárások:

A terepbejárások, két karsztos szempontból érdekesnek mondható területen, a Homód-árokban és a Kerteskö-szurdok környékén történtek.

#### Terepbejárás a Homód-árokban:

1979. augusztus 9-én délután terepbejárást végeztünk Hárskúttól DNy-i irányban a Molnár-tanya közelében a Homód-árok környékén. Terepbejárásunk célja újabb adatok szerzése a fennsík karsztosodásához.

kb. 0,5 km<sup>2</sup> területet vizsgáltunk át és 21 víznyelőt találtunk. A víznyelők ritkás erdőben helyezkednek el. A nyelők mélysége meghaladja a 10 m-t, átmérőjük 20-30 m közötti. Többségükhöz jelentős nagyságú meder vezet, a nyelők sorban helyezkednek el, időszakosan aktívak. Közelségük alapján feltehető, hogy egy közös rendszerbe vezetnek.

É felől a nyelősor utolsó tagjából barlang vezet lefelé, mely jellegzetes nyelőbarlang. Bejárati szakasza réteglap mentén képződött, majd egy kb. 10 m-es függőleges szakasz egy kisebb terembe vezet. Innen egy vízszintes járat egy másik kisebb terembe visz, melyből egy felszín felé vezető kúrtó, illetve egy elszűkülő járat ágazik ki. Alja törmelékes, némi cseppkőképződés is megfigyelhető. A falakon sok oldásos üst látható. A bejárt szakasz hossza kb. 25 m és mintegy 15-20 m mély.

A szóban forgó területen az Alba Regia Barlangkutató Csoport is végzett kutatást és feltárást, lehetséges, hogy a leirt barlangot is a csoport tárta fel.

#### Terebbejárás a Kerteskö-szurdok környékén:

A Gerence bal partján a Kerteskö szurdokának magasságában É felé haladva /a szurdok irányába/ a következő karsztos formák figyelhetők meg.

Legelő területen egy széles, lapos mélyedés /mely É felé egyre keskenyebb és mélyebb/ lejtőin szabálytalan csoportokban számos különböző nagyságú, kicsi mélységű mélyedés figyelhető meg /egyikben víz állt/. A mélyedés alján - de nem sorban - három nagyobb karsztobjektum figyelhető meg. A délebbi mesterségesen feltöltött, az északabbi /ahol a mélyedés meder jelleget ölt/ jelentős járatokkal rendelkezik.

A legelőtől keletre erdős területen karrosodó gerinc figyelhető meg.

Az említett medertől északra az erdő kezdeténél köves talpu, villaszerűen szétágazó, visszavágódó, időszakos eróziós eredetű medrek figyelhetők meg, közülük az egyik a már említett mederhez csatlakozik. Az egyesült medrekhez torkollik annak a csermelynek a vízfolyása, amelynek vize a Judit nevű karsztforrásból táplálkozik. A csermely a Gerencébe a Kerteskö-szurdoknál torkollik közben egy kisebb szurdokot alakít ki, a meder alján legalább három, m-es nagyságú mésztufalépcső is képződött.

Megállapítható, hogy a mélyedések elrendeződése igazodik a felszín lejtéséhez. Valószínűleg a mélyedések itt a felszínen lefolyó és közben elszivárgó vizek mentén képződnek. Lehetséges az is, hogy a legelő hosszanti, völgyszerű mélyedése karsztos eredetű, mely intenzíven karsztosodik azáltal, hogy környékéről egyre több víz folyik irányába.

Megoldandó feladat, hogy a terület víznyelői és a Judit-forrás között - amely a felszíni jelek alapján feltételezhető - van-e hidrográfiai kapcsolat?

#### Feltáró munka:

1979-ben 3 víznyelőben végeztünk feltáró munkát. A H-1. víznyelőben az 1978-ban elkezdődött munka folytatódott, míg a K-1. és Gy-la. víznyelőkben 1979-ben kezdődött.

Feltáró munkát a nyári tábor ideje alatt végeztük. Egy-egy munkahelyen általában 3-3 fő dolgozott folyamatosan, de a munka jellegétől függően időlegesen a csoportok 1-2 fővel kiegészültek. A három helyen 10-12 fő 8 napon keresztül 6-8 óras munkaidővel kb. 500 órát dolgozott és ezalatt összességében mintegy 30-35 m járáshosszúságot tárt fel. A feltárt járatszakaszok kitöltő kőzeteiből vett agyagos kőzetmintákat Kordos L. vizsgálta, ezek azonban óslénytanilag meddőnek bizonyultak.

Feltáró munka a "Cholnoky Jenő" /H-1./ víznyelőbarlangban:

A munka rövid leírása:

Augusztus 2-án kitisztítottuk a bejáratot a gáztól és szeméttől, majd agyagos kőtörmelék kitermelése folyt. Az 1978-ban feltárt szakasz erősen beomladozott.

Augusztus 3-án az omladékban elértük a tavaly feltárt terem tetejét. További mélyítéssel sikerült elérni az alsó rész bejáratát.

Augusztus 4-én 1 m hosszúságu agyagos törmelék kitermelésével bejutottunk a tavaly feltárt szakaszba.

Augusztus 5-én az erősen omladékos szakasz kitisztítása folyt.

Augusztus 6-án a bejárat környéki omlásveszélyes, szemetes anyag elhordását végeztük /350 vödör/.

Augusztus 7-én az előző napi munkát folytattuk. A bejárat környékének mélyítésével az omladékos, spirális járatra harántoltunk rá. A munkát a nagy kőtömbök kitermelése nehezítette.

Augusztus 8-án, a járatot tovább mélyítettük, de a munka egyre nehezebbé vált, az omlásveszély fokozódott.

Augusztus 9-én a feltárt szakaszt feltérképeztük és biztosítottuk. A munkát 1980-ban is folytatjuk.

Feltáró munkában 3, illetve 4 fő vett részt, akik mintegy 180 órát dolgoztak.

Néhány megjegyzés a barlang jellemzéséhez

A spirális járat és ennek oldalágai kisebb-nagyobb tömbök között vezetnek. A tömbök, gyakran agyaggal keverték, felületükön oldási nyomok figyelhetők meg, helyenként kvarc-kavicsok találhatóak a járatban.

Feltáró munka a Klein-busza 1. jelű /K-1./ víznyelőbarlangban

A munka rövid leírása:

Augusztus 2-án a beroskadás járata mentén kb. 1,5 méteres mélységig termeltük ki az agyagos kavicsot.

Augusztus 3-án újabb agyag és kavics kitermelésével kb. 1,5 m-t haladtunk előre.

Augusztus 4-én a kőtömbök között a munkahely beszüklése miatt a munka egyre lassabb, a járat szélesítését végeztük.

Augusztus 5-én a járat alján megkezdtük a kőtömbök kitermelését.

Augusztus 7-én több nagy kőtömb kitermelésével kb. 1 m-t sikerült előrehaladni.

Augusztus 8-án két újabb nagyobb kőtömb kiemelésével és a köztük levő hordalék kitermelésével további 1 m-t sikerült előrehaladni.

Augusztus 9-én a helyszín biztosítása, a járat feltérképezése, és egyéb adatainak felvétele folyt.

Mivel a nyelő vizgyűjtője és tölcsére nagy, a feltáró munkát 1980-ban is folytatni szándékozunk.

A feltáró munkában 3 fő vett részt kb. 150 órát dolgozva.

A feltárt járat leírása:

A járat kitöltésben és omladékban vezet. A kitöltő kőzet rétegei ismétlődnek, majd ezeket egyre inkább felváltja a szálkőzet omladéka. A kitöltés vastagságának növekedése É felé a nyelő lezökkenésére utal, amit már adatok is jeleznek.

Feltáró munka a Gyenes-puszta 1. jelű /Gy-12/ víznyelőbarlangban:

A víznyelőben 1977-ben tudomásunk szerint az Alba Regia Barlangkutató Csoport tagjai feltárást kezdtek. A munka elkezdésekor a járat azonban már teljesen eltömődött állapotban volt.

A munka rövid leírása:

Augusztus 2-án gyors haladás, mintegy 20 vödör törmelékes agyag eltávolítása után 10 métert haladtunk lefelé függőlegesen.

Augusztus 3-án az előző nap elkezdett kerítést befejeztük a nyelő körül, majd a törmelék további kihordásával kb. 8 m-t haladtunk előre.

Augusztus 4-én a bejárat ácsolatát készítettük, az eddig feltárt járatot szélesítettük /a köveket egy oldaljáratba hordtuk/, majd az akna aljáról termeltük ki a kötörmelékét.

Augusztus 5-án az akna aljáról további kötörmelékét termeltünk ki, miután a baloldali járatot eltömtük, ezt már a felszínre kellett hordani.

Augusztus 6-án sikerült megkerülni az akna alját elzáró, beszorult kiemelhetetlenül nagy kötömböt.

Augusztus 7-én a járat bejáratának környékét szélesítettük.

Augusztus 8-án az eddig feltárt szakasz további tisztítása folyt, ill. ácsolatok beépítését végeztük.

Augusztus 9-én elkészítettük a járat térképét, és egyéb adatgyűjtést végeztünk.

A feltárt járat leírása:

A járat aknaszerű, omladékos, ahol a függőleges szakaszokat rövidebb, vízszintes szakaszok kötik össze. Kitöltése alig van /kevés kavics, agyag és talaj/, a járat mélyebb részein azonban csak kevés kavics található. A járatban elhullott állati csontok, a bejárat közelében sárga, meztelen csigák figyelhetők meg. Oldásos /apró, éles mélyedések/, alárendelten eróziós formakincs jellemzi a járatot. Kvarokavicsai intenzív szállításról tanuszkodnak.

Kialakulásában főleg az oldás /törés mentén/ és kisebb részben az erózió játszott szerepet. Jelenlegi helyzete úgy alakulhatott ki, hogy az Öregfolyás völgye besüllyedt.

Talán a járat kürtőszerűen rányel egy, az Öregfolyás alatt feltételezett járatra.

A barlangban 1980-ban mindenképpen érdemesnek látszik a kutató és feltáró munka folytatása.

A feltáró munkában öt fő vett részt, 180 órát dolgozva.

#### Csesznek környékének kutatása:

1979-ben Csesznek környékén kisebb karsztmorfológiai térképezés folyt. Az év során főleg a terület barlangjairól eddig összegyűjtött adatok feldolgozása történt meg.

#### Kab-hegy kutatása:

A Kab-hegyi karszt kutatása 1979-ben adatgyűjtésből, a Macskalikban feltáró kutatásból és a barlangban különböző mérések elvégzéséből állt.

#### A Macskalik kutatása:

A Macskalikban már többen kezdeményeztek feltáró kutatást /Bertalan K. 1938-ban/a Veszprémi Barlangkutató Csoport több éven keresztül végzett itt kutató munkát /Markó L. 1963-ban 1965./.

A korábban feltárt szakaszt részben feltöltötte a vízfolyás által beszállított anyag. A Veszprémi Barlangkutató Csoport feltáró munkája óta elszűkült, munkánk megkezdése előtt a bejáraton csak kúszva lehetett bejutni. A jövőben újabb gát építésével szükséges tovább csökkenteni a feltöltést a feltárt szakasz biztosítása ólójából. 1979-ben a csoport ajkai tagjai folyamatos feltáró kutatást végeztek hétvégeken.

#### Feltáró munka:

Április 22-én a bejáratot kitisztítottuk, a hordalék eltávolítására drótkötélpályát építettünk ki. Majd már a Bertalan Károly által 1935-ben feltárt terem végéből induló folyosóban folytattuk a munkát. A kitöltés talaj, mészkő és bazalt darabokból állt. Május 6-án a bontást a folyosóban tovább folytattuk.

Május 20-án a folyosóban további bontást végeztünk.

Június 10-én a folyosóban további bontással két és fél métert haladtunk előre, a kitöltés összetétele változatlan.

Június 24-én bontással tovább haladtunk előre a lassan lefelé vezető folyosóban.

Július 8-án előrehaladás közben a folyosó egyre meredekebbé vált, majd függőlegesbe fordult és kürtőben folytatódott.

Július 14-én a bontást a kürtőben folytattuk /gyenge huzat észlelhető/, bal oldalán a kürtő kiszélesedett, pontosabban egy vele párhuzamos kürtővel összeolvadt.

Július 22-én a kürtőt tovább mélyítettük. Kiderült, hogy egy újabb kürtő csatlakozik a főkürtőhöz. Az árokban végigfolyó víz egy része a kürtőn keresztül folyt a barlangba. Mivel a barlang tulajdonképpeni bejáratán át befolyó víz is a jelek szerint ebben az irányban folyik tovább, a munkát ebben az irányban folytattuk.

Augusztus 15-én az oldalkürtőben újabb egy métert haladtunk /eddig jutott el a Veszprémi Barlangkutató Csoport/, innen a barlang kitöltésében megjelent az agyag.

Augusztus 19-én elértük a mellékkürtő alját, innen a járat csak egy 10-15 cm-es járatban folytatódik, ezért ismét a főkürtő mentén folytattuk a munkát. A kitöltésben egyre több a törmelék és egyre kevesebb a finomabb anyag. Lehetséges, hogy innen az anyagelszállítás már intenzív. A huzat itt már erős. A kürtő aljában a jelek szerint a járat ismét vízszintesen illetve ferdén folytatódik /iránya megegyezik a felső folyosó irányával/, sajnos a munkát itt abba kellett hagyni, mivel a kürtőben kb. 8 m-es magasságban állt a laza kitöltés.

Augusztus 26-án a főkürtöt kétharmad részben kitöltő üledékek kibontását kezdtük meg /a balesetveszély miatt/, az anyagot az üres oldalkürtőbe raktuk át /mennyisége kb. 2 m<sup>3</sup>/.

Szeptember 2-án a kürtőből további 2 m<sup>3</sup> anyagot termeltünk ki.

Szeptember 16-án a felső folyosó aljától kb. 6 méterre elértük az alsó folyosó mennyezetét.

Szeptember 30-án megkezdtük a kürtőből kiinduló folyosó bontását.

Október 21-én elvégeztük a barlang felmérését és fotózását.

Összességében kb. 600 munkaóra alatt mintegy 20-25 m<sup>3</sup> anyagot termeltünk ki vagy mozgattunk meg. A barlang jelenlegi hossza 34 m. Ebből /az újra kibontott szakaszt is beleszámítva /kb. 20 m-t tártunk fel.

#### A víznyelő és a barlang morfológiája:

A víznyelőhöz mintegy 6-700 m hosszú, a nyelő közelében 7 m-es mélységű eróziós eredetű meder vezet. A nyelő asszimetrikus keresztmetszetű, az árok felőli oldala meredekebb, tölcser alakú, a víznyelő félmagasságban terasza van. Alaprajza elipszis, átmérője 27-32 m, mélysége 15 m. Időszakosan aktív, eocén mészkőben keletkezett.

A víznyelő aljából kiinduló barlang első szakasza az árok alatt húzódik. Az árok vize 5 m-es magasságú vizesést alkotva folyik a barlang előterébe. Az árokban több kisebb nyelő látható, melyek az itt folyó víz egy részét elnyelik.

A nyelóműködésnek - a nyelő alakja alapján - három szakaszát lehet elkülöníteni. Az intenzívebb fázist, egy csökkentebbet, melyet /a nyelő részben feltöltődött/, ismét egy intenzívebb működés követett /a tölcser mélyült/. Eredményeként a nyelő teraszosodott. A csökkent működést talán a Kö-3. víznyelő kialakulását követő részleges vízgyűjtőterület elvesztése válthatta ki. Azóta a jelenlegi árok hátravágódásával ismét folyamatosan növekedett a vízgyűjtője és így működésének intenzitása is. Megjegyzendő, a Veszprémi Barlangkutató Csoport tapasztalatai szerint /Markó L. 1965./ a barlangban jelenleg egy feltöltési szakasz van. Ha ez így van, akkor ennek valószínűleg az emberi tevékenység az oka.

A növekedő működés időszakában nem csak új tölcser alakult ki a feltöltésben, hanem a barlang kezdeti, omladékos szakasza meg is semmisülhetett.

Mivel a barlang az árok alatt húzódik, az árokban végigfolyó víz egy része a kőzetrepedésekben és kürtőkön keresztül kerül a járatba. Valószínűleg a víznyelőképzés hátrálása a bazaltperem felé folyamatban van. A barlang jelenlegi bejáratí része így feltételezhetőleg az eltömődés sorsára jut.

A barlang mumuliteszes eocén mészkőben keletkezett. Közvetlenül a víznyelő mellé telepített 141. számú fúrás 85 m mélységben érte el az eocén mészkő alját. A mészkő rétegvastagsága 1,5-2 m, dőlése 14/218°. A barlang zömmel 100-280° és 114-294° irányú törésvonalak mentén képződött.

A barlang széles bejáratú /64. ábra./, teremmel kezdődik. A terem nagy részét omladékos föld tölti ki. A terem mennyezete egy réteglap mentén alakult ki. A mennyezetből kisebb-nagyobb kürtők indulnak felfelé /55. ábra./. A teremből 1,5-3 m magas, átlagosan 0,6-0,7 m szélességű folyosó indul ki, amely a talpa felé szélesedik. A bejáratától 26 m-re jelenleg egy 7 m mély kürtő van, amely 3 egymással párhuzamos kürtő összeolvadásából keletkezett.

Kitöltése először talaj, majd beljebb kősztatuvá válik /felül talaj, alul agyag/, ezt valószínűleg még beljebb egyre inkább felváltja a kötőmelék és omlások anyaga. A bejárat melé

Kitöltése először talaj, majd beljebb kétosztatúvá válik /felül talaj, alul agyag/, ezt valószínűleg még beljebb egyre inkább felváltja a kőtörmelék és omlások anyaga. A bejárat mellett a kőzet erősen repedezett, omladozó, kifagyásos jellegű. A barlang következő szakaszában az eróziós jelleg dominál.

A harmadik szakaszban az eróziós formakincs korróziósba megy. A falakon erős oldásnyomokat lehet látni /éles, csipkézett falfelületet, kúrtók, éles peremű beöblödések/. Az oldást fokozhatja a járatba besodródott korhadó anyagok jelenléte, és a kitöltés miatti lassúbb vízmozgás, amely egyúttal az erózió csökkenését is jelenti /Markó L. 1962./.

#### A Macskalik egyéb adatai:

A Macskalik víznyelőjének vízgyűjtőterülete 247.000 m<sup>2</sup> nagyságú. A vízgyűjtőterületen két időszakos forrás van, amelyek hóolvadástartól kezdve 2,2,5 hónapig működnek.

A barlangba a víz 1979-ben február 12 és 14 között megindult hóolvadástartól április 20-ig folyt, majd április 30 körül újra működött a nyelője május 17-ig.

Február 14-17 között nagyobb mennyiségű víz folyt, ezután gyorsan apadt. Ettől kezdve már csak a két forrásból folyt a víz, amelyek mennyisége lassan nőtt, március 18 körül érték el a maximumot, majd vizük apadni kezdett.

Az április végi esőzések hatására a víz újból a nyelőbe folyt, ekkor mértük a legnagyobb vízmennyiséget, ennél azonban a februári vízhozam sokkal nagyobb volt /a vízhozammérő csak március elejére készült el/.

Nyáron a tapasztalatok szerint csak nagyobb esőzéseket követően folyt víz a barlangba.

1978-ban néhányszor végeztünk szórvány léghőmérsékletmérést. Ekkor a hőmérséklet 8,4-9,6 °C között váltakozott és erős huzatot észleltünk. 1979-ban a hőmérséklet nem emelkedett 7,4 °C fölé, a mérések alatt csak nagyobb gyenge huzatot észleltünk.

Végül a barlanggal kapcsolatban két hiedelem említhető. Az egyik szerint kacsát engedtek a barlangba amely egyesek szerint, Tapolcán, mások szerint a Balatonban, illetve Devecserben jelent meg a felszínen. A másik hiedelem szerint az 50-es években a mangán tisztítására használt vizet engedték a barlangba, amely különféle változatok szerint Devecserben, Somlósárhelyen és Bódén szennyezte a kutakat.

#### Adatok a Bujólik morfológiájához:

A nyelőjéhez vezető meder jelentéktelen nagyságú. A tölcésérből továbbvezető járat fiatal. Korábban egy másik járat vezetett a mélybe. A két járat találkozásig a jelenleg aktív és feltárt járat oldásos formakincset mutat.

A barlang időszakosan aktív, spirális, kiegyenlített esésű, természetes, folyosós, szifonos víznyelőbarlang.

A folyosók mennyezetének egy része csúcsban, többsége azonban lapban végződik. Egyes helyeken a folyosók talpán a szálkőzet friss, néhány deciméteres bevágódások vannak.

A folyosók oldalain néhány helyen szintén eróziós vályuk figyelhető meg.

Négy terme közül a második és a negyedik /a bejáratától számítva/ vetők metszéspontjában képződött /mivel egymás alattiak, így ugyanazok a törésvonalak preformálták kialakulásukat/. Az első terem oldásos jellegű kupolában kezdődik, majd több alacsonyabb helyen vízmosásos nyomok figyelhetőek meg. Ez a terem az egyik vetőirányból egy kisebb



járatot vesz fel. A negyedik terem felső része eróziós, alsó része oldásos nyomokat mutat. A formakincsileg elkülönülő két részt egy rövidebb szakaszon álmennyezetmaradvány választja el egymástól. A terem végében alul szifon zárja el a továbbhaladást. A terem vége omladékos. Az idevezető folyosószakasz oldalában a rétegződés mentén már eróziós vályuk képződtek. Ez a folyosószakasz délésziránnyal ellentétes irányban képződött.

A harmadik terem a barlang kialakulás előtt már létező, vizet vezető járatra képződött rá. A mennyezeten ennek a korábbi vízfolyásnak a maradványa látható, melynek iránya nem esik egybe a jelenlegi vizet vezető járattal. A mennyezeti medermaradványnak a két oldalsó folytatása is meg van, csak egyrészt szűk, másrészt agyaggal eltömődött. Kitöltése agyag, bazalt és mészkő kavics. Cseppkőben szegény, kisebb függőcseppkövek fordulnak csak elő szórványosan.

A vetők mentén képződött barlang egy, már korábban kialakult eróziós járat irányában /és részben ebben/ képződött.

Nyelőpontjának áthelyeződése nemcsak azt eredményezte, hogy egy oldásos jellegű járat mentén alakult ki a barlang nyelő közötti kapcsolat, hanem talán a barlang belső részei is a víznyelőpont áthelyeződés alatt, illetve ezt követően töltődtek fel /álmennyezetmaradványok/. Az új járat kialakulása után, a nyelőműködés ismételt fokozódását követően a feltöltött rész újból kitisztult /de a kitöltésben mozgó víz által kioldott formakincs megmaradt/. A folyosók eróziós bevágódásai valószínűleg a termék gyors /omlásos/ kialakulásai következtében előállt helyi munkavégzőképesség növekedésével vannak kapcsolatban.

#### A Hárskuti-fennsík 1979-ben vizsgált víznyelőinek néhány jellemző

adata /Veress M./

Az Öregfolyás balparti vízgyűjtő területe

##### Klein-puszta 4. jelű víznyelő/K-4/

Helyzete: az Öregfolyás medre mellett, a Klein-pusztai magaslat lejtőjének végében

Közöttani adatok: talaj, lösz

Morfológiai adatok: szabálytalan, asszimmetrikus keresztmetszetű /a Klein-pusztai magaslat irányába meredek falú/, aljából egy szűk járat vezet a mélybe, környezetében egy kisebb beroskadással rendelkező karsztos mélyedés és három, kisebb lankás oldalú mélyedés.

Működése: időszakosan aktív, valószínű, hogy vizét Klein-pusztai magaslatról kapja, esetleg a megáradt Öregfolyás vizének egy része is itt nyelődik el.

##### Gyenes-puszta 8. jelű víznyelő /Gy-8/:

Helyzete: az Öregfolyás és mellékvölgyei közötti tönkfelszín maradványon egy lapos mélyedés peremén

Közöttani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz

Morfológiai adatok: kis méretű, kerek alaprajzú, asszimmetrikus keresztmetszetű, meredekebb oldalaihoz közelebb egy magasabban képződött, kisebb és egy mélyebb helyzetű, a nyelő folytatásában tölcésrszerűen elkeskenyedő, egyébként kb. comb vastagságú na-

gyobb járat vezet a felszín alá, utóbbihoz, már a nyelő oldalában alakult egy 2-3 méteres eróziós eredetű meder.

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapja, kialakulása igen fiatal, mivel peremén még szántóföldi művelés alá esik, növényzete szántóföldi gyomnövény, fás növényzete nincs, így képződése /a járat felnyílása/ a terület szántóföldi művelésének kezdete óta történhetett.

#### Gyenes-puszta 10. jelű víznyelő /Gy-10/

Helyzete: az Öregfolyás baloldali völgyoldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz

Morfológiai adatok: Ny-K-i irányból megnyúlt, abban az irányban asszimmetrikus /nyugati oldala lankásabb, mint a keleti/, kissé feltöltött aljában két kisebb fiók beroskadás van/ a nyugati a nagyobb, a keleti helyzetű a kisebb, de meredekebb falú/, a keletiből két járat vezet a mélybe, nyugatról rövid, valószínűleg karsztos eredetű meder vezet hozzá

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg zömmel felszíni vízbefolyással kapja

#### Gyenes-puszta 11/b. jelű víznyelő:

Helyzete: az Öregfolyás baloldali nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj, lösz, kőtörmelék

Morfológiai adatok: szabálytalan alakú, DNy-i oldala meredekebb, a többi lankás, belsejéből alig észrevehető járat vezet a felszín alá

Működése: időszakosan aktív, vizét az Öregfolyás és a Klein-puszta völgy közötti tönkfelszín maradványon elhelyezkedő lapos mélyedésből kapja, felületi vízbefolyással

#### Gyenes-puszta 12. jelű víznyelő barlang /Gy-12/:

Helyzete: az Öregfolyás balparti völgyoldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: talaj, lösz, alsójuramészakó, kőtömbök /földt.t.a./

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, meredek falú, sekély mélyedésben két kisebb meredek falú mélyedés /Gy-12/a, és Gy-12/b. található, a mélyedések alján a kövek között a talaj több helyen átszakadt, néhány dm-es mélységű eróziós meder vezet hozzá

Működése: időszakosan aktív, vizét az Öregfolyás és a Klein-puszta közti tönkfelszín maradványon elhelyezkedő mélyedésből kapja felületi vízbefolyással, járatából bontás közben több alkalommal gyenge huzat észlelhető /8.1.-10. között/

#### Édesvízi-tanya 1. jelű víznyelő /É-1/:

Helyzete: az Öregfolyás balparti völgyoldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj, lösz

Morfológiai adatok: a megnyúlt, kissé görbült tengelyű, szabálytalan alaprajzú, asszimmetrikus keresztmetszetű /ÉNy-i oldala meredekebb, mint a DK-i/ nagyobb területű mélyedésben, egy kisebb lankás oldalú, egyenes tengelyű mélyedést foglal magába, melyből egy kar vastagságú járat vezet a mélybe, a nyelőhöz /nem a hossz tengelye irányába/ meder csatlakozik, mely a betorkolásánál sikká feltöltött, ebbe a nyelő járatától visszavágódott egy rövid, néhány dm-es mélységű eróziós eredetű meder

Működése: időszakosan aktív, vizét részben a mederből kapja /mely egy szivárgó vízi forrástól vezet a nyelőhöz/ részben felületi vízbefolyásból, ÉNy-i oldalában kezdődő anyagmozgások jelei, járatából gyenge huzat /1979.VIII.03. 9-11 h között/ észlelhető.

Emberi beavatkozás: belsőjében téglatörmelék

Édesvízi-tanya 2. jelű víznyelő /É-2./:

Helyzete: az Öregfolyás baloldali völgyoldalában alakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: Középsőkrétamészko, szélkőzet, ill. kőtörmelék /földt.t.a./

Morfológiai adatok: vízgyűjtő területét veszített víznyelőbarlang

Működése: inaktív

Emberi beavatkozás: a környező szántóföldek kőtörmelékével feltöltötték

Édesvízi-tanya 3. jelű víznyelő /E-3./:

Helyzete: a Hajag tövénél tönkfelszínen egy lapos völgy /amely a Gyenes-pusztai völgy mellékvölgye/ végéhez közel, körülötte még néhány beroskadás található

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsőjében talaj, lösz

Morfológiai adatok: szabálytalan alakú, egyenletlen aljzatú, asszimmetrikus keresztmetszetű /K-i és D-i oldala meredekebb, Ny-i és É-i oldala felől lankás, feltöltött/, a feltöltésben egy hosszúkás alakú beroskadás, melyben két kisebb fiók beroskadás, közülük a délebbiből járat vezet a mélybe, a nyelőhöz meredekfalú és elvégződésű, de sikká feltöltött aljú meder csatlakozik, ennek irányába, a fiók beroskadások felől a feltöltött aljzatba egy néhány méteres hosszúságú eróziós eredetű meder mélyül

Működése: időszakosan aktív, vizét részben medréből, részben felületi vízbefolyással kaphatja. Ny-i irányból az eredeti mélyedést részben kitöltő, nagymennyiségű anyagot kapott tömegmozgással, É-ről vízi szállítással és anyagmozgással üledéket kap /meder torkolatánál a tölcsér egy része sikká töltődött fel/

Klein-pusztai völgy vízgyűjtő területének víznyelői  
/pótlás/

Gombás-puszta 4/b. jelű víznyelő /G-4/b/:

Helyzete: a Hajag melletti tönkfelszín maradványa, a Gombás-pusztai nyelősor tagja

Kőzettani adatok: belsőjében talaj, vályog, járata körül Alsójura v. középsőkréta mészkő /földt.t.a./. kőtörmelék, /esetleg a kettő határán képződött/ körülötte részben lösszel fedett felszín

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, tál alakú, közepén mélybe vezető járat, valószínűleg karsztos eredetű meder vezet hozzá a Hajag irányából

Működése: időszakosan aktív, a felületi vízbefolyás mellett a mederben is áramlik víz irányába, az oldalait borító gyeptakaró alapján /jelenlegi ismereteink szerint a fennsík egyetlen ilyen jellegű nyelője/ járata egészen fiatal /lehetséges, hogy járatának a közelmúltban végbement felnyílása miatt nem sikerült a korábbi terepjárások során rábukanni/

Gyenes-puszta 6. jelű víznyelő /Gy-6/:

Helyzete: a Hajag tövénél tönkfelszínen, környezetében néhány víznyelővé alakuló dolina és beroskadás

Kőzettani adatok: részben löszös felszínen nyílik, belsejében talaj, oldalában néhány helyen alsó jura mészkő, szálkőzet, kőtörmelék, /földt.t.a./ valamint salakanyag

Morfológiai adatok: kettős /iker/ beroskadás, a két beroskadás válaszfala azonban még világosan elkülönül, a kettő közül a keletrebbi kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, kissé sík aljzatú, meredek falu, a nyugati oldal tövében egy karvastagságú járáttal

Működése: időszakosan aktív, vizét felületi vízbefolyással kapja

Emberi beavatkozás: járata körül mesterséges eredetű, vöröses színű kőzetdarabok

Gyenes-puszta 7. jelű víznyelő /víznyelőbarlang/ /Gy-7/:

Inaktív víznyelőbarlang, vízgyűjtő területét és tölcserét elvesztette, részletesebben lásd a barlangoknál.

Öregfolyás jobbparti vízgyűjtő területének  
víznyelői /pótlás/

Hudi-tanya 9. jelű víznyelő /Hu-9/:

Helyzete: a Csajághy-tanya melletti völgy mély medre mellett egy kisebb, valószínűleg súvadásos eredetű térszine

Kőzettani adatok: talaj, lösz, vályog

Morfológiai adatok: szabálytalan alakú, kisméretű, belőle egy karvastagságú járat vezet a mélybe

Működése: időszakosan aktív

Hudi-tanya 10. jelű víznyelő /Hu-10/:

Helyzete: az Öregfolyás jobboldali völgyoldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj, lösz, Alsójuramészkő, kőzettörmelék /földt.t.a./ két járat vezet belőle a felszín alá, ezekhez a nyelő belsejében a laza kőzeteket a kőzettörmelékig feltáró, néhány dm-mélységű meder képződött, egy forrással rendelkező eróziós eredetű medret lapos mélyedés kapcsolja a nyelőhöz, ez utóbbi és egy másik ugyanilyen mélyedés a nyelő környékén keresztezi egymást

Működése: időszakosan aktív, a felületi vízbefolyás mellett a mederben áramló vízbefolyás szerepe növekvő lehet, mivel, bár az eróziós völgy vize annak elvégződésnél elszivárog, csapadékos, hóolvadási időszakban az elszivárgási helyen részben túlfolyik

A Lazsnyakuti-dűlő völgyének vizgyűjtő területén  
kialakult víznyelők

Az L-6, L-7, L-9. jelzésű beroskadások kihagyva, mivel víznyelővé alakulásuk folyamatban van/

Lazsnyakuti-dűlő 1. jelű víznyelő /L-1/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás oldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében, talaj és lösz

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, de a beroskadás ÉNy-DK-i irányban fejlődik, ezekben az irányokban lankás és szimmetrikus keresztmetszetű ÉNy felől valószínűleg jelenleg is tömegmozgásos eredetű anyagszállítás folyik /ÉÉNY-DDK-i irányban asszimmetrikus keresztmetszetű /DDK-i oldala meredek/ meredekebb oldalához közelebb egy szabálytalan eredetű fiókberoskadás alakult ki, melynek szintén a DDK-i oldala meredekebb, a meredek fal tövében egy járat vezet a mélybe, mellette egy másik eltömődött vagy most képződő járat látható.

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapja

Emberi beavatkozás: a szántással a tölcser körül kisebb földgátat kialakítva a tölcserbe áramló víz az említett akadálynál elszivároghatva a tömegmozgás lehetőségét növeli, ill. más nyelőbe folyhat

Lazsnyakuti-dűlő 2. jelű víznyelő /L-2/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás völgyoldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, sík aljzatú, ebben egy kisebb beroskadás, melyből egy szűk járat vezet a felszín alá

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapta

Emberi beavatkozás: a szántással kialakított földgát az ide áramló vizek tömegmozgásos hatását növeli, ill. az összegyűlő vizek más nyelőbe folyhatnak

Lazsnyakuti-dűlő 3. jelű víznyelő /L-3/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás oldalában kialakult nyelősor tagja

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz, a tölcser alsó részén Középsőkrétamészki /földt.t.a./ szálkőzet bukkan elő

Morfológiai adatok: ÉK-DNy-i irányban megnyúlt, hosszanti beroskadásban, közvetlenül egymás mellett két kerek alaprajzú szimmetrikus keresztmetszetű, igen meredek falú beroskadás található, a kisebb járat nélküli, a nagyobb és mélyebb alján kb. 30-50 cm-es mélybe vezető járattal, az utóbbi beroskadásnak az alsó része meredekebb, mint a felső, szűk alján a laza kitöltésben egy beroskadás, amelyből a már említett járat vezet, a tölcser oldalában ehhez eróziós eredetű meder vezet, a tölcser felső lankásabb részét becsúsztott anyagok adják /ezt a megdőlt, kidőlt, görbült fák is jelzik/ keleti oldalán, a tölcser pereménél a laza anyag függőleges falat alkot

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapja, szántó-földi művelés hatására talán az L-1, az L-2. jelű nyelők környékéről a víz egyrésze ide áramlik, belsejében a folyamaton igen aktív, egyrészt tömegmozgások formájában /mely részben lassú csúszás, részben beszakadás vagy auvadás, az elmozdulást szenvedett fák, ill. a nyugati oldal meredekebb fala alapján/, ill. eróziós szállítás

Lazsnyakuti-dűlő 4. jelű víznyelő:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás völgyoldalában kialakult nyelősor tagja  
Kőzettani adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, alja sikká feltöltött, melyből két járat vezet a mélybe, a nagyobbik járat a feltöltés fiók roskadásából vezet a mélybe, ez utóbbi a nyelőben asszimmetrikus helyzetű, a tölcserőtől DK-re egy-két méterre meredek falú járat nélküli beroskadás

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapja

Lazsnyakuti-dűlő 5. jelű víznyelő /L-5/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás völgyoldalában kialakult nyelősor tagja, a völgy medrétől kb. 10 méterre

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, alja kissé feltöltött, melyből járat vezet a mélybe

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz

Működése: időszakosan aktív, lehetséges, hogy a felületi vízbefolyás mellett a völgy medrében összegyűlő vízből is kap utánpótlást

Lazsnyakuti-dűlő 8. jelű víznyelő /L-8/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének medrében

Kőzettani adatok: talaj, lösz, vízi szállítással áthalmazott anyag

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, asszimmetrikus keresztmetszetű /északi oldala lankásabb/, sík aljzatú /részben feltöltött/ északi irányból tömegmozgások nyomai látszanak /megdőlt, ill. eltemetett cserje/ a mélyedés déli falához közelebb egy kisebb járat vezet a mélybe, szintén északi irányból, de a tömegmozgások helyét megkerülve a völgy medrében egy jelenleg képződő eróziós eredetű meder látható, mellette a mederre merőleges irányban két kisebb beroskadás

Működése: időszakosan aktív, a mederben összegyűlő vizet nyeli el, azonban annak egy része nem jut el ideig /elszivárog, ill. ettől északra a mederben kialakult másik mélyedésben gyűlik össze/, ill. a nyelőn túlfolyik, annak kis mélysége miatt, a vízi eredetű szállítás mellett már a tömegmozgások is szerepet kapnak anyagforgalmában

Lazsnyakuti-dűlő 10. jelű vízvelő /L-10/:

Helyzete: a Lazsnyakuti-dűlő völgyének lankás völgyoldalában

Kőzettani adatok: lösszűs felszínen nyílik, belsejében talaj és lösz

Morfológiai adatok: a túlsó felül ÉNy-DK-i irányban megnyúlt, alul szabályos alakú, benne egy alig észrevehető beroskadás, melyből jól fejlett járat vezet a mélybe, ÉNy-i oldalában egy eróziós eredetű meder

Működése: időszakosan aktív, vizét valószínűleg felületi vízbefolyással kapja ÉNy-i irányból, ebből az irányból a tümegmozgások is elkezdődtek. /ÉNy-ról megnyúlt, ill. becsúszott anyagban alakult ki az eróziós meder/, a karsztos beroskadozás ÉNy-DK-i irányban folyik

A Hárskuti-fennsík 1979-ben vizsált vízvelőinek

néhány számszerű adata

/Veress M./

Vízvelő jele	t.sz.f. /m/	vizgy. ter.nagys. /km/	vizgy. ter.szint. különbség /m/	átlagos esés víz-folyásnál	megjegyzés
K-4	440	0,0052	9	-	
Gy-8	458	0,003	2	-	
Gy-10	452	0,0101	8	-	
Gy-11/b	453	0,032	7	-	
Gy-12	452	0,05	15	-	
E-1	432	0,058	28	-	
E-2	455	-	-	-	vizgyűjtője lepusztult.inaktív
E-3	482	0,018	37/?/	-	
G-4/b	470	0,06	42/?/	-	G-5 vizgy.ter. közös
Gy-6	478	?	-	-	
Gy-7	490	-	-	-	vizgyűjtője lepusztult.inaktív
Hu-9	430	?	?	-	
Hu-10	448	0,153/?/	30	0,037	átl.esés az eróziós eredetű medernél
L-1	451	0,18	9	-	L-2 jeluvel közös vizgy.
L-2	450		10	-	
L-3	449	0,017	11	-	L-4 jeluvel közös vizgy.
L-4	448		11	-	
L-5	447	0,0077	14	-	
L-8	451	0,2929/?/	24	-	
L-10	452	0,0135	13	-	

A Hárskuti-fennsík 1979-ben vizsgált barlangjainak néhány adata

/Veress M./

Cholnoky Jenő víznyelőbarlang /H-1/:

Jellege: víznyelőbarlang

Tengerszint feletti magassága: 487 m

Morfológiai adatok: lásd Veress M. /1978/

Genetikai megjegyzés: korrózió, omlások, erózió

Elnevezései: Cholnoky J. víznyelőbarlang, feltáró csoport

/Veress M. 1978./

Gyenes-pusztai barlang /Gy-7/:

Helyzete: tönkfelszín maradványon, vízgyűjtő területek határán nyílik

Jellege: inaktív víznyelőbarlang

Tengerszint feletti magassága: 490 m

Szélességi indexe: 2,23 /átlag/

Morfológiai adatok: roncsolt főfolyosó, 2 db mellékfolyosó, kisebb kupolás terem /hajdani kürtös járat/, sérült mennyezet, néhány üst, kevés omladék, lesimitott falak, 1 db vakkürtő, repedések /törés/ a mennyezetben, és terem mennyezetén Ammonites, ezen függőcseppkövek, cseppkőlefolyás.

Genetikai megjegyzés: főjárat a csapás irányban képződött, délebbi mellékágát még inkább ez az irány és a réteglap mentén kialakulás határozta meg, az északabbbit viszont inkább a dőlés és törésigány, bejáratánál liász és dogger rétegek diszkordáns települését tárja fel /ifj. Noszky J. 1943/, majd egymástól igen eltérő kifejlődésű réteg-összletekben folytatódik, amelyeknek kifejlődési és egyéb sajátosságai a barlang morfológiájában /a barlang ferde bejáratú része átharántolja a diszkordancia felett majd alatti rétegeket, ezután ahol eléri egy kb. 55 cm-es vékonyabb és jól rétegzett réteg-összletet alakult ki a déli mellékfolyosó, az északi mellékfolyosó és kürtője egy vastagon és gyengén rétegzett összletben folytatódik/ az oldással, majd erózióval továbbfejlődött barlang jelenleg aktivitását /vizgyűjtőjét/ elvesztette, főfolyosója részben már feltöltődött

Elnevezései: Gyenes-pusztai barlang /Bertalan K. 1940./

Gyenes-pusztai 3.sz. víznyelőbarlang /Gy-3/:

Helyzete: a Klein-pusztai völgy völgytalpán bemélyedő víznyelőben nyílik

Jellege: víznyelőbarlang /feltárt/

Tengerszint feletti magassága: 463 m

Morfológiai adatok: a kőzet rosszul rétegzettsége miatt főleg függőleges irányban kifejlődött egymás melletti kürtők /két nagy és több kisebb/ alkotják, melyeket összekötnek a vízszintesen kevésbé kifejlődött nagyon szűk folyosók, kettő nagyobb és több kisebb, a felsoroltak találkozásánál egy kisebb terem, omlások, éles tarajos falak, álfenék /?/



Genetikai megjegyzés: törésvonalak mentén oldással kialakult rendszer, melynek egyik függőleges ága deltásodva elérte a víznyelő alját /másik ág is ilyen fejlődést mutat/ jelenleg omlások és az erózió alakítják.

Elnevezései: Gyenes-pusztai /hárskuti/-víznyelő /Markó L. 1960./  
Gy-3 /Gyenes-pusztai/ víznyelőbarlang /Veress M. 1978./

Gyenes-pusztai 12. sz. víznyelőbarlang /Gy-12/:

Jellege: víznyelőbarlang

Tengerszint feletti magassága: 451 m

Morfológiai adatok: egyetlen függőleges omladékos járat, mely a felszín felé deltásodik, ennek kőtömbjein egyes szakaszokon oldásos mikroformák /éles sziklatarajok, köztük bemélyedések/ dominálnak, máshol kimosásos formák is előfordulnak

Genetikai megjegyzés: oldás, omlások, jelenleg erózió, tölcésér nélküli víznyelője környékének denudációjára enged következtetni /az Öregfolyás völgyoldalában képződött/ emellett azonban a függőleges járat kialakulása a felszínnek csak korlátozott berostozását vonhatta maga után, a közel függőleges kialakulás nemcsak hasonló helyzetű törésvonal létrejöttére utalhat, hanem egy közeli vízszintes helyzetű üregrendszerre is.

Elnevezései: fenti, feltáró csoport

Klein-pusztai 1. sz. víznyelőbarlang /K-1/:

Helyzete: vakvölgyes nyelőbe nyílik

Jellege: víznyelőbarlang

Tengerszint feletti magassága: 443 m

Morfológiai adatok: függőleges, omladékos járat

Genetikai megjegyzés: a jelenleg feltárt szakasz a nyelő szálközetének omladékos kőzeteiben és az erre települő hordalékban képződött

Elnevezései: fenti, feltáró csoport

Kis-Törkülik:

Helyzete: a Törkü sziklafalában, barlangcsoport tagja

Jellege: csőszerű barlang

Szélességi indexe: 1,62 /átlag/

Morfológiai adatok: ellaposodó függőhelyzetű folyosó

Genetikai megjegyzés: két kovaréteg között /a felső a barlang mennyezeténél végződik/, a törésvonal mentén oldódással dogger /kallóvi emelet/ koru /Deák M. 1972./ mészkőben kialakult maradványbarlang, felnyílásában szerepet játszott az eróziós völgy kialakulása, valamint a sziklafal intenzív fagyaprózódásos pusztulása

Elnevezései: Kis-Törkülik /Bertalan K. 1938.a./

Kórisgyörgy-hegyi barlang:

Helyzete: a Kórisgyörgy-hegy sziklás oldalában

Jellege: sziklaodu

Szélességi indexe: 2,73 /átlag/

Morfológiai adatok: a lapos folyosó, hasadék omladékkal, 2 db elszűkülő mellékjárat, cseppkő lefolyás

Genetikai megjegyzés: törésvonalak metszéspontjában, valószínűleg egyetlen rétegben réteglap mentén kioldódott üreg dachsteini mészkőben

Elnevezései: Kórisgyörgy-hegyi barlang /Markó L. 1963.a./

Kórisgyörgy-hegyi sziklahasadék:

Helyzete: a Kórisgyörgy-hegy sziklás oldalában

Jellege: hasadékbarlang

Szélességi indexe: 0,23

Morfológiai adatok: szűk járat, omladék

Genetikai megjegyzés: függőleges helyzetű, törésvonal mentén, vastag rétegződésű dachsteini mészkőben /földt.t.a./ közel délészirányban kioldódott üreg bejáratának egyik oldalán egy mészkőtömb leszakadt, ennek alapján Markó L. /1963./ szerint eredetileg réteglap menténi elválással képződött, a sziklatömb alapján bizonyos, hogy sűrült, pusztuló barlang.

Elnevezései: Kórisgyörgy-hegyi sziklahasadék /Markó L. 1963.a./

Leány-barlang:

Helyzete: a Törkü sziklafalában, barlangcsoport tagja

Jellege: hasadékbarlang /?/

Szélességi indexe: 0,4 /átlag/

Morfológiai adatok: szabálytalan keresztmetszetű folyosó, omladék

Genetikai megjegyzés: kovaréteg felett oldással kialakult, majd lineáris erózióval és a sziklafal fagyaprózódásos hátrálásával felnyitott maradványbarlang

Nagy-Törküllik:

Helyzete: a Törkü sziklafalában, barlangcsoport tagja

Jellege: csőszerű barlang

Szélességi indexe: 0,46 /átlag, bejárat rész nélkül/

Morfológiai adatok: függő helyzetű felfelé kiszélesedő főfolyosó, ebből két kanyargós, lapos omladékos kalcit kitöltésekkel /cseppkőlefolysók, függő cseppkövek, cseppkőmedence, cseppkőbe kéregződéses, borsókó/ és mésztufa lefolyásokkal gazdagon kitöltött mellékfolyosó, egy kisebb kupolás terem, üstök, réteglap mentén kioldódott felületek, a barlanggal kapcsolatosan a bezáró kőzetben három 5-10 cm-es vastagságú kovaréteg nyomozható /felülről lefelé az 1.sz., 2.sz., 3.sz./, amelyek enyhén gyürtek és így egymáshoz és a barlanghoz képest is változó helyzetűk, a bejárat szakaszánál a barlang a 3.sz. rétegre támaszkodik, de az 1.sz. rétegen is túlnyúlik ugyanakkor a barlang

északi oldalán ezek a rétegek alacsonyabban láthatók, mint a délin, a tágasabb bejárat szaka-szig követhető az 1. és 2.sz. réteg, innen a 2.sz. a barlang padozata alá kerül, az 1.sz. valószínűleg a kupolás teremben ékelődik ki, innen /bár a cseppkőképződ-mények miatt ez nehezen megítélhető/ a mellékfolyosók között valószínűleg az 1.sz. kovaréteg ismét megjelenik

Genetikai megjegyzés: törésvonal mentén keveredési korrózióval kialakult járat, amely a víz utánpótlását főleg az 1.sz. kovaréteg kiékelődési helyén kaphatta, amely aztán az 1. és 2.sz. rétegek mentén - a jelenlegi bejárat felé - mozogva oldott, később az 1.sz. és főleg a 2.sz. rétegek beomladozásával /98. ábra D-D' keresztmetszetén a keresztmetszet elszűkülésénél húzódik az 1.sz. kovaréteg/ az oldás a 3.sz. réteggig hatolt, ezt követően a járat lineáris korrózióval és fagyaprózással felnyílt.

Elnevezései: Nagy-Türküllik /Bertalan K. 1934./

#### Öregfolyás-szurdokárok barlangja:

Helyzete: csőszerű barlang /?/

Szélességi indexe: 0,59 /átlag/

Morfológiai adatok: folyosó, omladék, sim falak, helyenként gyenge beöblösödések elő-terében a meder felé agyaga kötőrmelék, kötőrmelék-kup, kb. 2,6 m vastag rétegben keletkezett, melyet összecementált kőzetrmelék tartalmazó zóna választ el az alatta húzódó rétegtől, felső része vékonyan rétegzett mészkőbe nyúlik bele, a rétegek ferde helyzetű vető mentén elmozdultak ebben a zónában helyezkedik el szintén ferdén a barlang /Bertalan K. 1943./ szerint a sziklafal felső része orbitoideás kréta mészkő

Genetikai megjegyzések: ferde helyzetű törésvonal /vető/ mentén egyetlen rétegben oldással réteglap felett kialakult üreg

Elnevezései: Kőszorosi sziklahasadék /Bertalan K. 1943./

#### A Kab-hegy 1979-ben vizsgált nvelőinek néhány jellemző adata a Köves-árok vizgyűjtő területén

##### Köves-árok 1. jelű viznyelő /Macskalik /Kö-1/:

Helyzete: kőzethatár közelében, vakvölgyes

Kőzettani adatok: vékony valószínűleg lösz, eocén mészkő

Morfológiai adatok: enyhén ellipszis alakú, asszimmetrikus keresztmetszetű, közép-magasságában terasz, aljából barlang nyílik.

Működése: időszakosan aktív, vizét mederből kapja

Emberi beavatkozás: kutatása: Bertalan K. /1962./ Veszprémi Barlangkutató Csoport Markó L. /1960., 1965./ vezetésével, Cholnoky J. Barlangkutató Csoport /1979./ ugyanebben az évben le is zárta/

Köves-árok 2.sz. jelű víznyelő /Kö-2/:

Kőzettani adatok: vékony lösz, eocén mészkő

Morfológiai adatok: erősen megnyúlt, szimmetrikus keresztmetszetű, alján két beroskadás, tölcsér alakú

Működése: időszakosan aktív /?/, vizét főleg felületi vízbefolyással kaphatja

Köves-árok 3. jelű víznyelő /Kö-3/:

Helyzete: kőzethatáron nyílik

Kőzettani adatok: oldalában és belsejében sok bazalt, eocén mészkő

Morfológiai adatok: erősen szabálytalan alakú, asszimmetrikus keresztmetszetű, alján nagymennyiségű törmelék, felszín alá vezető járatok.

Működése: időszakosan aktív

Emberi beavatkozás: a Veszprémi Barlangkutató Csoport kutatta, bejutottak egy szűk hasadékszerű járatba, amelyet nagy bazalt tömbök tettek járhatatlanná

Köves-árok 4. jelű víznyelő /Kö-4/:

Helyzete: a Köves-árok egyik mellékágában

Kőzettani adatok: belsejében lösz, eocén mészkő

Morfológiai adatok: szabálytalan alakú, asszimmetrikus keresztmetszetű, tölcséralakú, alján két beroskadás

Működése: időszakosan aktív

Emberi beavatkozás: az egyik beroskadás alját megbontották

Köves-árok 5. jelű víznyelővé alakuló dolina /Kö-5/:

Helyzete: a Köves-árok egyik mellékágában

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsejében talaj

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, tál alakú

Működése: időszakosan aktív

Köves-árok 6. jelű víznyelővé alakuló dolina /Kö-6/:

Kőzettani adatok: belsejében talaj és bazalt

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, tölcséralakú

Működése: inaktív

Köves-árok 7. jelű víznyelő /Kö-7/:

Kőzettani adatok: belsejében talaj és bazalt

Morfológiai adatok: enyhén ellipszis alakú, szimmetrikus keresztmetszetű, tál alakú

Működése: inaktív

Köves-árok 8. jelű víznyelővé alakuló dolina /Kö-8/:

Kőzettani adatok: löszös felszínen nyílik, belsőjében talaj

Morfológiai adatok: kerek alaprajzú, szimmetrikus keresztmetszetű, tölcsér alakú

Működése: időszakosan aktív

Köves-árok víznyelőinek néhány számszerű adata

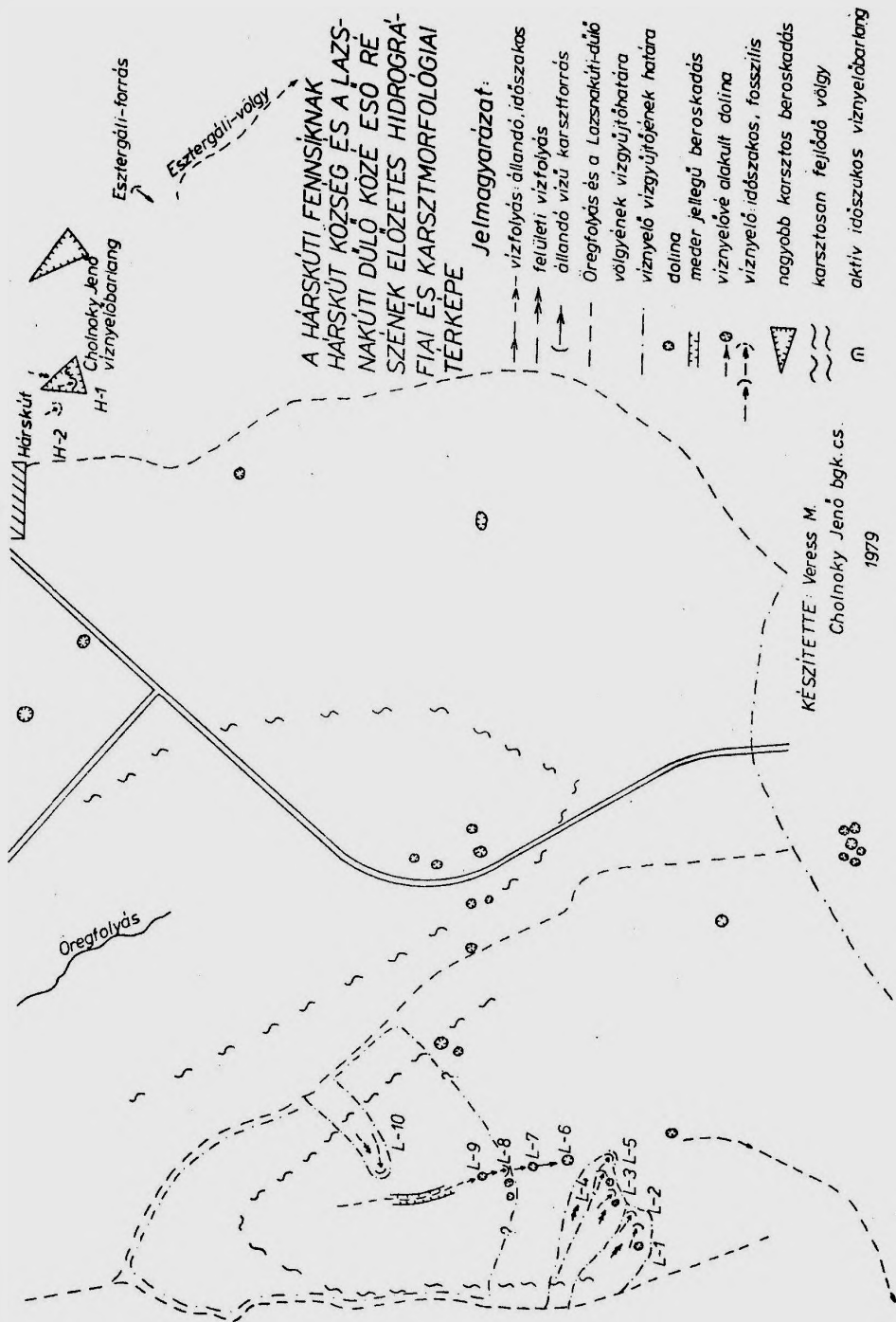
a víznyelő	t.sz.f. m. /m/	vízgyűjtő ter.nagys. /km/	vízgyűjtő ter.szint- különbség /m/	átlagos esés	megjegyzés
Kö-1	435	0,247500	42	0,038	
Kö-2	435	?	?	-	
Kö-3	439	0,093	20	0,033	
Kö-4	433	0,0431	7	0,018	
Kö-5	432		4	0,018	vízny.alakuló
Kö-6	436	?	?	-	vízny.alakuló
Kö-7	427	0,168900	19	0,023	Kö-6 jelűvel közös a víz- gyűjtője
Kö-8	429	0,096000	20	0,033	vízny.alakuló, vízgy.Kö-2-vel közös, ill. vize részben a fel- színen folyik le

Összesen: 0,646500

Irodalomjegyzék

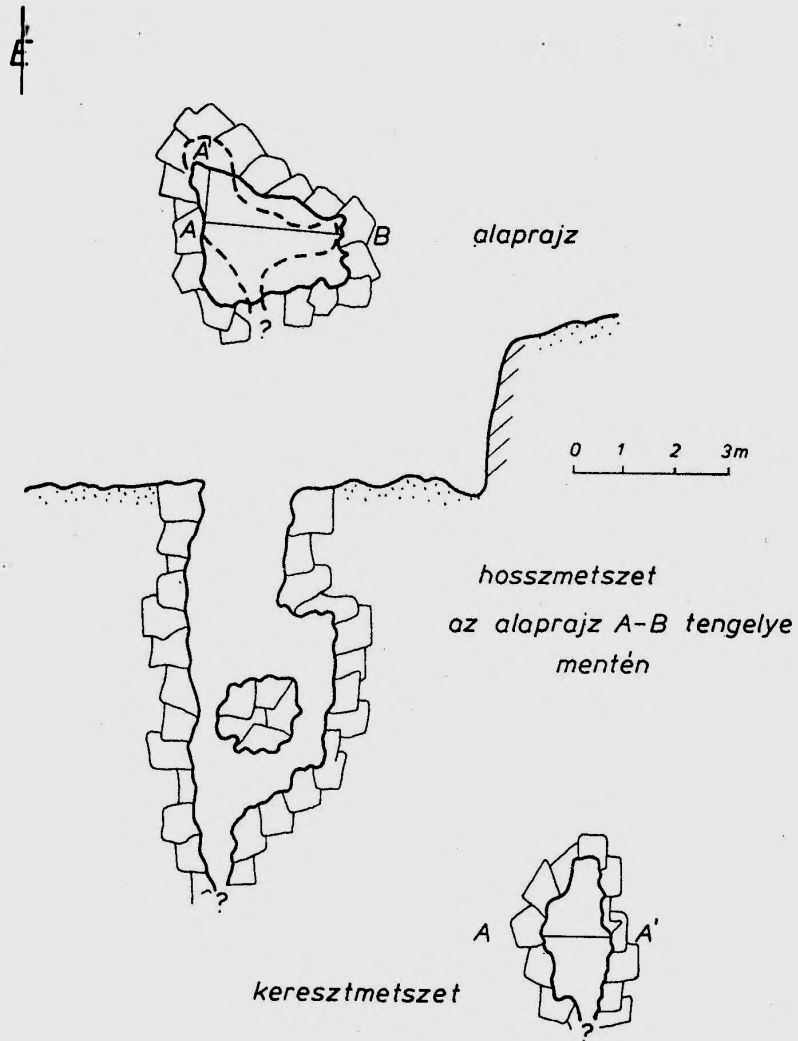
- Bertalan K. /1934/: A Törküllik felfedezése és kutatása.  
Kézirat MKBT.Dok.Szakoszt.
- Bertalan K. /1939.a./: A Fekete-Hajag tetején. Kézirat MKBT.Dok.Szakoszt.
- Bertalan K. /1938.b./: A Bakony-hegység barlangjai. Turisták L.p. 153-155., 207-208.
- Bertalan K. /1940/: Faberrel a Gyenes-pusztai barlangnál.Kézirat MKBT.Dok.Szakoszt.
- Bertalan K. /1955/: Kiegészítés a Bakonyi barlangok ismeretéhez Föld.Ért. p.55-62.
- Bertalan K. /1962/: A Bakony barlangjai. In Jakucs L. - Kaseler H.: A barlangok világa. Sport Kiadó, p. 234-247.
- Bücker T. /1972/: A karsztvizek mozgásvizonyai természetes körülmények között.  
II. Anyag és Energia Áramlási Ankét /Szerk.: Szádeczky Kardoss E., Pécsiné Donáth É./, Akadémia Kiadó. p. 107-121.
- Bögli A. /1960./: Kalklösunk und karrenbildung. Zeitschr, für Geomorph. p. 4-21.
- Deák M. /1972./: Magyarázó Magyarország 200.000-es földtani térképsorozatához, L-33-XII. Veszprém, MÁFI kiadvány.
- Gergely F. /1938./: Geomorfológiai megfigyelések az Északi Bakony területén.  
Bölcsész doktori ért. Bp.
- Jakucs L. /1971./: A karsztok morfogenetikája. Akadémia Kiadó Bp.
- Kordos L. /1970./: Klímamegfigyelések a barlangok bejárati szakaszában. Karszt és Barlang. p. 31-34.
- Kordos L. /1972./: Mikroklíma vizsgálatok a Kevély-csoport néhány barlangjában.  
Karszt és Barlang. p. 5-12.
- Láng S. /1958./: A Bakony geomorfológiai képe. Föld. Köz. p. 525-343.
- Markó L. /1960./: Beszámoló a Veszprémi Barlangkutató Csoport 1954-1959 ill. 1960. évi munkájáról. Karszt- és Barlangkut, Táj, p. 583-586.
- Markó L. /1962./: A barlangi légáramlás szerepe a karsztbarlangok képződésénél.  
Karszt és Barlang. p. 11-14.
- Markó L. /1963.a./: Markó László levele Bertalan Károlyhoz. Kézirat, MKBT. Dok.Szakoszt.
- Markó L. /1963.b./: Jelentés a Veszprémi Barlangkutató Csoport 1962. évi munkájáról. Karszt és Barlangkut. Táj. p. 33-34.
- Markó L. /1965./: Jelentés a Veszprémi Barlangkutató Csoport 1964. évi munkájáról. Karszt és Barlangkut. Táj. p. 29-30.
- Noszky J.ifj. /1943./: Földtani vázlat az Északi Bakony belső részéről. A Magyar.Áll. Föld.Int. Évi Jel. 1939-1940-ról, p. 245-252.
- Pécsi M. /1971/: A földcsuszamlások főbb típusai. Föld. Ér. p. 125-143.
- Szabó Pál Z. /1956./: Magyarországi karszformák klimatörténeti vonatkozásai.  
Föld.Közl. p. 183-190.
- Veress M. /1976./: Jelentés a Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport 1976. évben végzett munkájáról. Beszámoló az MKBT. 1976. évi tevékenységéről. p. 110-120.
- Veress M. /1977./: A Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport 1977. évi jelentése.  
Kézirat, MKBT. Dok. Szakoszt.

- Veress M. /1978./: Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport 1978. évi jelentése. Kézirat, MKBT. Dok. Szakoszt.
- Veress M. /1979.a./: A 4423.sz. barlangkataszteri egység barlangjai /1978. évi barlangkataszterezési pályázat/. Kézirat, MKBT, Dok. Szakoszt.
- Veress M. /1979.b./: A Csesznek környéki barlangok genetikájának vizsgálata. Megjelenés alatt a Veszprém megyei Múzeum Évkönyvében.
- Veress M. /1979.c./: Karsztvizgócok kimutatási kísérlete. Megjelenés alatt a Karszt és Barlangban.



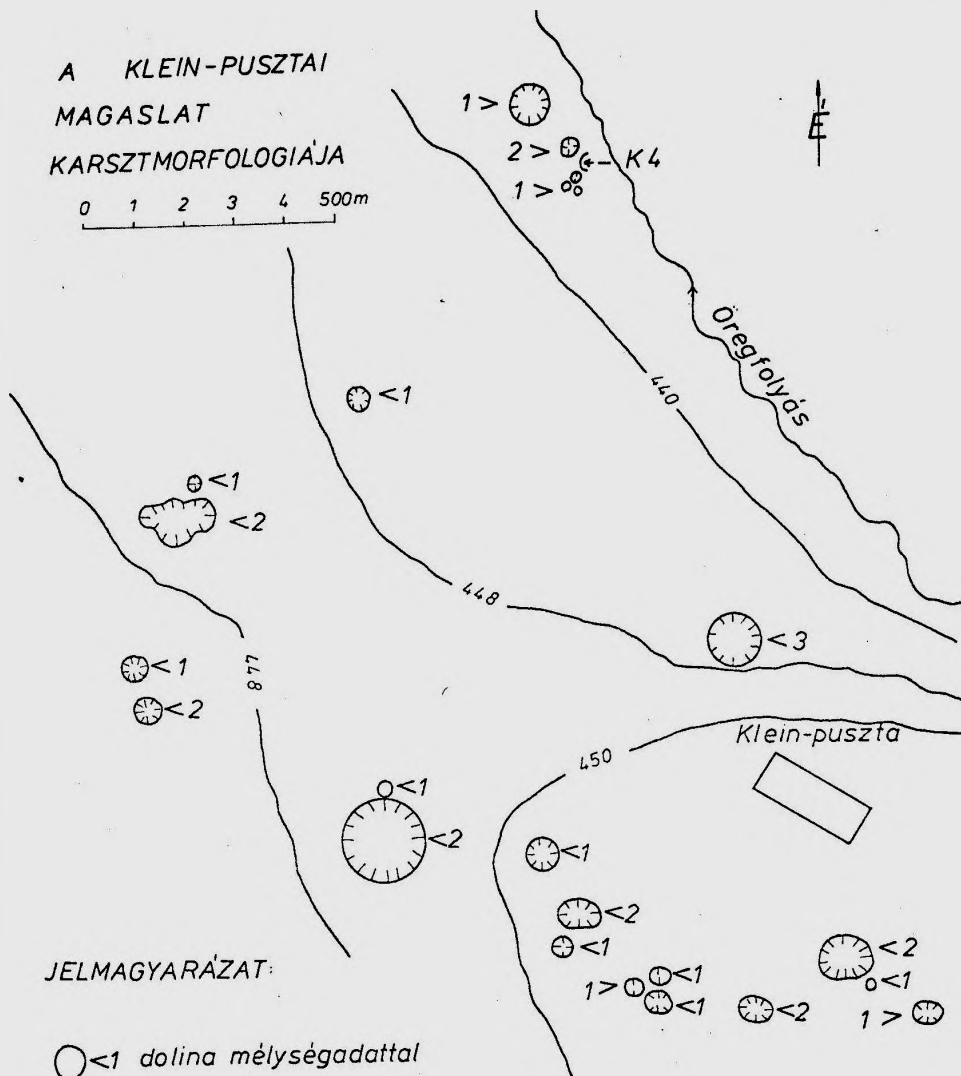
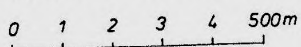


CHOLNOKY JENŐ - VÍZNYELŐBARLANG



KÉSZÍTETTE: Nagy T. Ékes Cs. Kadarkai S. Miklós T.  
Cholnoky bgk. cs.  
1979

A KLEIN-PUSZTAI  
MAGASLAT  
KARSZTMORFOLOGIÁJA



JELMAGYARÁZAT:

- <1 dolina mélységadattal
- ⊕ időszakos víznyelő
- ↪ víztolyás

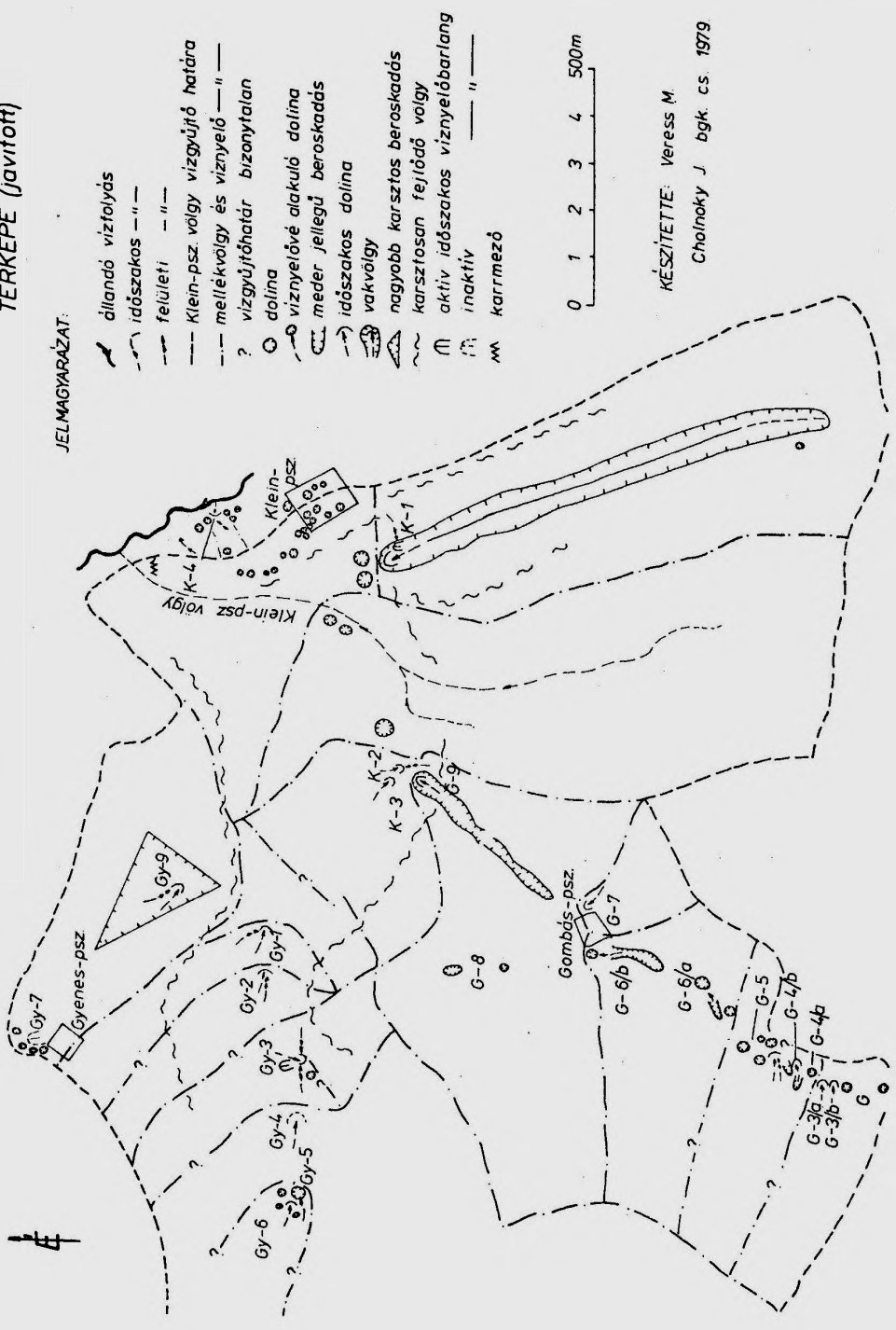
KÉSZÍTETTE: Veress M., Hámos Z.

Cholnoky Jenő bgk.cs.

1979

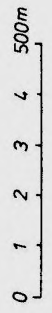
⊕<1

KLEIN-PUSZTA VÖLGYÉNEK HIDROGRÁFIAI ÉS KARSZTMORFOLÓGIAI TERKEPE (javított)



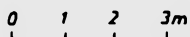
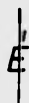
JELMAGYARAZAT:

- állandó víztöltyés
- időszakos " "
- felületi " "
- Klein-psz. völgy vízgyűjtő határa
- melékvölgy és víznyelő " "
- vízgyűjtőhatár bizonytalan
- dolina
- víznyelővé alakuló dolina
- meder jellegű beroskadás
- időszakos dolina
- vakvölgy
- nagyobb karstos beroskadás
- karstosan fejlődő völgy
- aktív időszakos víznyelőbarlang
- inaktív " "
- karrmező

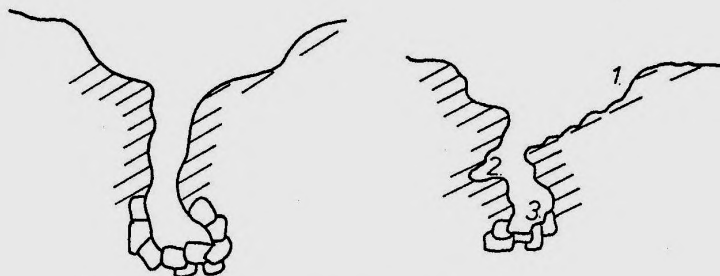


KÉSZÍTETTE: Veress M.  
Cholnoky J. bgk. cs. 1979

# K-1 viznyelőbarlang



alaprjz



hosszmetszetek

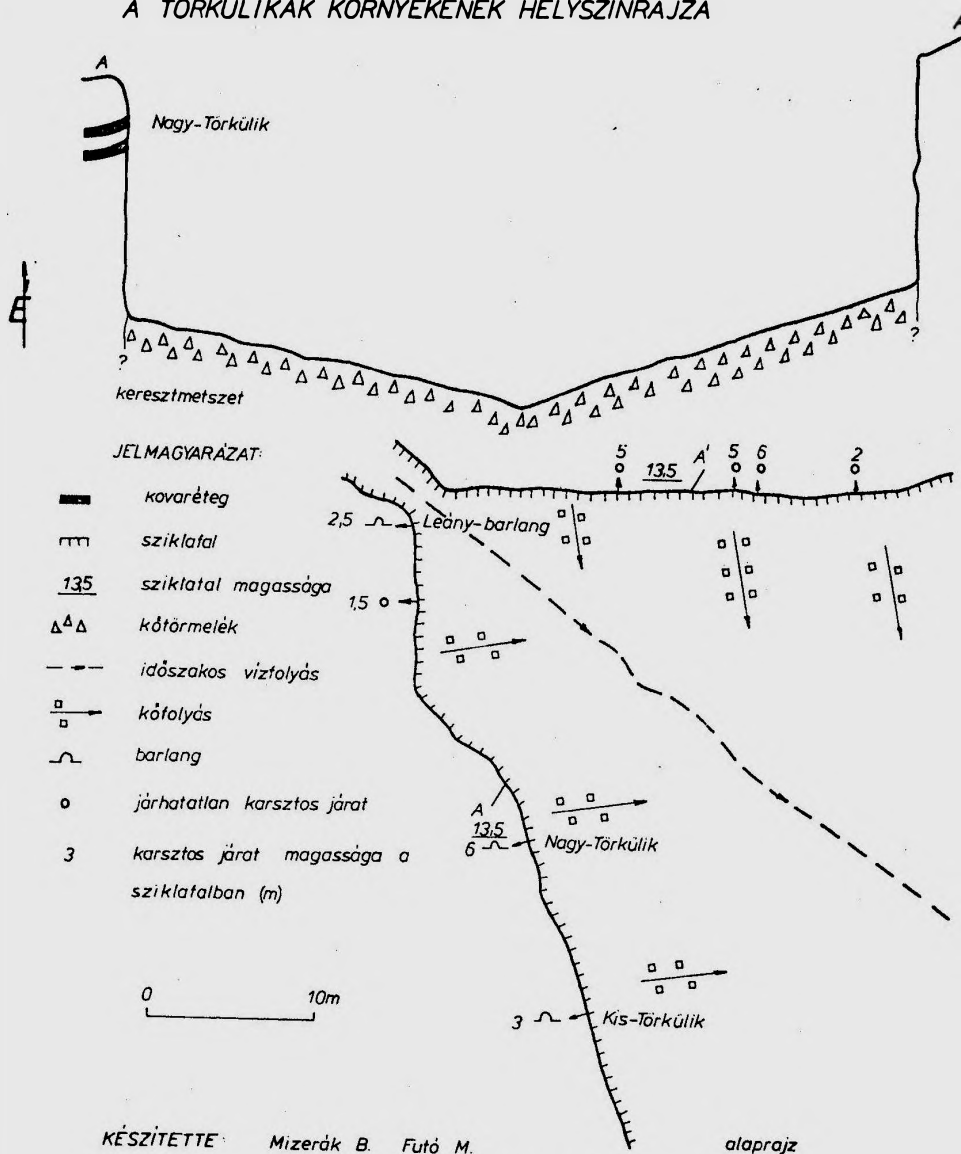


keresztmetszetek

KESZITETTE: Mizerák A. Miklós K.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.

1979

## A TÖRKÜLIKAK KÖRNYÉKÉNEK HELYSZÍNRAJZA

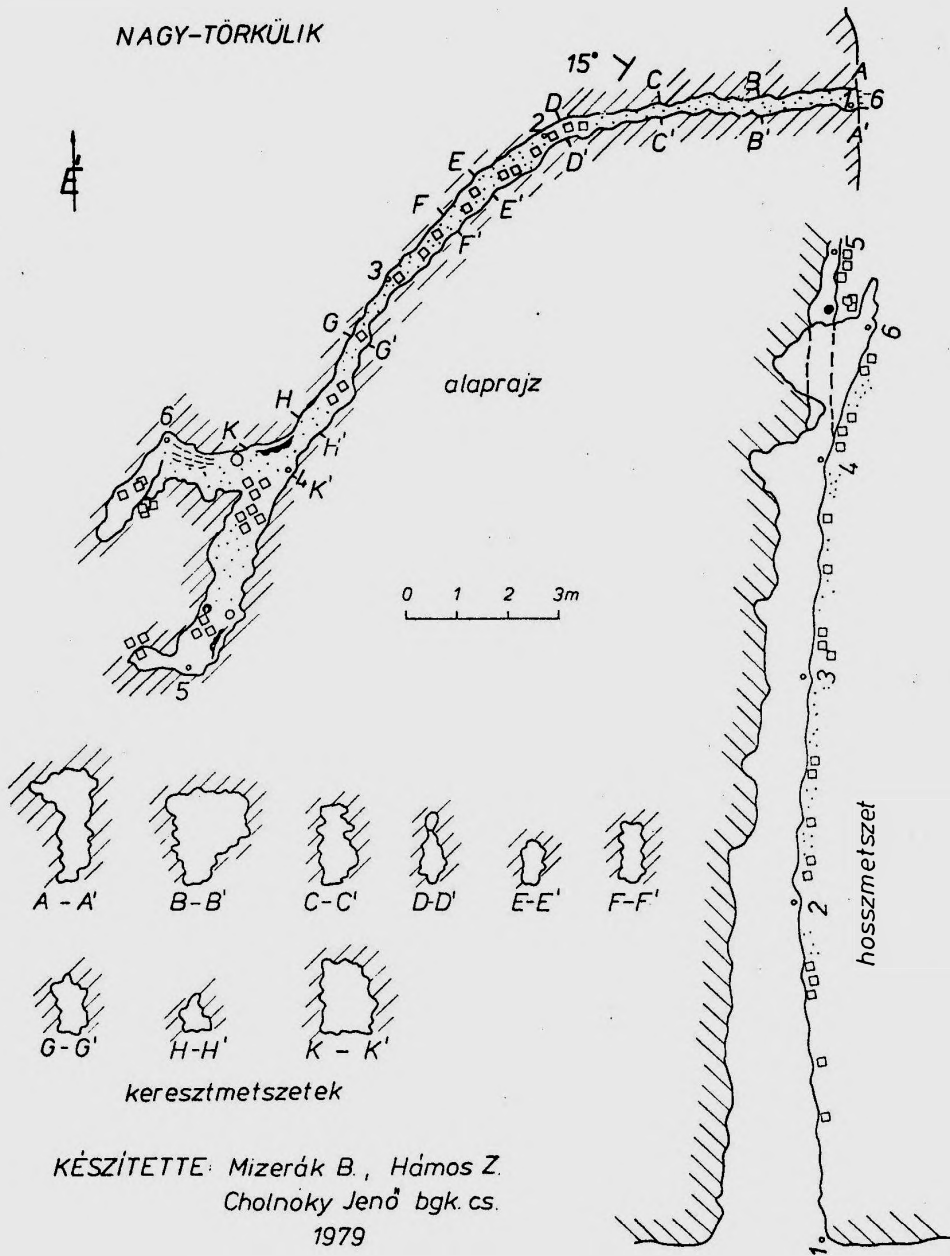


Mizerák A. Miklós K. Hámos Z.

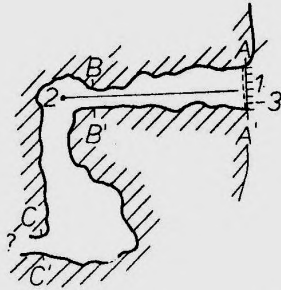
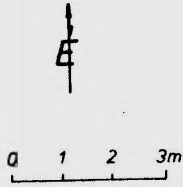
Cholnoky Jenő bgk. cs.

1979.

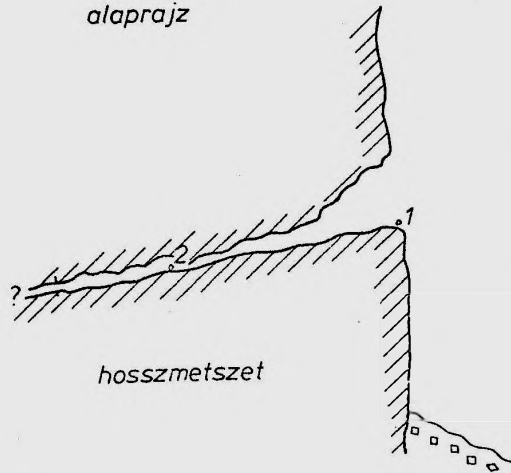
# NAGY-TÖRKÜLIK



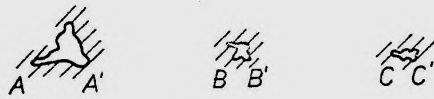
# Kis-Törkүlik



alaprajz



hosszmetszet

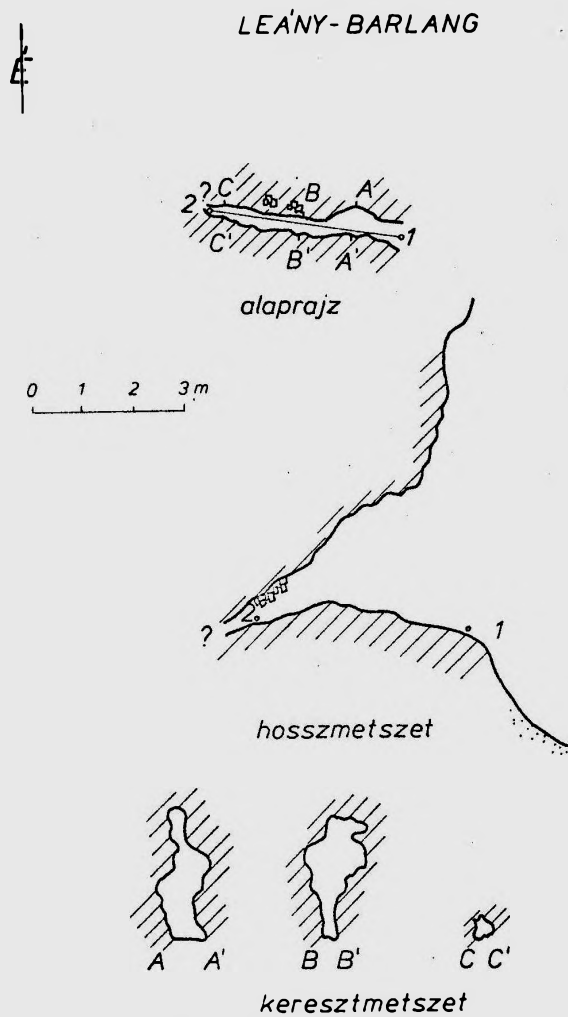


keresztmetszetek

KÉSZÍTETTE: Futó M. Mizerák Á. Miklós K.

Cholnoky Jenő bgk. cs.

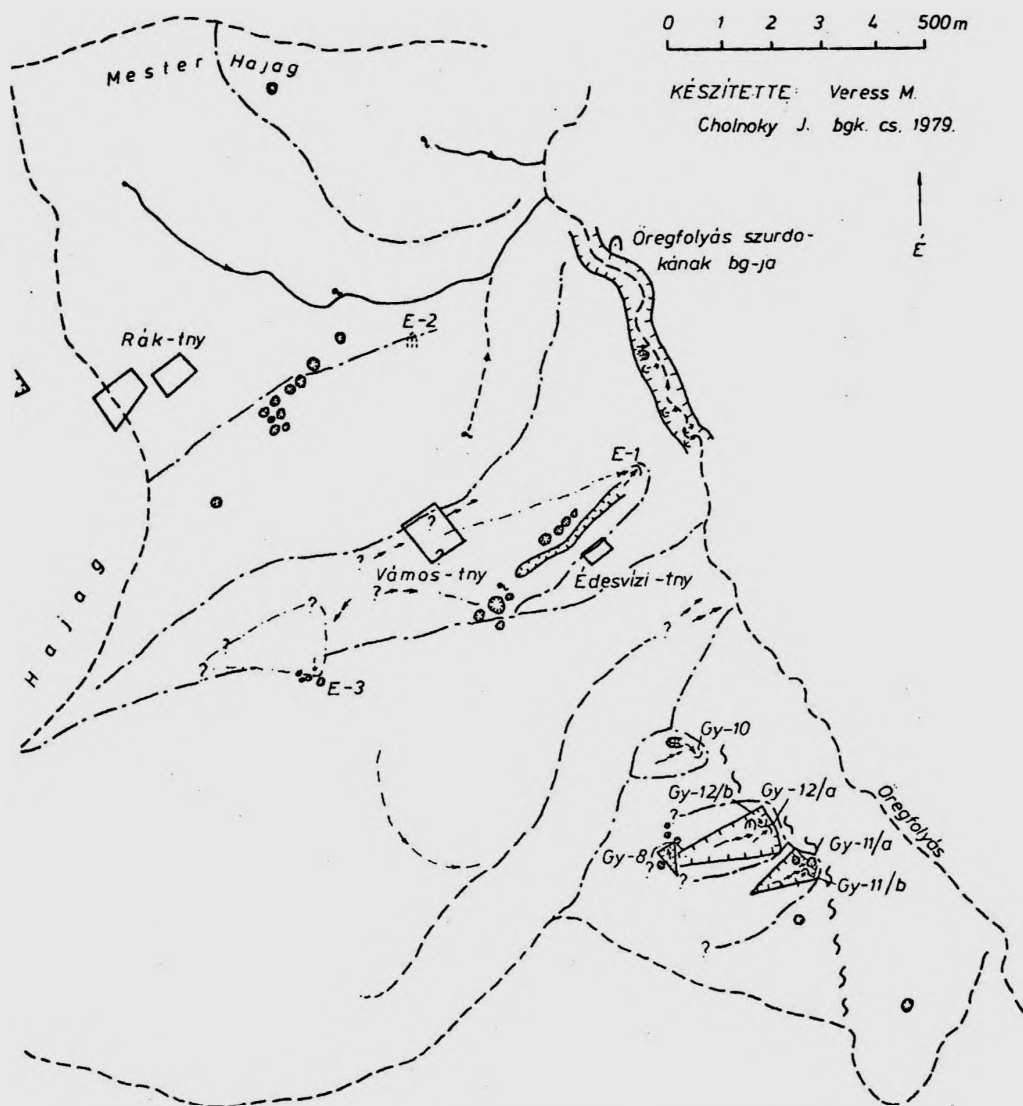
1979



KÉSZÍTETTE: Miklós K. Mizerák A.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.  
1979



ÓREGFOLYÁS VIZGYŰJTŐ ÉSZAKNYUGATI TERÜLETÉNEK HIDROGRÁFIAI  
ÉS KARSZTMORFOLOGIAI TÉRKÉPE



0 1 2 3 4 500m

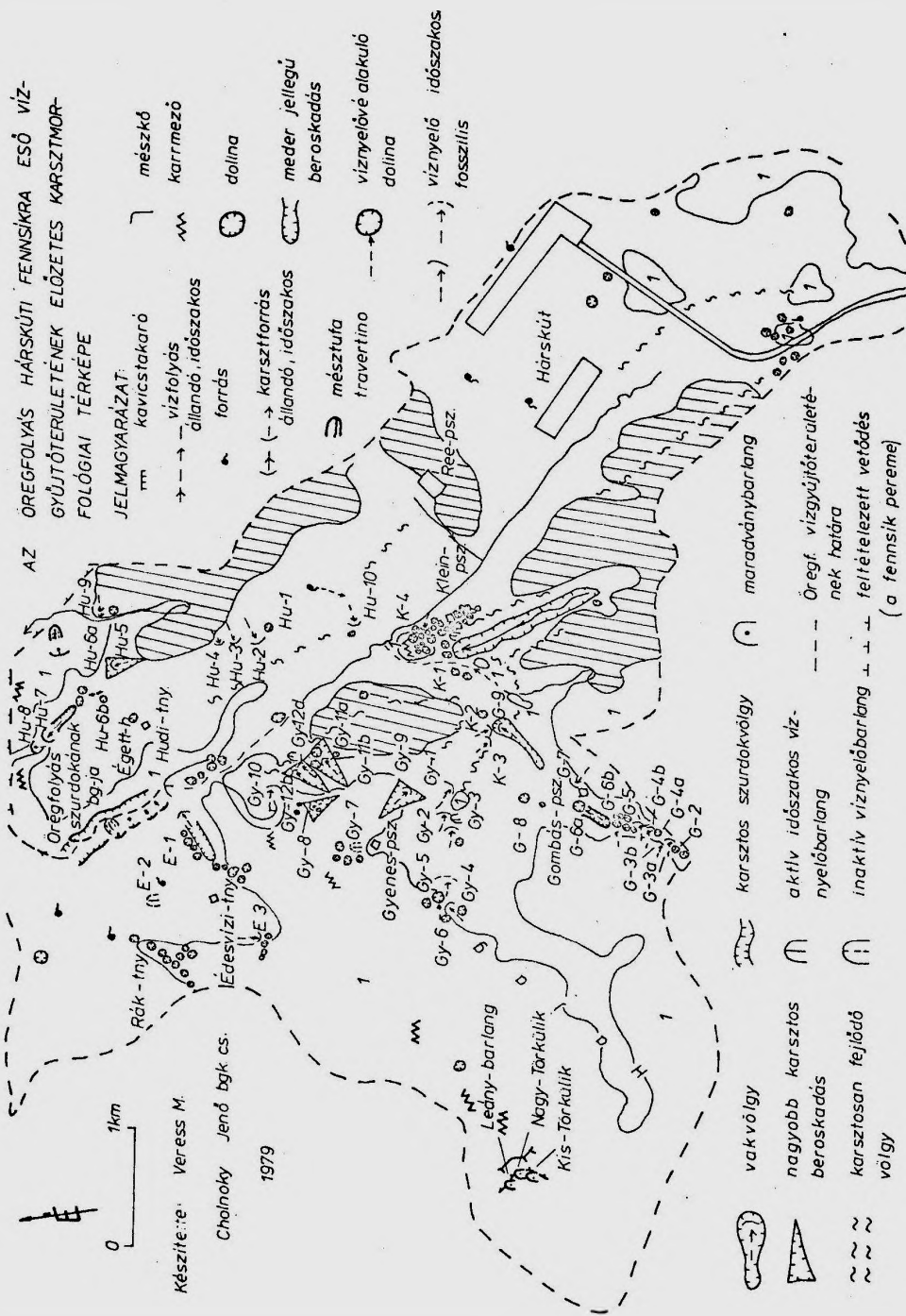
KÉSZÍTETTE: Veress M.  
Cholnoky J. bgk. cs. 1979.

JELMAGYARÁZAT

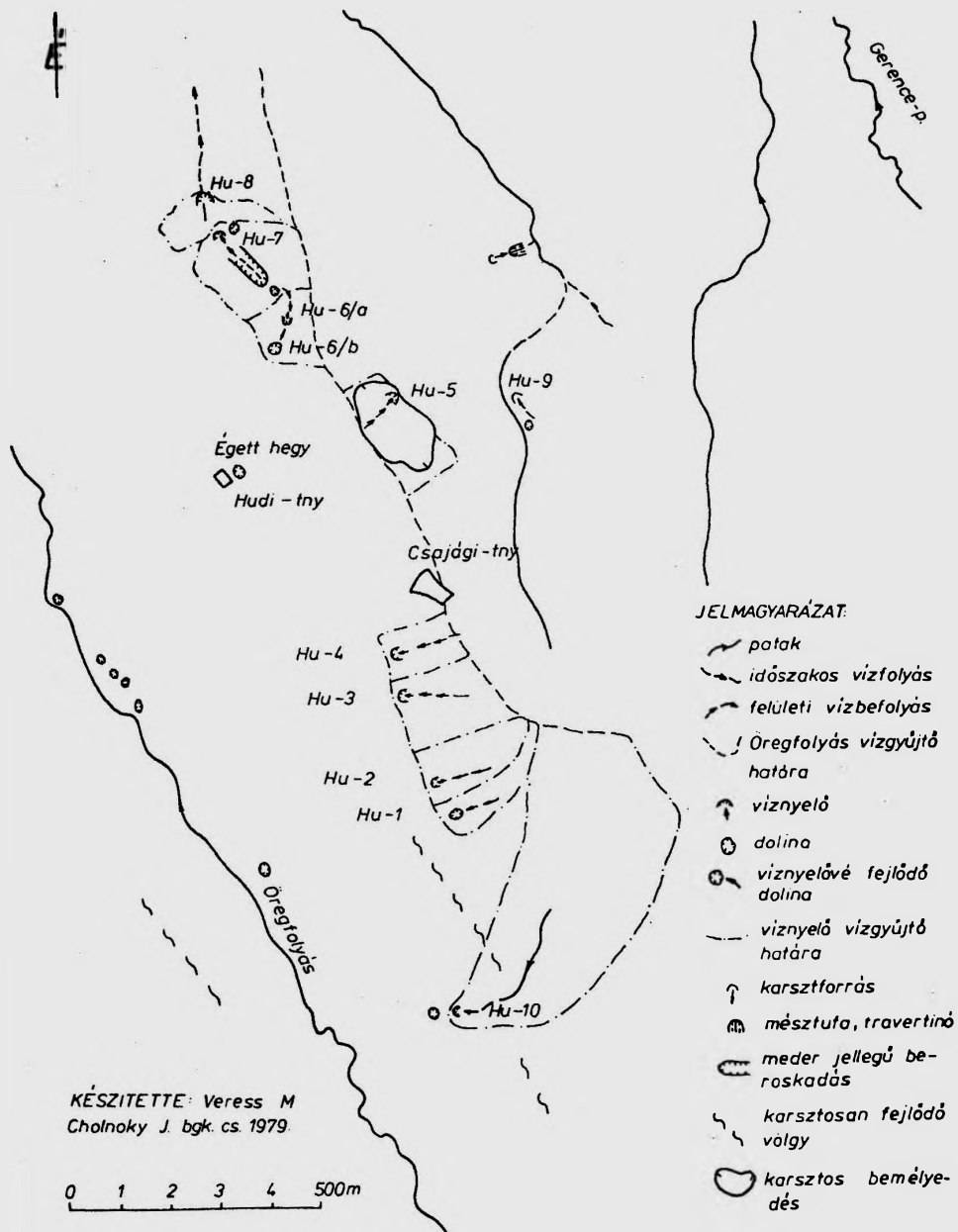
- állandó vízfolyás
- - - időszakos — " —
- - - felületi — " —
- Óregfolyás vízgyűjtő határa
- - - mellékvölgy — " —
- - - víznyelő — " —
- ( - - - állandó karsztforrás
- ( - - - időszakos — " —
- ☉ mésztufa, travertino

- dolina
- víznyelővé alakuló dolina
- időszakos víznyelő
- △ karsztos bereszkodás (nagyobb)
- ~ karsztosan fejlődő völgy
- ~ karsztos szurdokvölgy
- ∩ aktív víznyelőbarlang
- ∩ inaktív — " —
- ∩ maradvány barlang (csőszerű b)

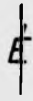
- ☉ meder jellegű bereszkodás
- forrás



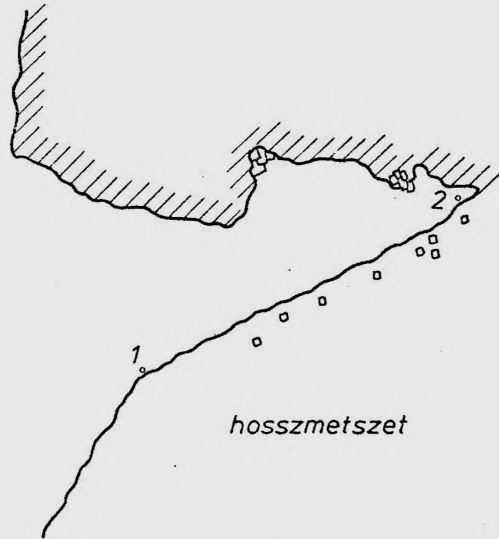
AZ ÖREGFOLYÁS JOBBPARTI VÍZGYŰJTŐ TERÜLETÉNEK HIDROGRÁFIAI ÉS  
KARSZTMORFOLOGIAI TÉRKÉPE (javított)



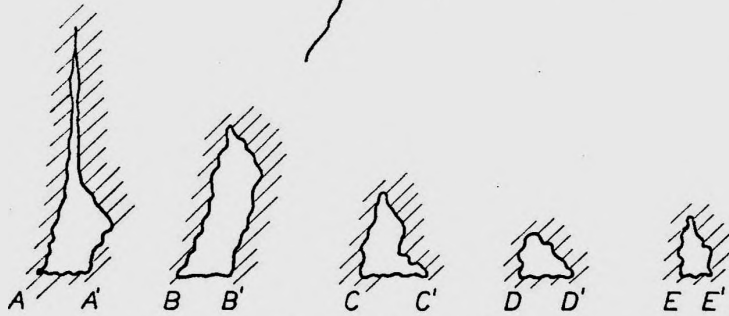
ÖREGFOLYÁS-SZURDOKÁNAK BARLANGJA



alaprajz



hosszmetszet

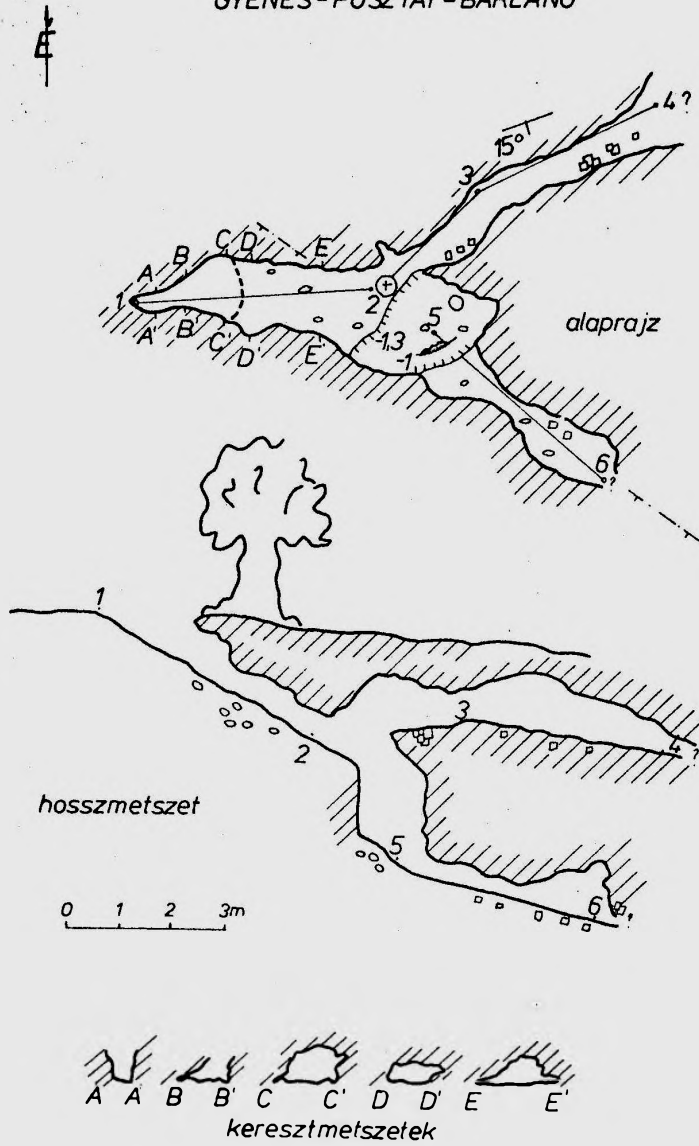


keresztmetszet

KÉSZÍTETTE: Mizerák B. Futó M. Miklós K. Mizerák Á.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.

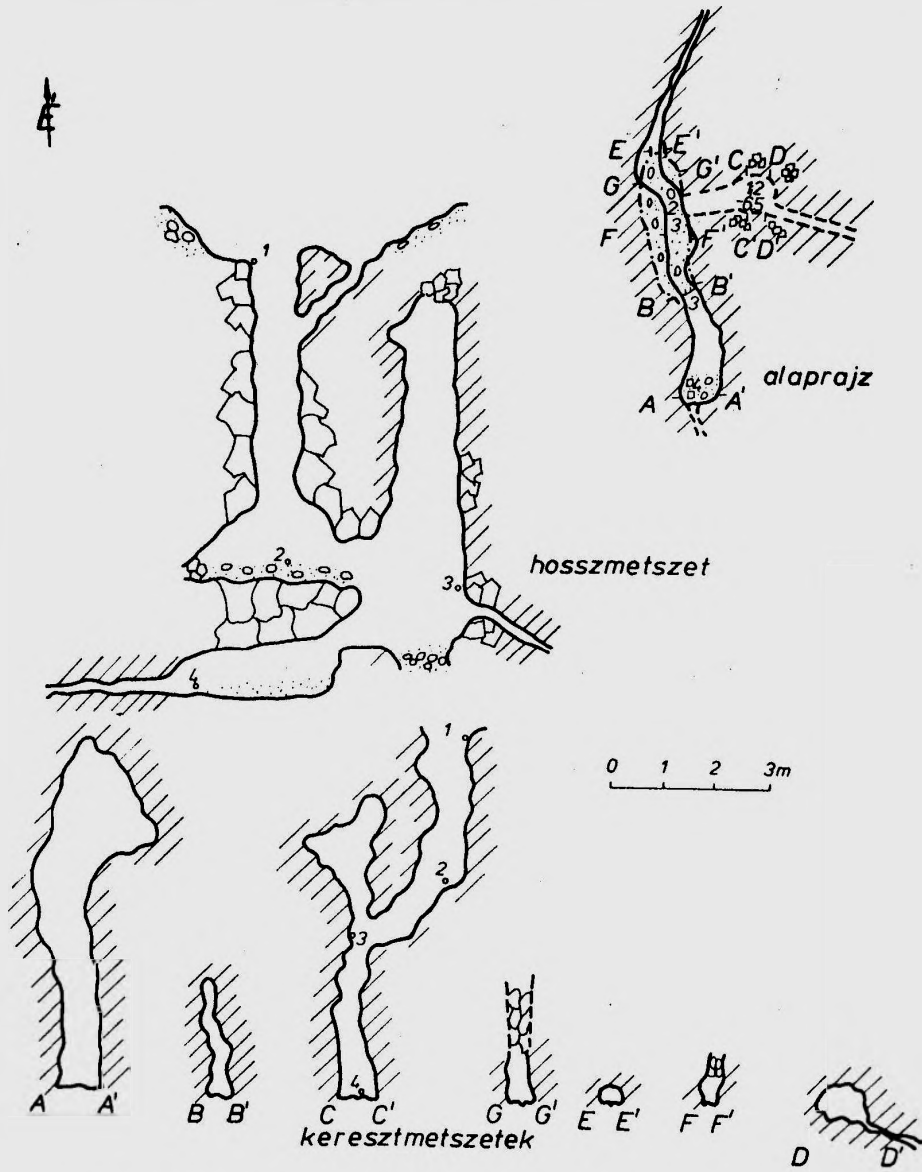
1979

GYENES-PUSZTAI - BARLANG



KESZÍTETTE: Mizerák B. Futó M. Miklós K. Mizerák A.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.  
1979

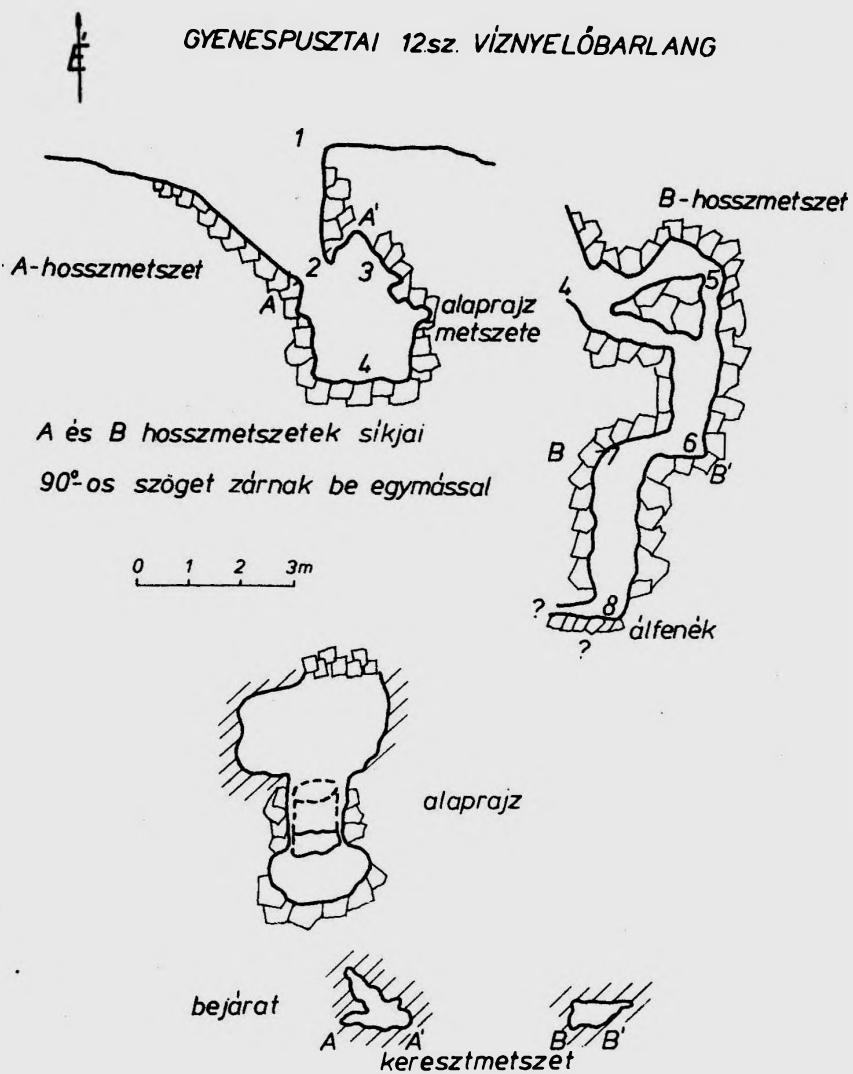
GYENESPUSZTA 3sz. VÍZNYELŐBARLANG



KÉSZÍTETTE: Futó J. Tóth L. Mizerák A.

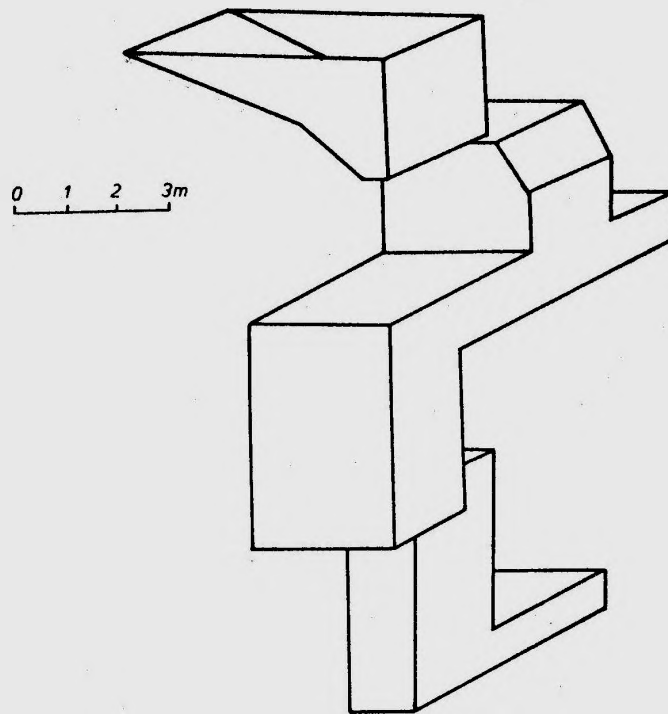
Cholnoky Jenő bgk. cs.

1979



KÉSZÍTETTE: Csonka Cs. Jakab I. Kocsis T.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.  
1979

*Gy-12 víznyelőbarlang axonometrikus képe*











**KÉSZÍTETTE:** Kocsis T.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.  
1979



## A KÖVES-ÁROK VIZGYŰJTŐTERÜLETÉNEK HIDROGRÁFIAI ÉS KARSZTMORFOLÓGIAI TÉRKÉPE

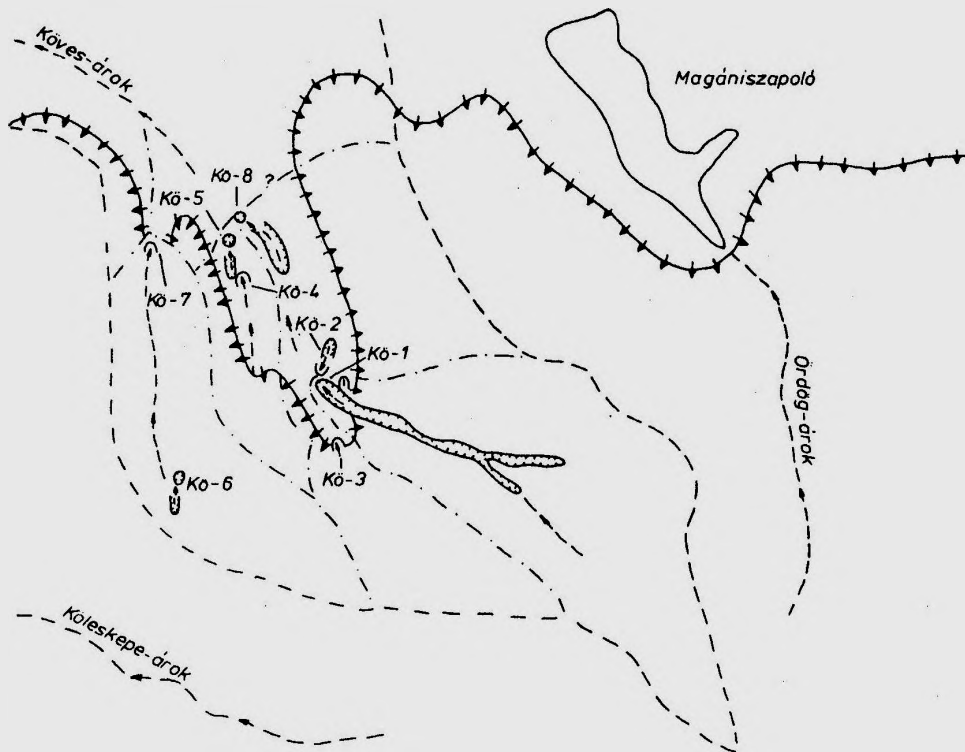
### JELMAGYARÁZAT:

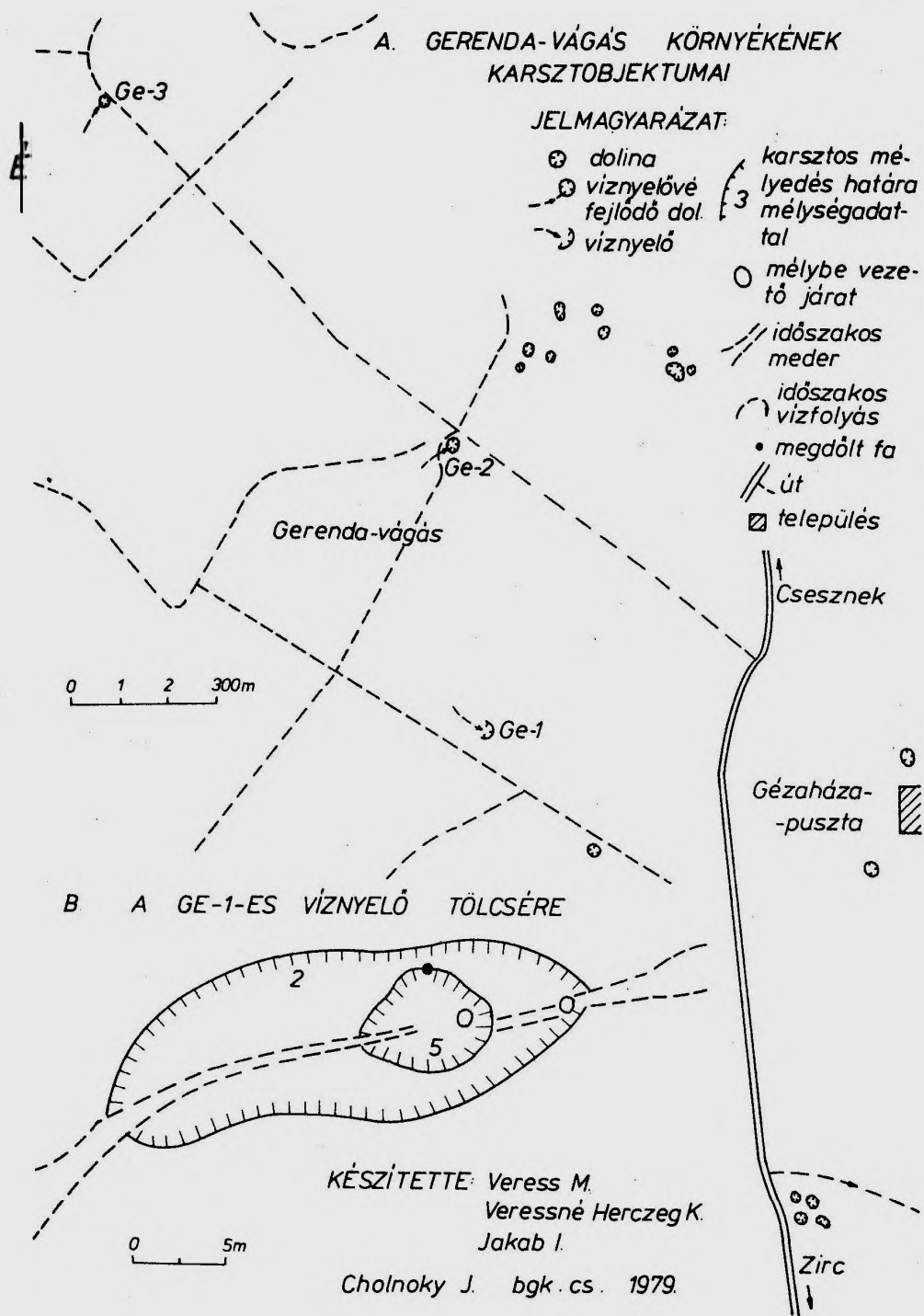
-  lösz  
bazalt } a felszínen
-  időszakos vízfolyás
-  Köves-árok vízgyűjtőterületének határa
-  viznyelők vízgyűjtőterületének határa
-  időszakos viznyelő
-  viznyelővé alakuló dolina
-  vakvölgy
-  időszakos viznyelőbarlang



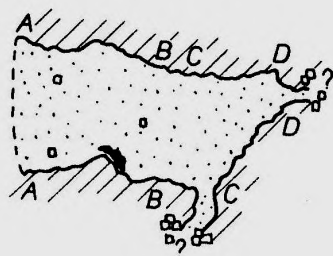
0 1 2 3 4 500m

KÉSZÍTETTE: Gyurmann Cs.  
Cholnoky Jenő bgk.cs.  
1979





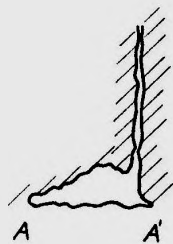
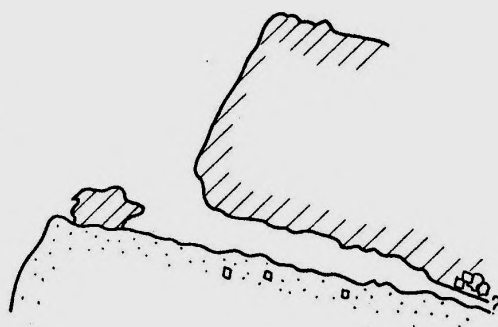
### KÓRISGYÖRGY-HEGYI - BARLANG



alaprajz



hosszmetszet

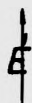


keresztmetszetek

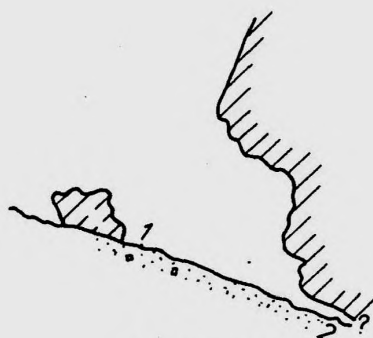
KÉSZÍTETTE: Mizerák B. Mizerák A. Futó M.  
Cholnoky Jenő bgk. cs.

1979

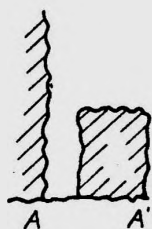
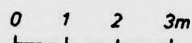
### KÓRISGYÖRGY-HEGYI-SZIKLAHASADÉK



alaprajz



hosszmetszet

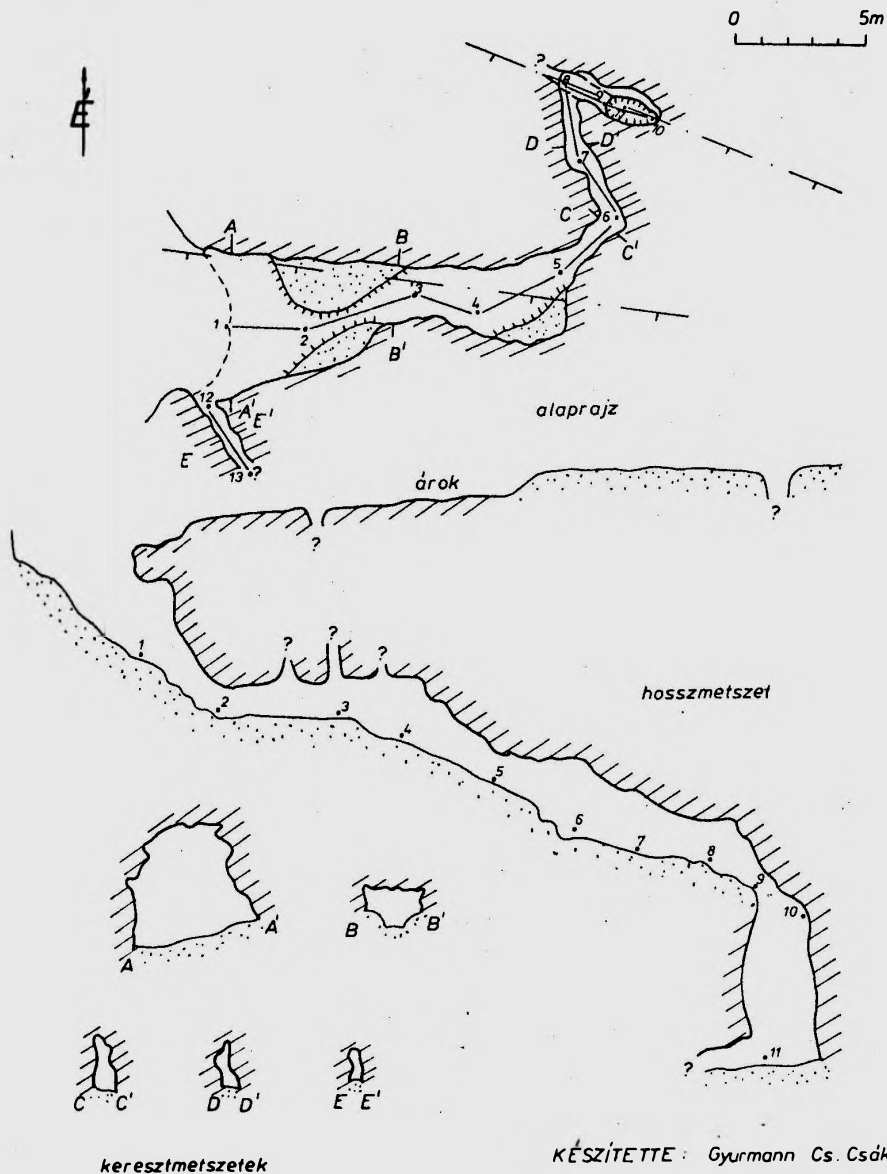


keresztmetszet

KESZITETTE: Mizerák B. Mizerák A. Miklós K.  
Cholnoky Jenő bgk cs.

1979

# MACSKALIK VÍZNYELŐBARLANG



KÉSZÍTETTE: Gyurmán Cs. Csáky I.  
Kalóz L.  
Chalnok J. Jenő bgk. cs.

1979

A Cholnoky Jenő barlangkutató csoport 1979. évi jelentésének tartalomjegyzéke

1. A csoport élete, tevékenysége /Veress M./
  - 2.1. Hárskuti-fennsík kutatása
    - 2.1.1. Megfigyelések /Veress M./
    - 2.1.2. Karsztmorfológiai térképezés /Veress M./
      - 2.1.2.1. Karsztmorfológiai térképek értékelése
        - 2.1.2.1.1. A vizgyűjtő ÉNY-i része
        - 2.1.2.1.2. A Klein-pusztai magaslat
        - 2.1.2.2.3. Az Öregfolyás vizgyűjtője
        - 2.1.2.1.4. A Lazsnyakuti-dűlő környéke
      - 2.1.2.2. Komplex víznyelőtérképek
        - 2.1.2.2.1. Kiegészítő megjegyzések a komplex térképek földtani részéhez /Futó J./
        - 2.1.2.2.2. Kiegészítő megjegyzések a komplex térképek morfológiai részéhez /Veress M./
      - 2.1.2.3. Karsztmorfológiai térképezés során összegyűjtött adatok feldolgozása /Veress M./
        - 2.1.2.3.1. Karsztobjektumok eloszlásának vizsgálata
        - 2.1.2.3.2. Víznyelők adatainak vizsgálata
    - 2.1.3. Karsztos mélyedésekhez vezető medrek vizsgálata /Veress M./
    - 2.1.4. Karsztos mélyedések tömegmozgásai /Veress M./
    - 2.1.5. Felszíni karsztformák keletkezése és működése /Veress M./
    - 2.1.6. Hidrológia vizsgálatok /Veress M./
      - 2.1.6.1. Jelzési kísérlet B<sub>12</sub>-vel
      - 2.1.6.2. Források vizének vizsgálata
    - 2.1.7. Klimatológiai vizsgálatok /Veress M./
      - 2.1.7.1. A K-1-es víznyelő beroskadásának léghőmérsékleti viszonyai /87. ábra./
      - 2.1.7.2. Néhány víznyelő léghőmérsékletének összehasonlítása /88. ábra./
    - 2.1.8. Növénytani vizsgálatok és térképezés víznyelőben Hidasiné Horváth K., Kreszné Kovács Gy./
    - 2.1.9. A fennsík barlangjainak kutatása /Veress M./
    - 2.1.10. Terepbejárások
      - 2.1.10.1. Terepbejárás a Homód-árokban /Kocsis T./
      - 2.1.10.2. Terepbejárások a Kerteskö-szurdok környékén /Veress M./
    - 2.1.11. Feltáró munka
      - 2.1.11.1. Feltáró munka a "Cholnoky Jenő" /H-1/ víznyelő barlangban /Nagy T./
      - 2.1.11.2. Feltáró munka a Klein-pusztá<sup>1</sup> /K-1/ jelű víznyelő barlangban /Somogyvári R./
      - 2.1.11.3. Feltáró munka a Gyenes-pusztá<sup>12</sup> /Gy-12/ jelű víznyelő barlangban /Csonka Cs., Jakab I., Kocsis T./
    - 2.1.12. A Hárskuti-fennsík kutatásának összefoglalása /Veress M./
  - 2.2. Csesznek környékének kutatása /Veress M./
    - 2.2.1. Karsztmorfológiai térképezés
    - 2.2.2. A Csesznek környéki barlangok genetikájára irányuló vizsgálatok
    - 2.2.3. Újabb adatok a hasadék és csőszerű barlangok hőháztartásához
  - 2.3. Kab-hegy kutatása
    - 2.3.1. Kab-hegy földtani leírása /Gyurmann Cs./
    - 2.3.2. Adatgyűjtés /Gyurmann Cs./

- 2.3.2.1. Hidrológiai megfigyelések a Kab-hegyen
- 2.3.2.2. Megfigyelések a Köves-árok vízgyűjtő területén
- 2.3.3. A Macskalik kutatása /Gyurmann Cs./
- 2.3.3.1. Feltáró munka
- 2.3.3.2. A víznyelő és a barlang morfológiája
- 2.3.3.3. A Macskalik egyéb adatai
- 2.3.4. Adatok a Bujó-lik morfológiájához /Veress M./
- 2.3.5. Néhány megjegyzés a Kab-hegy karsztosodásához /Veress M./
- 2.4. Egyéb terepbejárások /Veress M./
- 2.5. Néhány megjegyzés a hegység karsztosodásához /Veress M./
- 3. A tátrai tábor /Schneidler J./

Beszámoló jelentés

A Dorogi "József Attila" Művelődési Központ "Kadic Ottokár" Barlangkutató

Szakkörének

1979. évi tevékenységéről

Benedek Endre

Az 1979. év folyamán kutató munkánkat - az előző évekhez hasonlóan - a Sátorkő-pusztai - és a Strázsa-barlangok további feltárása, karbantartása képezte, továbbá a dorogi mészkőbányában robbantás útján feltárt aragonitbarlang és a Pilis-nyergi-viznyelőbarlang továbbmélyítése voltak a feladataink.

a./ A kutató munka váltakozóan egész évben folyamatosan szombat-vasárnaponként folyt.

I./ A Sátorkő-pusztai-barlangot a csoportunk alakulása óta kutatja. Az 1977. évi kutató munka nyomán sikerült a tovább jutás lefelé mélyített akna segítségével. Mintegy 16 m-el mélyebbre jutva a járatokat agyagos törmelék zárta el és a mélyített aknán át a felette fakadó forrás vize lecsurogva az agyagot sárrá változtatta. A járatok tisztítását az aknán át vödörrel történő szállítás is nehezítette és végül az itteni munkát megállította az a sajnálatos eset, hogy a mintegy 10 m mély akna faácsolatai elmozdultak és az akna beomlott. Az elmúlt évben ezt a beomlott aknát kellett újra lemélyíteni és újra kiácsolni. Ez az újranyitás azonban igen körülményes és nagy körülményt igénylő munkát jelentett és emiatt az év végéig csupán 6 méterig sikerült újra lejutni, így az akna újranyitásának befejezése az 1980. évre vár, ugyancsak a járat eltömődésének eltávolítása.

A Sátorkő-pusztai-barlangnál az évben 29 napon 379 fővel 1953 munkaórát töltött csoportunk a feltáró munkával. Ezenkívül a barlang karbantartását végeztük és 8 alkalommal szervezeten különböző csoportok 277 fő látogatóját fogadtuk és vezettük végig a barlangban.

Bz az év sem múlt el anélkül, hogy erőszakos behatolás ne történt volna, a szellőző rács falazatát megbontva hatoltak be a barlangba és a biztonsági zárat is tönkretették. E károk elhárítása is több napi munkát követelt.

II./ A Strázsa-barlang feltárási munkálatai a barlangot lezáró vasajtó többszöri feltörése után annak megjavítására szükséges munkák miatt, valamint a barlang törmelékanyagának kiszállítására szolgáló síneknek illetéktelenek részéről történt felszedése miatt szüneteltek és a szükséges karbantartási munkákra szorítkoztak. Nem is szólva arról, hogy a sorozatos rongálások az itt dolgozó kutatóknak teljesen elvette a kedvét, mivel tapasztalataink szerint ezeket a káros rongálódásokat egyetlen hivatalos szerv sem volt eddig képeses kellő közbelépéssel megszüntetni.

Itt 12 napon 75 fő 182 munkaórát teljesített a karbantartás során.



III./ A Pilis-nyergő-viznyelőbarlangban május hónaptól október hóig végeztünk szombat-vasárnaponként munkát. Ezek elsősorban arra irányultak, hogy a nyelő melletti kutatóház mögött további szállás lehetőséget teremtsünk, ezért a kutató-faház mögött ahhoz csatlakozóan a partoldalba mélyítve kb. 8 m hosszú fagerendákból készített kunyhót építettünk és a kutatóház környékén korábban már bekerített táborhelyet új kerítéssel korszerűsítettük. Ezen kívül a barlangból felhúzott törmeléknek könnyebb és jobb elhelyezésére új meddőhányót létesítettünk, ahová a vödörrel a szállítást kifeszített drót kötélre erősített csigakerékhez kapcsolva úgy oldottuk meg, hogy a tele vödör a kötéllel magától kifutott a hányóra. Hasonló szállítási könnyítéseket terveztünk a föld alá is, ehhez azonban a járatok egy részét ki kellene tágitani. Ez persze kézi erővel szinte megoldhatatlannak tűnt. Elhatároztuk ezért, hogy augusztus hóban itt a csoport teljes aktív létszámával 10 napos tábort létesítünk, amikor kompresszort is próbálunk szerezni.

Elkövetkezett aztán az augusztus is és az előkészületek már rendben folytak. Sikerült augusztus 11 és 12.-ére a Dorogi Bányagépgyártól egy mobil kompresszort kölcsön kapni és a helyszíntre szállítani úgy, hogy az utolsó erdő fái közti kb. 150 m-re az úton kézi erővel engedték le a gépet. Közben a tábor már teljesen benépesült, szombat-vasárnaponként 18-20 fő hétközben 7-8 aktív kutató dolgozott. A tábor saját konyhát létesített és a csoport nőtagjai vállalták, hogy főzéssel a kutatóinkról gondoskodnak. A nyelőben a szűk járatrészeket sűrített levegős fejtőkalapáccsal sikerült kibővíteni úgy, hogy azok is alkalmassá váltak a szállítás korszerűbb megszervezésére. Így a közel vízszintes járatban drótkötél kifeszítésével arra függesztve mozgattuk a vödörket, majd a függőleges járat szállítását a föléje beszerelt kis kézi csörlővel könnyítettük. Ily módon a nyelő mélyítési munkáit 7 kutató segítségével sikerült megoldani és így hétköznapokon is teljes lendülettel folyt a munka.

A 10 nap alatt a műszaki előkészítés mellett 240 fő 1510 munkaórát teljesített és 960 vödör törmeléket szállítottak fel a mélybe tartó és eltömődött járatból, evvel mintegy 6 m-t sikerült mélyíteni és a járat mélysége most 41 m-ig van feltárva. Sajnos az eltömődés még tovább tart, így további erőfeszítéseket igényel a feltárás. Az itteni munkát az utolsó napon kerekedett zivatar okozta vízáradat állította meg, ugyanis a nyelőbe lezuduló víz a kutató helyen 60 cm mélyen állt és az elszívárgás igen lassú volt. Így a kutatótábort be is fejeztük és leszerelve a tábort lehagytuk. Meg kell itt még emlékezni arról, hogy a nyelő környékén nincs ivóvíz, ennek biztosítására a Dorogi Szénbánya adott kölcsön egy 2 m<sup>3</sup>-es víztartályt, melyet autóval szállítottunk a tábor közelébe és ezzel a tábor ivóvíz ellátása megoldódott.

IV./ A Dorogi Mészakőbánya Ujbányájában lévő barlang, melyről az 1978. évi beszámolóinkban már híradást adtunk, képezte az 1979. év elejétől májusig terjedő időszakban az egyik munkaterületünket. A robbantással feltárult tekintélyes méretű barlang járatát a mélység felé már az előző év végén kezdtük a behullott törmeléktől megtisztítani és ezt a munkát folytattuk az év folyamán. A behullott kövek között két olyan hatalmas, mintegy 1,5-2 m<sup>3</sup>-es is akadt, melyet a kőbánya segítségével robbantással aprítottunk fel. A közel függőleges és 4 m átmérőjű járatot kitöltő törmelék kiszállítása nehéz munkát jelentett, és májusig mintegy 22 m-ről 28 m mélységig sikerült lejutni, azonban az előzetes kutatóakna mélyítése azt mutatta, hogy még további vastag törmelék zárja el a mélybejutás útját, számításaink szerint legalább 90-100 m<sup>3</sup> törmeléket kellene

még kitermelni ahhoz, hogy az út a mélybe szabadon megnyíljen. Ez a feladat a mélység növekedését is figyelembevéve meghaladta csoportunk lehetőségét, ezért a feltáró munkát itt beszüntettük.

Ugyanitt a művelés alatt álló kb. 20 m magas kőfalán újabb robbantások nyomán kb. 120 m-rel távolabb újabb barlangnyílás tárult fel, ennek bejárása során kiderült, hogy mintegy 50 m mélységig szabadon járható és végig köröskörül igen gazdagon borítják a falakat az aragonit borsókás képződmények. Ennek a barlangnak a kutatását az ott folyó kőtermelés nem tette lehetővé. Ezeknek a nagyon gazdagon aragonittal disztett barlangoknak a megvédése nagyon indokolt lenne, azonban ez a mészkő termelésének más bányarészbe való áthelyezését kívánná. E barlangok további sorsának ügyében levélben megkerestük a Természetvédelmi Hivatalt, azonban onnan választ sem kaptunk. A Hivatal részéről történő helyszíni szemlére a sürgetésünkre a közeljövőben fog sor kerülni.

Klíma vizsgálatainkat ez évben is folytattuk és megemlíthetjük, hogy a Sátorkő-pusztai barlang hőmérséklete az év különböző időszakában közel állandó volt, 13,5 C° és 14,5 C° között volt, ugyanakkor a relatív páratartalom 97-99 % között mozgott. A Pilis-nyergi-viznyelőbarlangban, mely nyáron is nyirkos, csak 6 C° volt az átlagos hőmérséklet.

Az FTSK Barlangkutató Szakosztály Központi  
csoportjának 1979. évi jelentése

Vidics Zoltánné /szerk./

Tartalom

- Egerszög - Teresztenye térségében végzett kutatások
- Hosszúhegyi-Háromlyuku-zsomboly  
Térképezés /Solymár, Vértes-hg./  
Kötélbiztosítás elméleti és gyakorlati problémái  
Ingázás  
Lapkás ereszkedő eszköz
- Rácskai-barlang /Őslények/
- Szalonnai Melegforrás-barlangja  
Egyes barlangi képződmények vizsgálatának és bemutatásának új módszere: a négy budai nagybarlang vizsgálati eredményei  
Az Országos Barlangverseny "Solymár"  
Kapcsolatok, egyébek  
Zárszó
  
- Beszámoló a megjelölt fejezeteket tartalmazza

### Az Égerszög-Teresztenye térségében végzett megfigyelő és kutató munka

Az 1979-es évben - az előző évekhez hasonlóan 6-7 alkalommal tudtunk megfigyeléseket végezni.

Feltáró kutató tevékenységre 1979 augusztus 9-21-ig szerveztük a táborunkat - Égerszögön.

A táborban 18 fő vett részt, naponta átlag 10 fő.

A tábor felszerelése - szerény anyagi helyzetünkől adódóan - egyszerű munkaeszközökből állt. A tábor ideje alatt kitermelt anyagok mennyiségére nem térek ki, nem játszik döntő szerepet.

Az év folyamán végeztünk megfigyeléseket és terepbejárásokat a Szabadság-, Teresztényei-, Danca-barlangok vízgyűjtő területén.

A tábor ideje alatt Szabadság-barlangban és a vízgyűjtő területén végeztünk feltáró kutató munkát.

Teresztenye térségében, a tábor ideje alatt csak a kutatóhelyek felkeresésére és azok komolyabb szemre vételére került sor.

A megfigyelésekről és a végzett kutató munkáról barlangonként és kutató-helyenként számolunk be a következő oldalakon.

Folytattuk továbbá a Szabadság-barlang fotódokumentációjának bővítését. Ezek közül egyes itt be is mutatunk.

### Szabadság-barlang - Égerszög - Aggteleki-hegység

A Szabadság-barlang végpontján lévő kutatási helyet víz töltötte ki ezért ott nem tudtuk a tervezett kutatást folytatni.

Megfigyeléseket végeztünk a végpont közelében lévő, ugynevezett Kis-kuszodában a továbbjutási lehetőséget keresve.

A barlangban időszakosan folyó vizeket egy víznyelő vezeti le az alsó hasadék rendszerbe. Bővebb vízhozam esetén a nyelő megtelik és a víz továbbfolyik a jelenlegi járatszinten, keresztül a Kuszodán és az Oriás-teremben kerül a Pokol alsó járatába. Az utóbbi évek megfigyelései alapján, évente legalább két esetben, tavaszi olvadáskor feltétlenül, de az őszi esőzések alkalmával, ha nem is olyan nagy mértékben.

A fent említett víznyelő /a Dagonyánál/ két méterig járható az alját leülepedett agyag tölti ki. A víznyelő mögött a túlfolyási időszakban képződött vizesés, mállyedést alakított ki a kavicsos hordalékban. Ezt megbontva egy kb. 25 cm széles és 60 cm hosszú, szálkőben képződött hasadékot találtunk. A hasadékot 50 cm-es mélységig kvarckavics, ezalatt pedig leülepedett agyag töltött ki. A víznyelőben lévő vízből megtöltöttük a kb. másfél méter mély hasadékot. Három hónap múlva a víznyelőből elfolyt az összes vízmennyiség, míg a hasadékban lévő víz csak néhány centimétert süllyedt. Öt hónap múlva az összes vízmennyiség elfolyt a hasadékból. Továbbiakban a víznyelő megbontását tervezzük.

Geológiai vizsgálatokat végeztünk a bejáratától a Nagy-lobogóig.

A vizsgálatok még nem értek olyan stádiumba, hogy arról ebben a jelentésben be tudjunk számolni.

Szabadság-barlang víznyelő területén többször végeztünk megfigyeléseket. Így akadtunk rá több berogyásra, melyek megbontását terveztük is. Az idén nyáron a tábor alatt a Kecske-kúttól 500 m-re /Ny/ a Vadetetés-töbör oldalában megbontottunk két berogyást. Az egyikben kb. két méter mélységben eltömődött vízmosa járatot találtunk.

A munkát versenyszerűen a táborunkat meglátogató BEAC csapatával közösen végeztük.

A továbbiakban tervezzük az eltömődött járat tovább mélyítését.

A terasztenvei kutatási területen lévő ugynevezett; Ácsoltvíznyelőben a magas vízállás miatt nem tudtunk előbbre haladni. Ezen a munkahelyen, csak egy igen száraz időszak után lehet majd ismét dolgozni.

A terasztenvei kutatási területen, a Veszettárpás-töbörben lévő régi munkahelyen /vagy mellette a közelben/ ismét tervezzük a munka folytatását. Ezen a munkahelyen a régi ácsolat teljesen elkorhadt. Az 1979-es tavasz nagy vízhozama beomlasztotta a kutató-aknát. A beomlott anyag kitermelése csak akkor lehet eredményes, ha időtálló vasbeton védőfallal vennénk körül. A tervezés folyamatban van. Elkészülte után válik lehetőség a várható költségek kiszámítására és az anyagi alap megteremtésére. Bizunk benne, hogy az elkövetkező évek folyamatos megfigyelései és a gondos tervező munka eredményre fog vezetni.

#### Danca-barlang, Égerszög - Aggteleki-hegység

Megfigyeléseket végeztünk a Pitics-hegy oldalában lévő Danca-barlangban. A forrásbarlang kb. 50 méter hosszban járható. A végpontját hatalmas omlás zárja el. Az omlás hasadécai között feltehetően van továbbjutási lehetőség. A hasadékból érezhető a légmozgás, így a barlang levegője tiszta.

Az idén augusztusban tartott kutatótábor alkalmával néhány túrát tettünk a Danca-barlangban. A barlang jelenlegi végpontját képező hatalmas törmelékhalom tetején, a leszakadt tömbök között kerestünk továbbjutási lehetőséget É-i irányban. Eközben egy borz-koponyát találtunk, valamint egy nagyobb kupacnyi, fekete, porszerű anyagot, ami tele volt sommaggal és rovarpáncélok töredékeivel. Valószínűleg szétmálott ürülék volt, talán a betévedt és eltévedt vagy a kürtöbe fönről beesett borztól származik. A patakmeder mellett, a törmelékre vezető feljárat előtt szintén csontmaradványokat találtunk. Az anyagokat eljuttattuk a MÁFI Múzeumába Kordos Lászlóhoz.

A túrák során kőzettani és tektonikai-megfigyeléseket, méréseket is végeztünk az esetleges későbbi feltárási munkák megtervezéséhez. /Kraus Sándor/

#### Jelentés a hosszú-hegyi Három-lyukú-zsomboly /Pilis-hegység/ feltárási munkáiról

A pilisi hosszú-hegyi Három-lyukú-zsomboly feltárási munkájának folytatására 1979. július 28. és augusztus 13. között tábor szerveztünk a hegyen.

Résztvett a feltáráson összesen 24 fő, naponta átlagosan 14 fő, az FTSK Barlangkutató Szakosztály, valamint a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola Sportkörének tagjai.

A tábor felszerelését egyrészt a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola adta: sátrakat, gumimatracokat, hálósákokat, villanymotorral hajtott csörlőt, agregátort, üzemanyagot, hágcsót, szállításhoz teherautót, másrészt az FTSK Barlangkutató Szakosztály biztosító köteleket, védősisakokat, feltáró szerszámokat, munkaruhákat és

pénzbeni ellátást. A Pilisi Parkerdőgazdaság pilisszentkereszti egysége lovasfuvarral szállította fel és tábor végén vissza a felszerelést, közben még kétszer ivó és mosdóvizet, térítés nélkül.

A feltárás a barlang mélyítéséből állott. Összesen mintegy 30 tonna törmelékot szállítottunk a felszínre, ezáltal a barlang mintegy 5 méterrel lett mélyebb. Újabb járatot nem találtunk. Az állati csontlelet - a korábbi évekhez képest - szegényes volt. Ezeket értékelésre átadjuk dr. Kordos Lászlónak, aki évek óta tanácsadónk és munkatársunk. /Máté József/

#### Rácskai-barlang /Remete-szurdok, Budai-hegység/

A barlang bejárása és a hévizes kiválások vizsgálatával egy időben néhány agyagmintát gyűjtöttem további feldolgozás céljából.

Az iszapolási maradványokban néhány kisebb osontmaradvány volt, amit a MÁFI-ba továbbítottam Kordos Lászlóhoz. Ebből az anyagból egy oickányfog biztosan pliocén /pannon/ korú, így ez az első pleisztocénnál idősebb barlangi lelet a Budai-hegységben.

Újabb üledékmennyiséget gyűjtöttem, amit eredeti állapotban vittem be a MÁFI-ba, azonban lényeges lelet ezekből nem került elő.

A kőfejtő triász mészkőtömbjeinek felszínén kipreparálódott ősmaradványok is vannak /Gastropodák, Megalodusok/, míg a barlangi agyagból néhány csiga-kőből került elő. Az anyag további feldolgozása folyamatban van. /Kraus Sándor/

#### Szalonnai melegforrás barlangja /Aggteleki-hegység/

A Szalonnai vasútállomástól Ny-felé, a mészégető mögött van egy felhagyott kőfejtő. Ennek szélén egy 22 C<sup>o</sup> vízhőmérsékletű forrás fakad, ami rövidesen a Bodvába ömlik. Kőfejtés közben több, kisebb-nagyobb üreget találtak, amiket hamarosan betömtek. Kessler Hubert az 1930-as években járt némelyikben és az akkoriban felfedezett Ferenc és Szemlő-hegyi-barlangokból ismert borsóköveket látott az öreg falain. Számára ezzel bizonyítottá vált a borsókövek hévizes eredete. /Kessler H.: Föld alatti ösvényeken; Mora kiadó, Budapest, 1961, pl. 92./

A kőfejtő felhagyása után feledésbe merült az üregek léte, legalább is /tudtommal/ senki sem kutatta ezeket.

1978-ban az Északmagyarországi Vízügyi Igazgatóság Kazincbarcika ivóvizellátásába kapcsolta a forrást. Ehhez a kőfejtő udvarán egy aknát, mellette pedig egy viztornyot készítettek, majd az egész területet körülkerítették.

Az akna mélyítése közben többször jártam a helyszínen és a sötétszürke, triász-mészkőben szabályosan kialakult gömbfülkét láttam. Az üregek falát "esztramosi típusú" borsókövek borították, felületükön /valószínűleg a vízből kivált/ fekete bevonattal. Borsókövek nemcsak a kőzetben, de a kisméretű cseppköveken is voltak /Ezt nevezem "esztramosi típusnak"/.

Feltételezhető, hogy az elsődleges, hévizes eredetű üregrendszer cseppkövesedés után /a kőzetblokk, vagy az egész hegység süllyedésével/ újból a melegvíz feltörési szintje alá került. Mivel aktív hévizes barlangban cseppkőkiválás nem lehetséges, valószínű, hogy a ma feltörő melegvíz a hegymozgások által létrejött, /vagy felujult/ törésmentén, ismételt feltörés eredménye.

A kidobált anyag között található képződményekből mintákat gyűjtöttem, ezeknek feldolgozása még hátra van. Egy kalcitlemez-tömböt is találtam, ez azonos felépítésű a Szemlő-hegyi-barlangban lemezekkel. /Kraus Sándor/

Az FTSK Barlangkutató Szakosztálya "Szabó József" csoportjának  
1979. évi jelentése

Összeállította: Szablyár Péter

Tartalomjegyzék

0. Bevezetés
1. Kutatási terv az 1979-es évre
2. Szpeleológiai megfigyelések a Gruicul Pietrelor barlangban
  - 2.1. A terület vázlatos földtani leírása
  - 2.2. A Gruicul Pietrelor barlang leírása
  - 2.3. Morfogenetikai megfigyelések
  - 2.4. Hőmérsékletmérési adatok a Gruicul Pietrelor barlangban
  - 2.5. Csepegés intenzitás mérések a Gruicul Pietrelor barlangban
  - 2.6. Kitöltésvizsgálatok a Gruicul Pietrelor barlangban
  - 2.7. Hidrológiai megfigyelések
3. Barlangüregek felületeinek mikroforma vizsgálata
4. Barlangtérképezési és gépi adatfeldolgozási rendszer továbbfejlesztése
  - 4.1. Általános elvek a programok kidolgozásánál
  - 4.2. Program egyszerű, elágazás nélküli barlangszakaszok adatainak számításához
    - 4.2.1. A program bemeneti rendszere
    - 4.2.2. A program kimeneti adatai
  - 4.3. Program elágazásokat is tartalmazó barlangszakaszok mérési adatainak számításához
    - 4.3.1. A program bemeneti rendszere
    - 4.3.2. A program kimeneti oldala
5. Az 1979-es "KINIZSI VÁNDORKUPA" országos barlangverseny szervezésének néhány kérdéséről
6. A Hosszú-hegyi /Pilis hg./ Három-lyukú-zsomboly állapota a KTMF 1979-bes nyári tábora után
7. Külföldi utak
  - 7.1. Romániai túra
    - 7.1.1. A felkeresett barlangok rövid leírása
  - 7.2. NDK-beli barlangok felkeresése
8. Kapcsolatunk az aradi "LILLIACUL" amatőr barlangkutató csoporttal
9. Barlangász szakkönyvtárunk gyarapodása
10. Irodalom
11. Kutatási terv az 1980-as évre

### Mellékletek

- I. Programok a "4. Barlangtérképezési és gépi adatfeldolgozási rendszer továbbfejlesztése" c. fejezethez
  - II. Az 1979. évi KINIZSI VÁNDORKUPA országos barlangverseny pontozó- és összesítő lapjai /kiegészítés az 5. fejezethez/
- A megjelölt részeket tartalmazza a Beszámoló.

### 1. Kutatási terv az 1979-es évre

Az FTSK Barlangkutató Szakosztály  
"Szabó József" csoport  
1979. évi munkaterve

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

#### Munkaterv:

- 1./ A több éve végzett ezirányú tevékenységet folytatva a barlangok kitöltési viszonyainak tanulmányozása, a kitöltések jellemzőinek vizsgálata, genetikai következtetések levonása.  
A vizsgálatokat a Budai-, Pilis és Vértes hegységekben kívánjuk végezni.
- 2./ Az 1978. évben kidolgozott barlangtérképezési és gépi adatfeldolgozási rendszer gyakorlati alkalmazása, előreláthatólag a Pilis-barlang felmérésére.  
További dokumentáció egységesítési javaslat kidolgozása.
- 3./ Részvétel a Győri Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola hosszúhegyi /Pilis hg./ feltáró munkájában.
- 4./ Együttműködés és közös kutatás az aradi "DENEVÉR" amatőr barlangkutató csoporttal.

### 3. Barlangüregek felületeinek mikroforma vizsgálata

Amint azt az 1977-es kutatási jelentésünkben / 6 2.1.1 pont, 30. oldal/ már leirtuk, kísérletet tettünk a Szabó József barlangban /Pilis hegység/ található, újjhegybenyomatszerű oldásnyomok kialakulásának magyarázatára.

Akkor a mintadarab felületére merőlegesen csiszolatot készítettünk és megállapíthattuk, hogy a kőzetet átszövő /dachsteini mészkő/ 0,5-4 mm széles, egymással párhuzamos kalciterek alkotják a bemélyedések gerincét, ezek települési iránya szabja meg a bemélyedések fő irányát is.

G.W.Moore és G.N.Sullivan szpeleológiai tanulmánygyűjteményét 7 tanulmányozva, annak egyik fejezete ismét jelenségeknek a vizsgálatára. A könyv "Lassan mozgó víz általi formálódás" című 2. fejezetében magyarázatot keres és ad a karsztos üregek falain tanulmányozható bemélyedések - angol megnevezése szerint "scallops" - kialakulására.

A vizsgált formaelemet az amerikai karszt nevezéktani szótár 8 a következőként definiálja:

"SCALLOP-BEMÉLYEDÉS": ovális lyuk, amelynek fő tengelye mentén asszimmetrikus keresztmetszete van. A bemélyedések a barlangok falain és a patakmedrekben mintázatot alkotnak, melyeket Bretz az örvénylő vizek áramlási irányának meghatározására használt, mivel ezek meredekebbek az áramlás irányával ellentétes oldalukon. Amerikában általánosságban barázdáknak, vályatoknak hívják".

7 szerint ezek minden esetben a karsztvízszint alatt, a telített zónában képződnek, nagy víztömegek lassú áramlásának hatására. Az ilyen módon képződött - a bemélyedéseket elválasztó - csipkék, tarajok vizsgálata alapján következtetni lehet az azt létrehozó víztömegek áramlási irányára és a bemélyedések hosszából annak sebességére. Megfigyeléseink szerint a bemélyedések asszimmetrikus szelvényűek, a víz "felfutási" oldalán faluk meredekebb, a "lefutási" oldalon kisebb lejtésű.

A bemélyedések hossza és az azokat létrehozó áramló víz sebessége közötti összefüggést diagrammban ábrázolják a szerzők 10 és 20 C°-os vízhőmérsékletek esetén, logaritmikus léptékben. Ennek értelmében /1. ábra/ minél nagyobb az áramló víz sebessége, annál kisebb a "bemélyedés" hossza és fordítva, minél kisebb az áramló víz sebessége, annál nagyobb a bemélyedés hossza.

A szerzők nem ismertetik az összefüggés egyértelmű megfogalmazását lehetővé tevő vizsgálatssorozatot, csak annak végeredményét.

Elsőként a Szabó József barlangban található "bemélyedéseket" kezdtük ismét vizsgálni, mivel ez a barlang a lencsezónában képződött nyomási és keveredési korróziós barlangok csoportjába tartozik.

A barlang legalsó szintjén - dachsteini mészkőben kialakult K-i ágban - található a legtöbb újjhegybenyomatszerű oldásnyom. Ezek asszimmetrikus felépítésűek, méretükben döntő eltérés a különböző folyosószakaszokban nincs.

30 - átlagszámítási elvek alapján - kiválasztott "bemélyedés" méreteinek átlagolása alapján azok rövidebbik átlója átlagosan 10,6 mm, hosszabbik átlója 13,6 mm, átlagos mélysége 5,4 mm volt. A bemélyedések hossz tengelyének iránya megegyezett a barlangfolyosó főirányával, azonban az áramlási irány meghatározására használható "felfutási" és "lefutási" oldalakat nem sikerült felfedezni, a bemélyedéseket elválasztó "gerincek" mindkét irányban szimmetrikus lefutásúak.

Az 1. ábrán bemutatott diagram alapján a bemélyedéseket létrehozó víz áramlási sebessége 100-200 cm/sec között valószínűsíthető.

Hasonló vizsgálatokat végeztünk a Gruicul Pietrelor barlang aktív szakaszaiban. Itt a kagylószerű bemélyedésekkel borított falszakaszokon egy jellegzetes, a felületből kiemelkedő korróziós forma volt tanulmányozható.

Az 1. ábrán egy falrészlet 1:1 arányú metszetét mutatjuk be. Ezeknél a tarajszerű formáknál felismerhetők azok a jellegzetességek, amelyeket az amerikai szerzők ismertettek, nevezetesen:

- az áramlás irányából vett "felfutási" oldalak meredekek;
- a "lefutási" oldalak enyhébb lejtésűek.

A felületi mikroformák további vizsgálatát tervezzük a hazai és a romániai barlangokban, különösen azért, mert ezekkel a kérdésekkel a hazai szakirodalom eddig keveset foglalkozott.



#### 4. Barlangtérképezési és gépi adatfeldolgozási rendszer továbbfejlesztése

Csoportunk célul tűzte ki, hogy a barlangtérképek készítésének teljes folyamatát egységesíti, korszerűsíti és javaslatot tesz a gépi adatfeldolgozás alkalmazására ezen a területen.

Az elmúlt évben javaslatot tettünk az adatfelvétel egységesítésére <sup>2</sup>. Ezzel azt kívántuk elérni, hogy a felvett adatok egységes formában jelenjenek meg, rekonstruálhatók legyenek és feldolgozásuk is egységes keretek közt folyhasson. Ugyancsak a tavalyi jelentésünkben foglalkoztunk a térképadatok feldolgozásának matematikai kérdéseivel. Feltártuk a téma irodalmát, a más országokban alkalmazott módszereket és meghatároztuk azokat a matematikai formulákat, amelyeket az adatfeldolgozás során alkalmazunk. Eddig végzett munkánk, terveink többlépcsős felépítése a 2. ábrán, ezen belül az egyes feladatok grafikus áttekintését a 3. ábrán szemléltetjük. Amint azt már a bevezetőben említettük, javaslatainkkal, elképzeléseinkkel kapcsolatban semmiféle észrevételt nem kaptunk.

Az idei év során három programcsomagot fejlesztettünk ki:

- egyszerű, elágazás nélküli barlangszakaszok mérési adatainak számításához;
- elágazásokat is tartalmazó barlangszakaszok mérési adatainak számításához;
- a barlangok szabad keresztmetszvény méreteinek számításához és vonalas ábrázolásához.

A továbbiakban ezen programcsomagok alkalmazási lehetőségeit ismertetjük.

##### 4.1. Általános elvek a programok kidolgozásánál

A programok kidolgozásánál célul tűztük ki, hogy azok lehetőleg egyszerűek legyenek, ne igényeljenek komolyabb gépóra ráfordítást és periféria igényt, ami egyben helyi gép ismeret igényt is jelent.

Ennek figyelembevételével a 2. ábrán szemléltetett programok közül a 3., 4., 5. számúakat úgy oldottuk meg, hogy azok nem igényelnek különleges háttértárolót /mágneslemez, mágnesszalag/, hanem az adatok a programokkal együtt olvashatók be lyukkártyáról. A programokat PL/1 programnyelven készítettük el, annak D szintű alkalmazása mellett. Véleményünk szerint ez lehetőséget biztosít arra, hogy a hozzáférhető számítógépeken a programok futtathatók legyenek.

##### 4.2. Program egyszerű, elágazás nélküli barlangszakaszok adatainak számításához

###### 4.2.1. A program bemeneti adatrendszere

A program bemeneti adatait az egységes adatfelvételi lapról kapja. Az adatok lyukkártyán kerülnek rögzítésre a 4. ábra szerint. A maximális számméretek ugyancsak az ábrán láthatók. Ezeket nem lehet meghaladni, ill. túllépésű a program kisebb módosítását kívánja.

Az adatok lyukasztása kötetlen; pl.

PSZÁM = 1

IRÁNY = 15,2

DŐLÉS = 3,1

HOSSZ = 9,5

ebben az esetben a lyukkártyára a következők kerülnek

1 15,2 3,1 9,5

tehát a maximális mezőméreteket nem kell - pl. 0-val - feltölteni!

001 015,2 03,1 09,5

HELYTELEN!

De ha pl. DŐLÉS = 0, akkor legalább egy 0-t kell a helyére írni /hasonlóan az IRÁNY esetén is!/  
1 15,2 0 9,5

A poligonszakaszok számozásának folytonossága nem szükséges. A program fokokban /<sup>o</sup>/ számol. Amennyiben radiánban kívánunk dolgozni a program 27-30 sorában a COSD és SIND utasítások COS-ra és SIN-re módosítandók.

Mi azt a módszert alkalmaztuk, hogy egy poligonszakasz adatai kerültek egy lyukkártyára és a kártya többi része üres maradt. Ha a kártyákat jobban kívánjuk kihasználni, akkor egy kártyára több poligonszakasz adatait is rögzíthetjük.

A lelyukasztott program- és adatkártyákból az 5. ábra szerinti kártyaköteg állítandó össze.

#### 4.2.2 A program kimeneti adatai

A kimeneti adatok táblázata a I. számú mellékletben található. Először a bemeneti adatok /poligonszakasz szám, irány, dőlés, hossz/ értékei kerülnek kinyomtatásra, majd az egyes szakaszok X, X, Z irányú vetületi hosszának kumulált értékei. Az X, Y, Z koordinátpontok segítségével akár síkban /X,Y/ vagy /X,Z/ stb. akár egy térláttatós /X,Y,Z/ koordinátarendszerben gyorsan megrajzolhat a poligon.

A program további szolgáltatása, hogy figyeli az X,Y,Z koordináták maximális és minimális értékeit és a szélső értékek kinyomtatásra kerülnek, megjelölve egyben azt is, hogy milyen sorszámú poligonszakasznál fordultak elő. Ezzel gyors tájékozódás lehetséges pl. a barlang legmagasabb vagy legmélyebb pontjáról. Ugyanezen értékek felhasználásával a program megadja annak a téglalap alapú hasábnak a méreteit, amelyben a térbeli poligonvonal elhelyezhető. Ennek a későbbi rajzolóprogramoknál lesz jelentősége a méretarány optimális megválasztásához.

A program futtatása egy hazai közepes nagyságú barlangnál a forrásprogram fordításával együtt 3-5 percet vesz igénybe.

### 4.3. Program elágazásokat is tartalmazó barlangszakaszok mérési adatainak számításához

#### 4.3.1 A program bemeneti adatrendszere

Az adatok lelyukasztása az adatfelvételi lapokról, a mezőméretek nagysága megfelel a 4.2.1 pontban leírtaknak. Lényeges eltérés az adatkártyák csoportosításában van.

Az elágazásoknál két szabályt alkalmazunk:

- a program mindig végigszámol egy már megkezdett poligonvonalat. A poligonvonal végét úgy érzékeli, hogy a poligonszakaszok sorszámának monoton növekedése megszakad és egy kisebb sorszámú poligonszakasz kártyája következik /6. ábra/,
- az egyik poligonvonalból kiágazás mindig csak annak végpontjánál lehetséges /7. ábra/.

Az adatkártyák elrendezése és a kiágazások helyes megoldása rögtön érthetővé válik, ha beletekintünk a program működési elvébe.

Míg az előzőekben ismertetett program esetében egy-egy poligonszakasz kiszámított X,Y,Z koordinátái kinyomtatásra kerültek, itt kinyomtatódnak és egyben tárolódnak is. Ennek az a célja, hogy kiágazás esetén a tárolt X,Y,Z koordináta értékek a kiágazást tartalmazó szakasz kezdő koordináta értékeit adják meg. Ezért szükséges tehát a kiágazási szakasz adatkártyájának ismétlése. Ez azonban már nem vesz részt a számításban, csupán a PSZÁM segítségével kikeresésre kerülnek a szakasz már előzőleg kiszámított X,Y,Z koordináta értékei.

Ez alapján rögtön érthető a 7. ábrán bemutatott elágazás kialakítása is. Ha szakasz közepéből ágaznánk ki, nem tudnánk megadni a kiágazó szakasz kezdő koordináta értékeit.

A bemeneti adatok mezőmérete, a kártyacsomagok összerendezése egyebekben megfelel a 4.2.1 fejezetben leírtakkal.

#### 4.3.2 A program kimeneti oldala

A kimeneti adatok táblázata az I. számú mellékletben található. Először a bemeneti adatok értékei kerülnek kinyomtatásra, majd az X,Y,Z irányú vetületi hosszak kumulált értékei.

Valamennyi poligonrész végét egy \* jelzi, majd egy újabb poligonrész adatai következnek. Az első sorban a kiágazó szakasz adatai ismétlődnek meg, majd következnek az újonnan számított adatok. Ezzel az ismétléssel elérhető az, hogy mindig tudjuk, hogy melyik pontból ágaztunk ki.

A program az előzőekhez hasonlóan figyeli az X,Y,Z koordináták maximális és minimális értékeit és kiszámítja a teljes poligont befoglaló hasáb méreteit. Megadja a poligon valós /nem vetületi/ hosszát.

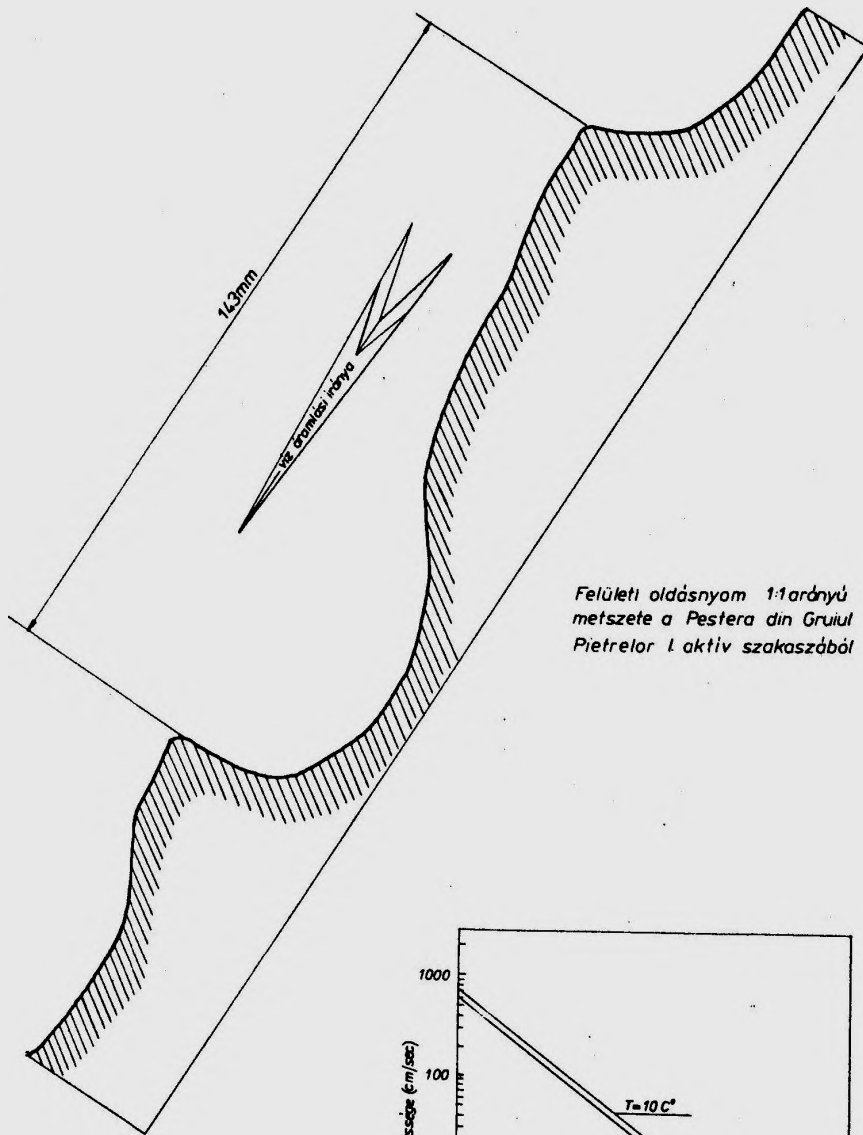
A program futási ideje a forrásprogram fordításával együtt 3-5 perc.

#### 6. A Hosszú-hegyi /Pilis hg./ Három-Lyukú-zsomboly állapota a KTMF 1979-es nyári tábor után

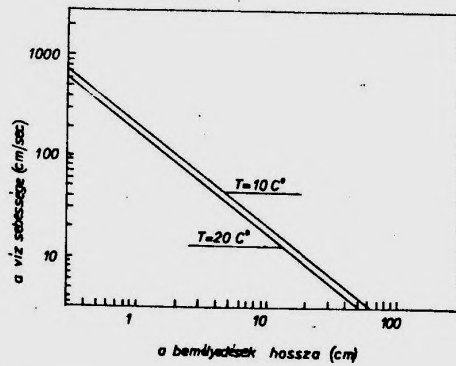
A nyári tábort követően, ez év őszén felmérést készítettünk a végpont jelenlegi állapotáról /8. ábra/.

A tábor alatt a kutatók a függőleges akna mélyítésére koncentráltak. Ennek keresztmetszete jelentősen csökkent, a kitöltés kőzetanyag tartalmához hasonlóan, mivel a függőleges akna egy oldal beöblösődésben folytatódik.

Az agyagkitöltés jellege azonos az előző évben kitermelt rétegekével.



Felületi oldásnyom 1:1 arányú metszete a Pesteria din Gruicul Pietrelor I. aktív szakaszából



1. ábra

Összefüggés az áramló víz sebessége és a bemélyedések (scallops) hossza között.

1. Az adattfelvételi rendszer egységesítése

2. A matematikai alapok tisztázása

3. Program elágazás nélküli barlangszakaszok mérési adatainak számításához

4. Program elágazásokat is tartalmazó barlangszakaszok mérési adatainak számításához

5. Program a szabad keresztmetszet számításához és ábrázolásához

6. Poligonvonalak vetületeinek megrajzolása grafikus rajzoló segítségével

7. Egyszerű téglalapszelvényekkel közelítő térlátatás ábrázolás

8. Szelvényenként min. 8 pontot figyelembe vevő térlátatás ábrázolás kidolgozása

1978

1979

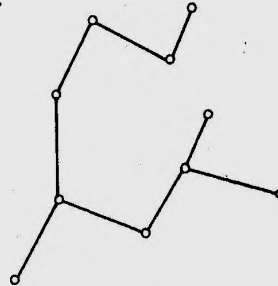
1980  
(terv)

3 ábra

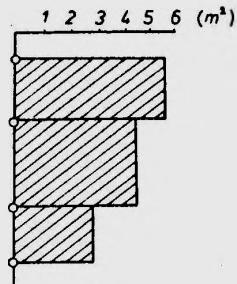
## A PROGRAMFEJLESZTÉS FÁZISAINAK ÁTTEKINTÉSE



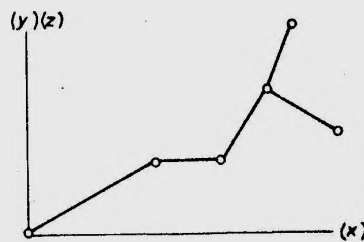
3 elágazás nélküli poligon adatainak számítása



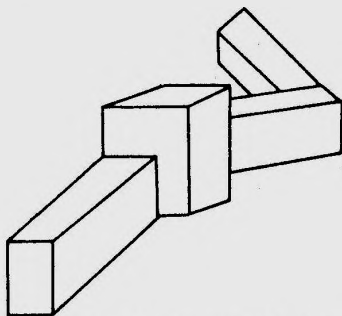
4 elágazásos poligon adatainak számítása



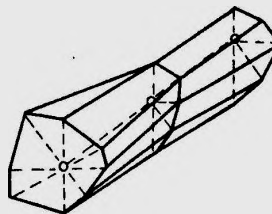
5 a szabad szelvénykeresztmetszet számítása és vonalas ábrázolása



6 poligonvonalak vetületeinek megrajzolása grafikus rajzoló segítségével

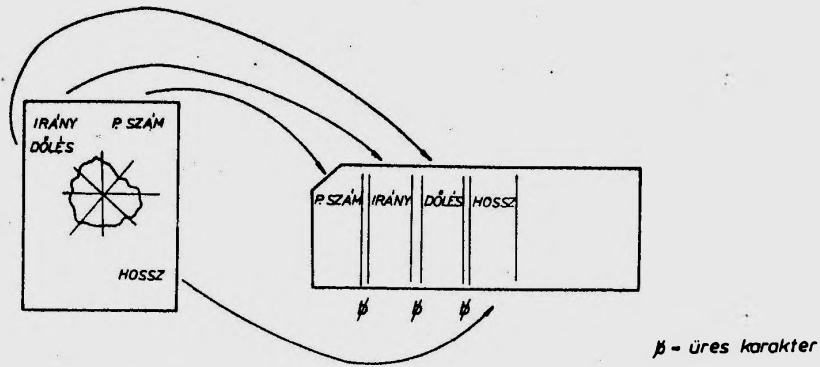


7 egyszerű, téglalap szelvényekkel közelítő térábrázolás



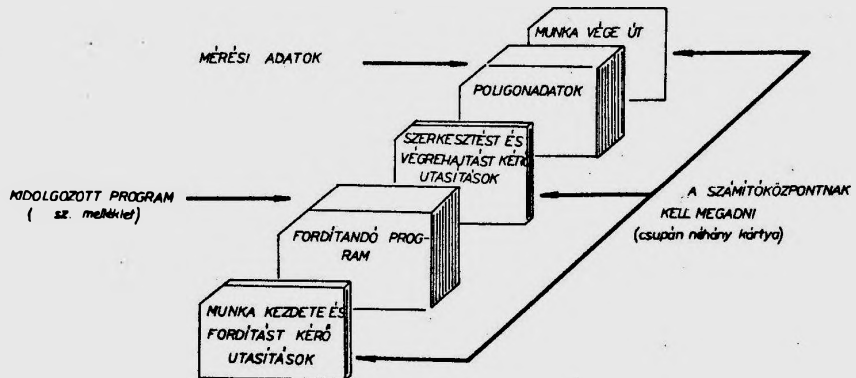
8 szelvényenként min. 8 pontot figyelembevevő térábrázolás

(A számozás megfelel a 2. ábrán alkalmazottnak)

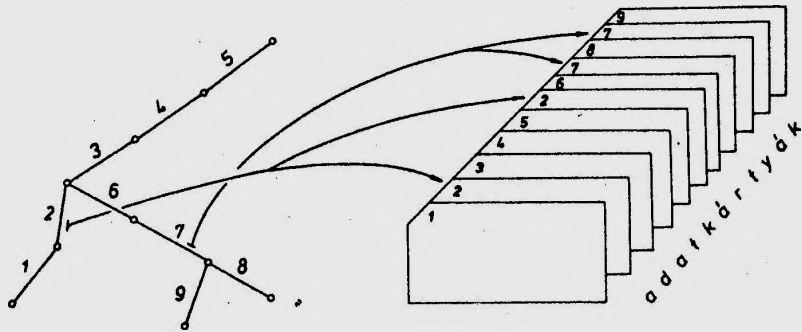


P SZÁM    \_ \_ \_  
 IRÁNY    \_ \_ \_ \_ ( fokban)  
 DŐLÉS    ± \_ \_ \_ ( fokban , csak a - értéket kell jelölni)  
 HOSSZ    \_ \_ \_ \_ ( méterben)

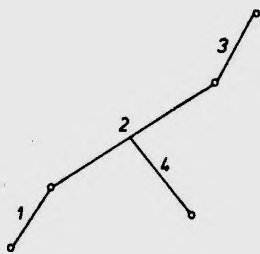
4. ábra POLIGONADATOK RÖGZÍTÉSE AZ ADAT-FELVÉTELI LAPRÓL LYUKKÁRTYÁRA



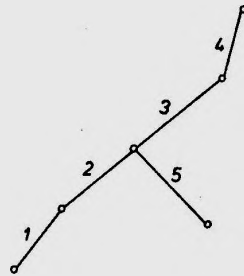
5. ábra A FUTTATANDÓ LYUKKÁRTYA KÖTEG ELRENDEZÉSE



6. ábra ELÁGAZÁSI PONTOK POLIGON ADATAINAK ISMÉTLÉSE AZ ADATKÁRTYÁK KÖZÖTT



HELYTELEN

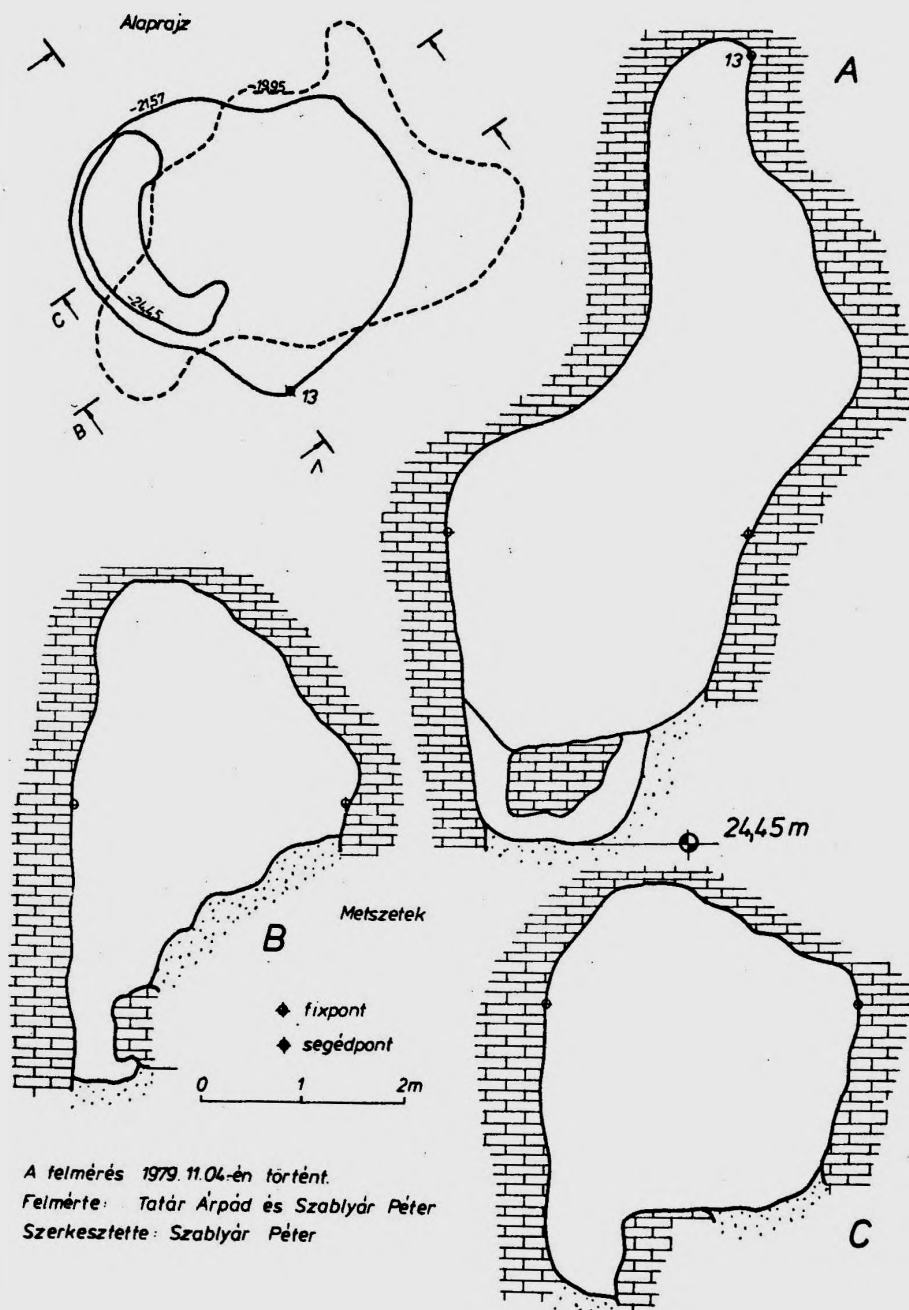


HELYES

7. ábra ELÁGAZÁS ADATAINAK RÖGZÍTÉSE



8. ábra  
A HOSSZÚHEGYI HÁROMLYUKÚ ZSOMBOLY VÉG-  
PONTJA A KTMF 1979-ES NYARI TÁBORA UTÁN



A felmérés 1979. 11. 04-én történt.  
Felmerte: Tatár Árpád és Szablyár Péter  
Szerkesztette: Szablyár Péter

10. Irodalom

- 1 Pálffy - Rozlozsnyik  
A Bihar és Béli hegységek földtani viszonyai I. rész  
GEOLOGICA HUNGARIA 7. Budapest, 1939.
- 2 Az FTSK Barlangkutató Szakosztálya SZABÓ JÓZSEF csoportjának 1978. évi jelentése  
Budapest, 1979.
- 3 Jakucs László  
A karsztok morfogenetikája  
Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971. p=195
- 4 Kordos László  
Klimamegfigyelések a barlangok bejárati szakaszában  
Karszt és Barlang 1970.I. p=31-33
- 5 Lépárt László  
Hidrogeológiai kirándulások a Bükkben  
Tankönyvkiadó, Budapest, 1977. p=264
- 6 Az FTSK Barlangkutató Szakosztálya  
SZABÓ JÓZSEF csoportjának 1977. évi jelentése  
Budapest, 1978.
- 7 G.W.Moore, G.N.Sullivan  
SPELEOLOGY - THE STADY OF CAVES  
Zephyrus Press Inc. Teaneck, 1978.
- 8 A Glossary of Karst Terminology  
Unites States Government Printing Office  
Washington, 1972.
- 9 M. Bleahu, V.Decu, St.Negrea  
PESTERI DIN ROMANIA  
Editura stiintifica si Enciclopedia, 1976.
- 10 A.Konopf, H.Pfeiffer,G.Werner  
FEENGROTEN und die Stadt Saalfeld  
VEB Tourist Verlag Berlin-Leipzig 1978.
- 11 Hazslinszky Tamás  
A rübelandi barlangvidék  
Karszt és Barlang 1978. I-II. p=39-42

Az FTSK Delfin Könyvbúvár Szakosztály 1979. évi jelentése

Bevezető

Az FTSK Delfin Könyvbúvár Szakosztály Vizalatti Kutatócsoportja az 1979. évben, érvényes kutatási engedélyek és az éves kutatási terve alapján tevékenykedett a Molnár János-barlangban, valamint az Esztramosi Rákóczi I és II sz. barlangokban.

A tárgyévi tapasztalatokról, eredményekről Kutatási Jelentésünkben számolunk be.

Előljáróban meg kell említeni, hogy a Molnár János-barlangban 1979. évben megkezdett új munkáink még csak az adatgyűjtés stádiumában vannak. A tervezett kutatási téma időközben annyira kibővült, hogy arról csak részbeszámoló volt készíthető.

Az Esztramosi Rákóczi-barlangok vonatkozásában sajnálatos módon, minden erőfeszítésünk ellenére a kezelő részéről - Érc és Ásványbányászati Múzeum Rudabánya - akadályoztatva voltunk tevékenységünkben. Így gyakorlatilag az 1978. évi kutatási jelentésünkben foglaltak szinte a mai napig is érvényesek, melyek megismétlését ezen helyen "feleslegesnek" tartjuk.

Molnár János-barlang

A barlangban kutató - feltáró tevékenységet Szakosztályunk 1972-től végez a Fővárosi Fürdőigazgatósággal kötött megállapodás, illetve az Országos Környezet és Természetvédelmi Hivatal Barlangtani Intézete által kiadott BI. 100-48/1977 sz. kutatási engedély alapján.

Az 1979 évi előzetes kutatási terv - mely részben kapcsolódik a korábbi években megkezdett munkákhoz, részben új feladatokat tartalmaz - az alábbiak szerint készült.

- 1.1. A felső szintről készített térképdokumentáció kiegészítése az Óriás-terem nevű ún. középső szinttel.
- 1.2. A térképdokumentáció szöveges ismertetéssel /:barlangi leírás:/ történő kiegészítése.
2. A vizalatti járatrendszer további feltárása.
3. Geológiai szerkezetvizsgálat a barlang jellemző pontjain.
4. A barlangi fotódokumentáció kiegészítése.
5. A Fővárosi Fürdőigazgatósággal kötött szerződés alapján, az általuk igényelt munkák elvégzése.

Tevékenységünk a Molnár János-barlangban

1. Folytattuk a barlang részletes térképének készítését.
- 1.1. Ezévi tervünk szerint az Óriás-terem felmérését végeztük el. A mért adatokat felvittük az 1978-ban készült térképre.  
A térképezés fő nehézségét a megnövekedett méretek, és a víz mélysége okozta, 20 m mélységben a munkára fordítható idő jelentősen csökken a nagyobb levegőfelhasználás miatt.  
Több térképezési lehetőséget is kipróbáltunk, míg sikerült megtalálni a legegyszerűbb, de még jó pontosságot adó módszert.  
A felmérési munka során szerzett tapasztalatokat kamatoztattuk akkor, amikor ösz-

szeállítottuk a vizalatti barlangok egységes térképezési irányelveit. Ez az összeállítás, mint vitaindító MKBT kiadvány megjelent és eljutott minden vizalatti kutatással foglalkozó csoporthoz.

Az összeállításban közölt módszereket az Óriás-terem felmérése során kipróbáltuk. Az 1979. évi Kutatási jelentés nem tartalmaz térképdokumentációt, csak vázlatokat. Nem tartjuk célszerűnek az aránylag kis területtel történő kiegészítést, mivel a további felmérés folyamatban van és hamarosan várható a teljes dokumentáció kiadása.

1.2. Elkészítettük a barlang szöveges ismertetését és ezt mellékletet csatoljuk a jelentéshez.

1.3. A kutatás során feltárt ún. Jobboldali-ágról méréseken alapuló vázlatot készítettünk. Részletes felmérésre nem került sor mivel az a térképdokumentáció elkészítése során hamarosan feldolgozásra kerül. A vázlatot A4 formátumban csatoltuk a jelentéshez.

2. A barlangrendszer további feltárása során az előző pontban említett Jobboldali-ág megismerése volt a legjelentősebb.

Terveztük, hogy egyes helyeken vizalatti bontással próbálkozunk. A technikai problémák miatt tervünktől egyelőre elálltunk. Nem lehet biztosítani, hogy a bontás során ne kerüljön szennyezett víz a Lukács-fürdő medencéibe. Ezért a munkákat a fürdő üzemszünetéig el kell halasztani.

3. A geológiai szerkezetvizsgálati elképzeléseink a megvalósulás útján haladnak. A mérések során gyűjtött adatok olyan váratlan eredményeket hoztak, hogy nem akarunk előzetes, esetleg elhamarkodott megállapításokat nyilvánosságra hozni. 1980-as kutatási tervünkben jeleztük, hogy a barlang morfogenetikai kérdéseivel kívánunk foglalkozni. Ez a terv éppen az ez évi tapasztalatok és adatok alapján került előtérbe.

A járatrendszerben áramló vizek mozgásának megismerése céljából két elektronikus műszert fejlesztettünk ki.

Az egyik egy digitális kijelzésű vízsebességmérő, míg a másik egy elektronikus hőmérsékletmérő műszer. A két berendezés kifejlesztése és elkészítése jelentős mértékben Kertész Tamás érdeme.

A vízsebességmérő berendezés elektronikus egysége csak szárazföldi kivitelben készült és 50 fm-es kábellel csatlakozik az érzékelő egységhez.

Alkalmazási területe aránylag korlátozott, mivel csak határozott áramlás esetén működtehető. A propeller tömegének lecsökkentésével és a csapágyazás javításával kívánjuk javítani az alkalmazhatóságot.

A Molnár János-barlangban mérni kívánt vízmozgás olyan kicsi, hogy ezzel a berendezéssel itt dolgozni nem lehetett.

Felmerült a lehetőség, hogy a keveredő hideg és melegebb víz hőmérsékletének értékéből is következtethetnénk az áramlás irányára és a víz útjára.

Ezen mérések elvégzéséhez tized fok pontosságú, digitális számkijelzésű, vízmenetesen tokozott, közvetlen és távmérésre is alkalmas hőmérsékletmérőt készítettünk.

Amennyiben más barlangkutató csoportot is érdekelnek berendezéseink, azok dokumentációját szívesen közreadjuk.

4. A barlang fotódokumentációja ebben az évben is jelentősen bővült. Előtérbe került az archiv anyagok gyűjtése. Felvételeket készítettünk a járatokban fellelhető és az iszapolás során előkerült ősmaradvány anyagról. Ezek feldolgozása folyamatosan történik. Jelentésünkben a kevéssé dokumentált levegős járatokban készült fényképek kerültek közreadásra.

5. Ezen pontban foglalt feladataink ebben az évben első sorban elméleti sikon maradtak, részben a Fővárosi Fűrdőigazgatóság részéről illetékes kapcsolattartó személy hosszantartó betegsége miatt.

Több alkalommal adtunk tájékoztatást elvégzett munkáinkról, tapasztalatainkról.

#### Az Esztramosi Rákóczi-barlangok kutatása

Az 1979. évi kutatási tervünkbe foglalt feladatokat igyekeztünk - a korábbi év negatív tapasztalatai alapján - oly módon összeállítani, hogy az maximum négy több napos kutatótábor alkalmával elvégezhető legyen.

Főbb célkitűzéseink az alábbiak voltak:

1. A Rákóczi I.sz. barlang 2.sz. tavának vizalatti oldalteremeinek összefüggés vizsgálata.
2. A vizalatti területekről Kutatócsoportunk által készített térképvázlatok felülvizsgálata, pontosítása, és az újonnan feltárt területek rögzítése.
3. Fotogrametriás térképezés vizalatti alkalmazásának kísérletei.
4. A barlang fotódokumentációjának bővítése.
5. A korábbi években megkezdett vizkémi vizsgálatok folytatása.

Sajnálatos tényként kell ismételtelen rögzítenünk, hogy munkánkat az év első 11 hónapjában megkezdeni nem tudtuk. A barlang kezelését ellátó Érc- és Ásványbányászati Múzeum látogatási igényeinket rendszeresen nem igazolta vissza, illetve a második negyed évben "életveszélyesnek" minősítette a barlang látogatását, omlás miatt.

Megjegyezzük, hogy a balesetveszély megszüntetésére segítségünket felajánlottuk a Múzeumnak.

Kutatómunkánk végzése érdekében több alkalommal szóban és írásban megkerestünk különböző illetékes szerveket, /:OKTVH Barlangtani Intézet, OKTVH, Bükk Nemzeti Park:/ azonban senki sem tudott kutatási engedélyünkben foglalt jogunknak - a barlangba való bejutás - érvényt szerezni.

December elején végül is sikerült egy alkalommal a barlangot meglátogatni.

Három napos kutatótáborunk eredményesnek mondható, azonban a kutatási tervünkben szereplő feladatok igen kis részét sikerült elvégeznünk.

Első helyen kell megemlíteni, hogy a barlang fotódokumentációját - elsősorban száraz részek, és képződmények fényképeivel - sikerült kiegészíteni.

A Rákóczi I.sz. barlang 2.sz. tavából induló folyosó levegős szakaszában előzetes felméréseket végeztünk.

A tapasztalatok alapján felmerült a lehetőség egy uszó bázis felállításának.

Az idő rövidegére való tekintettel gyakorló merülést tartottuk inkább célszerűnek, így ha eredményes munkát nem is végzünk, legalább merülési gyakorlatot szerezhettek a későbbi feladatok elvégzéséhez.

Az 1.sz. tóban történő merülés alkalmával /Kalinovits Sándor/ a beszállás helyétől balra az un. Kis tóban merült. A tó legtávolabbi pontjából nyíló szifonon keresztül az ismert vizalatti járatokat vizsgálva egy általunk nem ismert kúrtót talált. A kúrtó egy mélyebb szinten elhelyezkedő terembe vezet.

E terület - tudomásunk szerint - a mai napig publikálva nem volt. Ennek ellenére lehetséges, hogy néhai Plózer István már merült itt. Biztonsági okokból az idő rövidegére való tekintettel a terület felderítését elvégezni nem tudtuk.

Összefoglalva megállapítjuk, hogy önhibánkon kívül kutatási feladatainknak csak egy részét sikerült elvégezni. Sajnálatos módon a kezelővel megfelelő kapcsolatot kialakítani nem tudtunk.

Ezúton is kérjük az illetékesek segítségét a kutatási engedélyben foglalt jogainknak helyreállítására.

#### Kapcsolataink barlangkutató könnyűbuvár csoportokkal

Kutatócsoportunk mindig szorgalmazta és magáévá tette az MKBT Vizalatti Barlangkutató Szakosztály alapelvét, a vizalatti barlangkutató csoportok kölcsönös előnyökön nyugvó segítségét.

Ezen irányelvektől vezérelve a korábbi évek gyakorlatának megfelelően elsősorban kétoldali kapcsolatokat tartottunk fent az Amphora KSC, az MHSz Debrecen Buvár Klubbal és a VM Nautilus Könnyűbuvár Szakosztállal. Kapcsolataink alapján több közös merülést illetve barlangi túrát szerveztünk ezekkel a csoportokkal.

Ezek keretében:

- az Amphora KSC búvárai két alkalommal merültek a Molnár János-barlangban.
- a VM Nautilus búvárai vendégül látták a Tapolcai-tavasbarlangban kutatóinkat.
- az MHSz Debrecen Buvár Klub búvárai közel tucatnyi alkalommal merültek a Molnár János-barlangban, valamint közös túrán vettünk részt a Bükk-hegység barlangjaiban. Így eljutottunk a Szepesi-zsombolyba, a Fekete-barlangba, a Létrási-vizes-barlangba, a Kiskőhádi-zsombolyba, az Istvánlápai-zsombolyba, és a Diabáz-barlangba. Ezek a táborok 11 napot vettek igénybe.

#### Kutatócsoportunk munkája az MKBT Vizalatti Barlangkutató Szakosztály tevékenységében

Kutatócsoportunk tagjaival aktívan résztvettünk 1979. évben az MKBT Vizalatti Barlangkutató Szakosztály munkájában, amit véleményünk szerint jól reprezentál a társszakosztályokkal közösen végrehajtott tevékenység.

A Szakosztály vezetésében, a Vezetőségi üléseken rendszeresen és aktívan képviseltük a vizalatti barlangkutatás haladásának ügyét.

A Vizalatti Barlangkutató Szakosztály 1979. évben megjelentetett - saját anyagi erőkből - külön kiadványok, a CMAS "Vizalatti barlangászat" c. ajánlásnak fordítottát illetve szerkesztését, sokszorosítottát túlnyomó részt kutatócsoportunk tagjai végez-

ték, ügyintézték. A vizalatti barlangok egységes térképezési irányelveit tartalmazó kiadvány /Vizalatti barlangok térképezése c. MKBT kiadvány/ - mely jelenleg a második átdolgozás alatt van - vitaindító anyagának összeállítását elkészítettük, majd résztvettünk annak átdolgozásában is.

Kutatócsoportunk 1979. évi munkája számokban

	Molnár J.-bg.	Esztrámos	Egyéb	Összesen
Turák száma	26	1	7	34
Résztvevők száma	97	10	60	167
<u>Ebből:</u>				
Delfin tag	81	7	36	124
Vendég	16	3	24	43
Merült idő /óra/	76	5	4	85
<u>Ebből:</u>				
Delfin tag	64	5	4	73
Vendég	12	-	-	12

A Molnár János-barlang leírása

Általános tudnivalók:

Bejárat: Budapest, II. Frankel Leó u. 48.

Látogatási lehetőség: FTSK Delfin Könnyűbuvár Szakosztály felügyeletével, előzetes megbeszélés alapján.

Levelezési cím: FTSK Delfin 1093 Budapest, Közraktár u. 4.

Buvártúra optimális létszáma: 3-4 fő

Túra várható időtartama: 60-90 perc merülés

Kötelező felszerelés személyenként: 2x7 liter 150 atm. iker légzőkészülék, 2 db világitóeszköz

Barlang minősítése:

Elsősegély: ORFI Budapest, II. Frankel Leó u. 54.

Telefon: Malomtó bisztró

Buvárbaletet esetén értesítendő: KÉV orvosi rendelő

Tel.: 182-475 Budapest IX. Markusovszky tér

A Hármashatár hegycsoport DK-i végén a József-hegy lábánál triász-eocén karbonátos kőzettömegben, ÉNy-DK-i és ÉK-DNy-i, valamint K-Ny és É-D-i hegység szerkezeti vonalak mentén kialakult forrásbarlang.

Langyos forrásai a mélyből feltörő meleg, és a budai-hegyek valamint a távolabbi karsztos területek hideg karsztvizéből táplálkoznak.

A víz hőfoka a származás helyétől, és a keveredés mértékétől függően 20-25 °C között változik.

A barlangnak két ember számára járható, és egy elméletileg kimutatott bejárata van. A száraz barlangszakasz a Malomtó feletti hegyoldalon, 116,96 m.A.f. magasságban nyílik. Jelenleg az OKTH által rendszeresített ajtóval le van zárva.

A barlang másik bejárata a Malomtóból közelíthető meg. A tó mesterségesen létesült. Valószínűleg a XIII. században épült az a gát, amely a környező források vizét tóvá duzzasztotta.

A tavat két forrás táplálja. Az egyik a Boltiv-forrás amely a tó hegy felőli oldalán fakad. Vizének hőmérséklete 20,5 °C. A tó vízrendszeréhez tartozó másik forrás az Alagut-forrás, amely a Molnár János-barlang vizalatti bejárata.

A forráshoz vezető Malom-ág részben természetes, részben emberi kéz alkotása. A tereprendezési munkák során ugyanis a felül nyitott hasadékokat lefedték.

Az Alagut-forrás mint a barlang bejárata, csak buvárfelszereléssel közelíthető meg, mivel a vízszint alatt 3,6 m mélységben nyílik.

A barlang harmadik, ember számára járhatatlan bejárata a Boltiv-forrás. A 16 m mélységig ismert hasadék méretei annyira lecsökkennek, hogy oda csak a legnagyobb nehézségek árán, és a legkisebb biztonság mellett juthatunk le. A barlang járatainak ismert hossza 400 méter, átlagszélessége 2,25 méter, legnagyobb vízmélysége 37 méter. A források vizét a Fővárosi Fürdőigazgatóság kezelésébe tartozó Lukács-fürdő hasznosítja.

A barlang első írásos említését az 1858-ban megjelent "Orvosi Hetilap" 33. számában találjuk. Első kutatója Molnár János patikus volt, aki felmérte a hegy oldalában nyíló barlang száraz részét, majd vegyelemezte a források vizét. A barlang leírásában tekintélyes vizalatti járatrendszert feltételezett.

A források vizalatti rendszerének feltárását 1953-ban Kessler Hubert, Rádai Ödön és Sambre Attila kísérelték meg először, a tüzoltóságtól kölcsönzött oxigénes légzőkészülékkel.

Az EKEK barlangkutatói 1953 és 1959 közötti időben több alkalommal kísérleteznek a járatok feltárásával. A kezdetleges technikával csak egyetlen szifon legyőzése volt lehetséges. Ekkor Holly Sándor és Ferenc felfedezi a Dexion-ág északi folytatását. 1960 május 22-én megszületik az első komoly győzelem. Az MHS BEKSZ buvárai - Hajdu L. Marek I. Hortobágyi Gy. Monostori E. - átusszák az Alagut-forrás és az ismert száraz barlang közötti hasadékokat.

Az elkövetkező évek során többen kísérleteznek a forrásbarlang feltárásával. A kezdetleges felszerelés és a rendszertelen kutatás azonban új eredményeket nem hozott. A barlangot a Fővárosi Fürdőigazgatóság forrásvédelmi és egészségügyi okokból lezárta. Illegális merülések időnként előfordultak ugyan, de eredményes akció nem történt. 1972 elején Dr. Kessler Hubert javaslatára a Fővárosi Fürdőigazgatóság hozzájárult, hogy a Ferencvárosi Természetbarátok Sportkör Delfin Könnyűbuvár Szakosztálya a vízminőség javítása érdekében rendszeres kutató tevékenységet folytasson a barlangban. Ettől az időtől kezdve, hol apró hol nagyobb lépésekkel haladva feltárul egy hévízes barlang élete.

A kutatás kezdeti szakaszában a járatok elhelyezkedésének és terjedelmének vizsgálata volt a cél. Az utóbbi évek inkább a keletkezés, fejlődés vizsgálatának időszaka volt.



### Túravonal

A Malomtóból indulva, a boltív alatti hasadék irányát követve juthatunk be a barlangba.

Az első hasadék a Malom-ág. Ez a járat valamikor nyitott volt, majd a terület kiépítése során lefedték.

Alját törmelék borítja. Mélysége a bejáratnál még 10 m de néhány méter után erősen lecsökken. A beépített vízszintmérő műszernél csak 1,5 m a mélység.

Az elindulási ponttól számított 16. méternél az aljzat lesüllyed és a járat eléri a természetes botozatú szakaszt. Itt találjuk az Alagut-forrást, amely 3,6 m mélységben a Malom-ág keleti oldalán nyílik.

A szűk háromszög alakú nyíláson átbujva kisebb terembe jutunk.

A hasadékok aljzatát mindenhol vastag iszapréteg borítja. A tájékozódás és a visszafelé vezető út megtalálása érdekében a hasadékokban vezetőkötélet fektettek le.

A kötél induló pontja az Alagut-forrás, de használatát csak az Átjárós-teremtől kezdve javasoljuk.

Négy méter mélységben 1-1,5 m széles, 3-5 m magas hasadékban haladva, 13 m után keresztező járathoz érünk.

Ez a hasadék szabad vízfelszínnel rendelkezik. Emelkedjünk fel a felszínre. Elértük a régóta ismert ún. száraz barlangot. A merülések biztonságának fokozása érdekében ide Dexion elemekből bázist építettek. Erről rögzített létrák segítségével feljuthatunk a barlang száraz bejáratához.

Ezt a hasadékot a bázis anyagáról Dexion-ágnak nevezik. A bázis mögötti szűkületen átvutva, 40 m hosszú levegős szakaszt járhatunk be, amely párhuzamosan halad a Malom-ággal. Végpontján omladék zárja el a további utat. Ezt az omladékot a keresztező táró építése után, idővel eltávolítják. Ekkor megnyílik az út a hasadék folytatása, a Gyökér-ág felé.

A Dexion-ág megtekintése után a bázistól induló fehér jelzővezeték mentén térjünk vissza a főhasadékba. Ebben 7 méter után ismét levegős keresztfolyosót találunk, melynek szélessége 2 méter, magassága erősen változó.

Egy ponton közel tíz méterrel nyúlik magasabbra mint a jelenlegi vízszint. Ez a pont a Delfin-terem.

A terem levegője általában légzésre alkalmatlan, ezért a legnagyobb óvatossággal kell eljárni a felszínre emelkedés után. A terem falán jól megfigyelhető a régebbi magasabb vízállások nyoma.

Visszatérve az eredeti járatba továbbra is 4 méter körüli mélységben haladunk pár métert, ahol az oldalfalból benyúló lemezszerű képződményeket pillanthatunk meg. Ez a képződmény tipikus álfenék, mely hosszantartó alacsony vízállás idején vált ki az akkori aljzaton.

A Delfin-levegős-teremtől 16 m távolságra véget ér a folyosó. Elértünk a Fekete falhoz. Nevét onnan kapta, hogy míg eddig a falak színe barna, addig itt minden fekete színű. Ezen a falon találjuk Plózer István barlangkutató buvár emléktábláját.

Innen balra találjuk a barlang folytatását. A járat közel derékszögben törik, és közel 40°-os szögben lefelé vezet.

Folytassuk az utat a mélyebb szintre vezető járatban. Alig indulunk el, mikor jól érzékelhetően csökken a víz hőmérséklete. Ezen a ponton megváltozik a barlang arculata is. A falak eltávolodnak, a mennyezet felemelkedik és egy nagy terembe találjuk magunkat. A lámpák fényét elnyeli a hatalmas viztömeg.

A lassú süllyedés közben húzódjunk a jobb fal közelébe. A falat itt kristályok tömege borítja. Barit! Iszonyú mennyiségben. Millió és millió kristálylapocskák egymás mellett, egymáson keresztül nőve.

Ezen a helyen nem időzhetünk sokáig, mert utolér a felkavarodott iszap. Tovább kell haladni, míg 16 m mélységben elérjük a terem aljzatát alkotó hatalmas kőtömböt.

Innen két irányba is indulhatunk, vagy a kőtömb mögötti aknában, vagy a tömb melletti hasadékon keresztül egy mélyebb szinten levő kisebb terembe jutunk.

A merülések biztonságának és a menekülés lehetőségének biztosítása érdekében ebben a teremben vizalatti fóliás sátrat állítottak fel. Ez lényegében egy mesterségesen létesített és rögzített légbuborék. Technikai hiba vagy megbeszélés céljából a buvárok ide beállhatnak és itt készülék nélkül is levegőzhetnek. Baleset esetén van annyi levegő, hogy meg lehet várni míg a társ segítséget hoz. Az elhasznált levegő cseréjét süritett levegős palack biztosítja.

Erről a helyről két irányban is indulhatunk.

A jobb oldai oldalágat választva 30 m mélységbe az Óriás teremmel párhuzamos hasadékba jutunk.

Ennek a szakasznak a megtekintéséhez vezetőkötéletet kell magunkkal vinnünk, mert itt még kutatás folyik, és a beépített kötélzet ezt nehezítené.

A kötéletet a levegőbázishoz érdemes rögzíteni. Az oldalág hossza kb. 40 m. Az aljzatot vastag iszapréteg borítja. Visszatérve a légbuborékhoz, folytassuk utunkat ismét a beépített kötél mentén, a barlang legmélyebb szintjére. Az indulás után először keskeny hasadékon haladunk. Hamarosan egy második kötél csatlakozik az általunk követett mellé. Ne váltsunk át, mert ez egy kerülő járaton keresztül ismét a kiindulási pontra vezet. A főkötéletet követve először egy kisebb terembe jutunk, majd egy erősen lejtő, jellegzetes rombusz alakú járaton keresztül elérjük a barlang legmélyebb pontját.

Ezt a helyet Plózer István búvárbaleset következtében elhunyt kiváló barlangkutató búvár emlékére István teremnek nevezik.

Ez a járat aránylag távol helyezkedik el a bejárattól, és 37 méteres mélysége miatt fokozott óvatosságot kíván a látogatóktól.

Az alsó járatokban történő merülésekhez 2x10 literes, a szokásosnál nagyobb úrtartalom készülékek használatát tartjuk célszerűnek.

Az István-terem aránylag lapos de széles hasadék. Itt is mindent vastag iszapréteg borít.

A beépített vezetőkötéletet követve néhány méter után egy kereszthasadékba jutunk, amely nem más mint a Gyútkér-ág alja. Elértük a barlang legtávolabbi pontját. Ezen a helyen egy felfelé vezető kötéletet találunk, melynek követését nem tartjuk célszerűnek. Ez a hasadék néhol csak 40-50 cm széles és még levett légzőkészülékkel is csak igen nehezen járható. Beszorulás esetén a mentés lehetetlen. A visszafelé vezető út során ügyeljünk arra, hogy a beépített kötelek csak a tájékozódást szolgálják. Ne terheljük felesleges rángatással, mert a rögzítési pontok kiszakadhatnak. A vezető sérülése megrongálódása

esetén ne lépünk túl a rongált szakaszon mert nem valószínű, hogy korlátozott látás esetén visszafelé is megtaláljuk a helyes utat.  
A felkavart vízben haladjunk óvatosan, kellő távolságra az előttünk haladótól.

A Hajnóczy József barlangkutató csoport 1979. évi  
jelentése

Varga Csaba

Az 1979. évi táborunkat - sorrendben a XVII.-et - 1979. július 14. és 30. között rendeztük a Dél-Bükk Odorvár hegyének nyergében.

A tábor munkájában részt vett 24 jelenlegi és 8 volt diákunk. Jelentősen segítette munkánkat Hetényi Miklós, az OSC barlangkutatója, aki egy hétig volt táborunk résztvevője.

A tábor ideje alatt végrehajtottunk 12 leszállást, átlagosan 16 fővel. Az átlagos lenttartózkodás - tekintettel a résztvevők korára - 6 óra volt. Így összesen 1152 órát töltöttünk a föld alatt. Persze ennek nem kis hányadát a munkahelyek megközelítése adja. Ezt leszámítva kb. 600 órát tesz ki az az időtartam, mely alatt aktív feltáró tevékenységet végeztünk.

Az 1979. évi munkatervünk A-1. pontjában foglaltak szerint három helyen dolgoztunk um.:

- a Galéria ÉK.-i végénél, a Hir-likban,
- a Galéria Ny-i végénél, az Ácsolat fölött és a
- Hajnóczy bg. legmélyebb pontján /-117 m-/.

A biológus csoportunk a munkatervnek megfelelően /B.-1./ végezte tevékenységét.

A-1. Miklós Gábor 1978. évi légáramlás-vizsgálatai - lásd az 1978. évi jelentést - adták az alapot, hogy 1979-ben bontsunk a Hir-likban. E megfigyelések arra derítették fényt, hogy a Hir-lik erősen szellőztet a Galéria felé.

Bár korábban - 1974-ben - már próbálkoztunk itt a továbbjutással, de az akkori kísérletünk majdnem kellemetlenül végződött, ugyanis legvékonyabb társunk - Hir János /innen a név: Hir-lik/ - úgy beszorult, hogy csak hosszabb ideig tartó munkával sikerült megszabadítani szorult helyzetéből.

Annak elkerülésére, hogy '79-ben ilyen problémánk ne legyen Hodos L., Kondor I., Szilák L. VII. 16-án hozzáláttak a bejárat szakasz tágitásához. Ez a munka nem ment könnyen, mivel szálban álló sziklát kellett faragni.

Három napi kemény munkával sikerült járhatóvá tenni a szűkületet. Így kerülhetett sor 1979. VII. 19-én az első bejárásra. A külső biztosítók Hodos L. és Szilák L. voltak, majd később csatlakozott hozzájuk Baráth B. Kondor István, Tóth Imre és Szücs Imre jutottak be először az új részbe. Kondor I. biztosított a szűkületet követő első kürtőnél, majd annak aljáról Szücs I. és Tóth I. mentek tovább, egészen az új rész akkor bejárható végéig.

Az új rész leírása

Egy kb. 40° lejtésű, közel ováli Ø-ű, mintegy 5,5 m hosszú járatral kezdődik az új rész. E járat elejét kellett kitágítani a bejutáshoz. Ez a szűk kuszoda vezet az első kürtőhöz, melynek meredeksége -78°, hossza 8,3 m. Cseppkövekkel, cseppköves lefolyásokkal szerényen díszített rész, melyeket a hágcsón való ereszkedés közben lehet szemügyre venni. A kürtő alja kis teremre szélesedik, kb. 8 m hosszú, szélessége 1-1,5 m. Egyik oldalfülkéjében egyedi szépségű drapéria található, rajta vízszintes bordázottság. A kürtő alját morzsalékos vörösgyag borítja.

Egy kb. 45°-os emelkedésű repedésben lehet továbbmenni, melyet egy rá közel merőleges repedés harántol néhány m után. A folytatás irányát ez a repedés határozza meg. Innen kimászva jutunk az új rész egyik legnagyobb termébe, a "Potyogósba". Hossza 15 m, szélessége 8 m, magassága 4-5 m között van. A terem lejtése kb. 40°.

Ez a barlangszakasz meglehetősen eltérő arculatot mutat a Hajnóczy-barlang eddig megismert részeitől. A befogadó kőzet vékony lemezes mészkő, melynek a beszívargó víz hatására erősen csökkent az állékonysága olyannyira, hogy a főtébe akasztott lámpa mozogni kezdett, mikor tőle 3-4 m-re jelzést véstünk a falra. Előfordult, hogy kisebb-nagyobb kövek estek ki a főtéből! innen a név Potyogós.

A továbbjutás útja egy kb. 20°-os lejtésű, 35-40 cm "magas" lapos rész. Két réteglap elválásából képződött ez a kis kuszoda, melyből egy nem kevésbé szűk szorítón jutunk egy újabb részbe, ahol már fel lehet állni. Az erősen agyagos talajú teremben a mennyezetről szép cseppkövek lógnak, erősen agyagos szennyeződéssel borítva.

Ezután egy 70-120 cm széles, 1-2 m magas hasadókba érünk -"Mini-Galéria"-, melynek cseppkődiszei, kérgeződései a legszebbek az új részben, de korántsem olyan látványosak, mint a Galériáé.

A járat végén egy szűk nyíláson keresztül - és csak hágcsóval - lehet folytatni az utat. Egy újabb kürtő /10 m/ következik, mely hasonlóan a bejárat szakaszánál lévőhöz, kérgeződéssel borított. Lemászva a hágcsón szépen kanyargó, vizjárta helyre jutunk. Az út egy kevésbé meredek járatba torkollik, viszont annak a vége meredeken szakad le az új rész eddigi - 1979 - végét jelző terembe. A terem méretei: hossz 9-10 m, szélesség 6-8 m.

Érdekes tapasztalatokat szereztek itt a második mérőcsoport tagjai: leereszkedve ebbe a terembe igen hideget éreztek a némelyikük fejfájásra panaszkodott. A lámpák is rákoncátlanokni kezdtek és az újragyújtás nem sikerült. Lehetséges, hogy csak pszichikai fáradtság okozta a kellemetlen tüneteket - a lámpák viselkedését kivéve -, mindenestre az 1980. évi táborunkban alaposabban megvizsgáljuk ezt a részt.

Az új rész adatai:

poligonmenti hossz: 188 m,

mélység, a Galéria 8-as pontjától: 56 m.

Folytattuk feltáró tevékenységünket a Galéria Ny-i végénél is. Itt átlagosan 3-5 fő dolgozott naponta, de a bontás veszélyessége miatt csak nagyobb lassan tudtunk haladni. A járat meredek emelkedése következtében csak óvatosan lehetett bontani az összecementálódott pala-mészkő törmeléket. Továbbra is az nehezíti a munkát, hogy a bontó jobbára a feje fölül bont, mivel arra megy a járat.

Bár lassabb ütemben tudtunk haladni, mint terveztük, de így is reménykeltő a kép. 1980-ban folytatjuk.

A barlang legmélyebb pontján tervezett továbbjutás ez évben nem sikerült, mivel az új rész feltárásához ki kellett szerelnünk az ott beépített hágcsókat. Így mindössze két alkalommal bontottunk a mélypontot /-117 m/ jelző agyagos eltömődésnél. Meglehetősen vizes itt az agyag, s ezért az a veszély is fennáll, hogy a már kitermelt agyag visszacsúszik, mivel a raktározást csak közvetlenül az eltömődés mellett tudjuk megoldani. E nehézségek ellenére nem tettünk le arról a szándékunkról, hogy a végére járjunk ennek az eltömődésnek. 1980-ban ezt a munkát is folytatjuk.

A-2. Az új rész első bejárását követően került sor, 1979.VII.23-24-én az alappoligon felvételére. A mérés zsinór mellett történt bányászkompasszal és lejtőszögmérővel. A pontok jelölése falra vésett X-kel történt. Mintegy 16 órás /2x8/ munkával sikerült elkészíteni a felvételt. Az első napon Baráth B., Domján J., Szilák L. és Varga Cs. végezték a felmérést, míg a második napon Baráth B., Szilák L., Gémes K. és Városi J., valamint Seres I.

A felvett adatok alapján készítették el az alappoligon mellékelte térképét Gémes K., Kocsis I. és Városi J.

Az új rész feltárásával és felmérésével tovább növekedett a Hajnóczy-barlang megismert hossza, így - meghaladva az 1 km-t - jelenlegi hossza: 1135 m /1979.VII.27./.

#### Klimamegfigyelések

A felszínen két társunk - Hirné, Fodor E. és Fekecs K. - a tábor időtartama alatt napi 7 ill. a második héten napi 9 alkalommal végeztek meteorológiai méréseket.

Mérték a száraz és a nedves hőmérsékletet Assman-féle aspirációs pszichrométerrel, a szélesebbeséget kanalas anemométerrel, szélirányt tájolóval és számították a relatív páratartalmat. Napi 3 alkalommal mérték a tábor környékén lévő 3 forrás vízhőmérsékletét, vízhozamát /10 perc/. A három forrás a következő volt: I. Zsilipes forrás, a II. és III. sz.-u források a táborból Bükkzsércre vezető út mellett vannak, a Mákszem D-i oldalán, mintegy 500-550 m-re a tábortól.

Az I.sz.-u forrás adatai között /lásd a táblázatot/ szerepel egy adat "z" jelzéssel. Ez arra vonatkozik, hogy a forrás vízhozamát két helyen mérték, s ez a "z" jelzésű a zuhany alatti mennyiséget jelenti.

Sajnos a várakozással ellentétben nem mondható túlzott sikeresnek a Zsilipes-forrás foglalása, mert bár nagyon szép lett a környék, de a "mosdóvízzel kirepült a gyermek is", ugyanis a korábbi 6-13 l/perces teljesítmény 1-2 l/percre esett vissza. Ennek ellenére köszönet az Erdőgazdaságnak a tereprendezésért és a táborban felállított esőbeállóért. Remélhetőleg 1980-ban sikerül visszaállítani az eredeti vízhozamot.

#### A biológus csoport munkája 1979-ben

A biológus csoport folytatta az elmúlt években megkezdett mérések sorozatát. Az ez évi táborban is 1979. július 17-től 27-ig mindennap 12 méréssorozatot végeztünk el három helyszínen:

a./ a csúcs alatt

b./ a szárító alatt

c./ a lakóbarlang mellett

Mértük a szél irányát és erősségét, a száraz és nedves hőmérsékletet, illetve vizsgáltuk a felhőzetet és a napsütést is. A kapott adatokból a relatív páratartalmat is kiszámítottuk. A "szeles" mérésekben lehet a legkevesebb összefüggést találni. A leggyakrabban délies szél fúj, de többször előfordult, hogy egy mérés alatt is megváltozott a szélirány. A szél erőssége is rendkívül sűrűn változott. A leggyakoribb szél-erősség 20-50 m/perc

A hőmérséklet és a relatív páratartalom vizsgálatakor már nyilvánvaló szabályosság figyelhető meg. A hőmérséklet kb. 15-16 óráig emelkedik, majd csökken. A relatív páratartalom pedig 15-16 óráig csökken, majd emelkedik. Tehát általában a hőmérséklet emelkedésével a relatív páratartalom csökken. A csúcs alatt mért adatok szélsőségesebbek, szeszélyesebbek, amely valószínűleg a terület expozíciójának köszönhető.

A napsütés vizsgálatakor megfigyelhető, hogy leggyakrabban a reggeli órákban, illetve kora délután /14-15 óra/ süt a nap. Érdekes, hogy a felhőzet a késő délelőtti órákban érte el legmagasabb értékét.

Munkánk folyamán nemcsak meteorológiai vizsgálatokat végeztünk, hanem a mintaterületeket is gondosan tanulmányoztuk. Vizsgálataink központjában az endemikus magyar pikkelypáfrány /Geterach jvaorkaeenum/ állt. A mintaterületeket a következő szempontok szerint vizsgáltuk:

a./ egyedszám

b./ a hasadék iránya,

c./ a hasadék hossza,

d./ a hasadék szélessége,

e./ a hasadék mélysége

f./ a hasadék alakja

g./ a sziklák minősége /padosság/

h./ a lejtő dőlésszöge,

i./ a lejtő védettsége,

j./ a lejtő növénytakarója,

A pikkelypáfrányok szinte kizárólag hasadékokban élnek a mintaterületeken. A déli mintaterületeken kisebb volt a területegységre jutó egyedszám, mint az északin. Az északi terület példányai fejlettebbek, mint a délieké. A pikkelypáfrányok északon és délen egyaránt csak függőleges sziklafalak hasadékaiban élnek. A hasadékok szélessége 0,5 cm és 4 cm, mélysége általában 8 cm és 30 cm között változik. A pikkelypáfrányok elsősorban a védettebb hasadékokban, illetve hasadékok védettebb részén telepednek meg. Érdekes, hogy az északi sziklafalakon a mohákkal szoros kapcsolatban él. Táplálékát a vastag /4-5 cm-es/ mohatakaróból veszi fel. A vastag mohatakaróban élő magányos egyedek különösen fejlettek. Ez optimális tápanyagellátásukkal magyarázható. A mintaterület növénytakaróját is vizsgáltuk, a páfrányok közelében levő sziklagyepéken, sztyeppfoltokon Euphorbia, Plantago, Dianthus, Allium, Festuca stb. fajok virítanak. A tábor idején rendkívül kevés csepadék /8-10 mm/ esett. Ez a vizsgált időszak végén a pikkelypáfrányokon is látható volt. Leveli megbarnultak összepödrödtek, vastagon pikkelyszőrös oldalukat mutatták a külvilág felé. A tapasztalatok szerint azonban a növény eső után néhány órával újra feléled, és visszanyeri eredeti

formáját. Az Északi-középhegység területén ritka cserszömörös /Cotinus coggyria/ is megtalálható az Odorváron. A déli lejtőn levő egyedeket az idén is feltérképeztük. A tavalyhoz képest az elterjedési területe nem változott jelentősen.

	I.sz.munkaterület 45°-os déli lejtő, A kiálló sziklák miatt lépcsőszerű. A pp-ok a függőle- ges oldalakon levő hasadékokban él- nek. Északról vé- dett. A sziklákon elvéve mohák. A vizzintes padokon sztyeppfoltok. Ösz- szerepedezett szik- lafal.	II.sz.munkaterület 30°-os meredekségű DDNy-i lejtő.Kiseb- b függőleges falak és nagyobb víz- szintes padok ta- lálhatók. Egyes vizsgált repedések- nél sűrű kereszt- irányú hasadékok. Lépcsőzetes szerke- zetű. A sziklafal összetöredezett.	III.sz.munkaterület Meredek kb. 70°-os sziklafal. Észak fe- lől erdő D-ről az Odorvár mészköve, Ny-ről, ill. K-ről pedig sziklaszögélés- sel övezik. Vékonypa- dos mésző. Állandóan árnyékos. Mohával dú- san borított.
Egyedszám /db/	118	147	72
Terület /m <sup>2</sup> /	14,21	21,31	7,48
Repedésszám /db/	7	7	9
Repedésszárhossz /cm/	933	519	401
Egységnyi terület- re eső egyedek száma /db/m <sup>2</sup> /	8,304	6,898	9,626
Egységnyi repedés- eső egyedek sz. /db/cm/	0,1265	0,2832	0,1796
Egy repedésre jutó egyedek száma /db/	16,86	21	8
Területegységre eső átlagos repe- dés hosszúság /cm/m <sup>2</sup> /	65,66	24,35	53,61

A "Herman Ottó" Karszt- és Barlangkutató csoport

1979. évi jelentése

Szikszai Tibor

Barlangkutatói és tudományos tevékenység

Csoportunk főleg feltáró tevékenységre specializálódott, de végez tudományos adatgyűjtő munkát is. Az elkövetkezendő időkben igyekszünk minél több barlangot és hozzátartozó területet feldolgozni /biológia,klíma, geológia stb./.

Feltáró tevékenységet az alábbi barlangokban végzünk.

Dorongósi időszakos víznyelő

A Dorongós tisztás É-i részében található. Közvetlenül az Ilona-kút felé vezető út mellett helyezkedik el.

A víznyelő feltárásával célunk a Miskolc-Tapolcai források vízgyűjtő területének vizsgálata, valamint vertikális barlangrendszerbe való bejutás.

- A karsztosodásban nagy szerepet játszó oxigén folyamatok hatásaként létrejött karsztjelenségek egyik formája a barlang. - állapítja meg dr. Jakucs László professzor, "A karsztok morfogenetikája" c. könyvében. A karsztosodás mértékét a kémiai és kőzettani tulajdonságok együttesen befolyásolják. A karsztos mikroformák megfigyeléséből következtetni tudunk az oldódás mértékére, esetleges alakulására, ezért kőzetmintákat gyűjtöttünk, melynek eredményét itt közöljük.

A vizsgálatot Majoros Lászlóné végezte

Oldódási maradék		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Össz. Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	CaO
%			Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>			
2,02		0,77	0,36	0,04	0,32	51,24
CaCO <sub>3</sub>	MgO	MgCO <sub>3</sub>	CaCO <sub>3</sub> + elég.h.CO <sub>3</sub>	Összesen		
91,50	0,80	1,68	93,18	93,33		

A vizsgálat eredménye

Makroszkóposan: Világosszürke, kemény, tömött szövetű, egyenetlen törési felületű anyag. A friss törési felület felpattogzó. Az anyag finom szemű, szórtan felismerhető kalcitkristály lapokkal. Elvértve fehér színű, durva kristályos foltok valószínűleg üregkitöltések tapasztalhatók. Elvértve, a hajszálrepedések mentén, vagy foltokban limonitosodott. A mállási felület barázdált, ahol a barázdák 0,5-0,1 cm-ként futnak egymással párhuzamosan, illetve helyenként kiszélesedve. Ezzel hegyesszöget bezárva egy másik repedés húzódik. A barázdák mentén porlódás, mangánosodás található. A porlódó részek 1-2 mm vastagságúak.

Mikroszkópikusan: Anyagában uralkodóak a mikropátitos szemek, melyek szabálytalan pátitos és mikritos foltokkal változnak. A mikropátitos részek az előző minta anyagára emlékeztetnek.

A szemek agyagos felületűek, de szoros illeszkedésűek. Az átkristályosodást jelző szemcsehatárok itt is megfigyelhetők. A pátitos jellegű részek 80-100 -sok. Aránylag tiszták; a szemcsék oldalaik mentén érintkeznek.

Ikerkristályok csak elvértve fordulnak elő. A szennyeződések piritek, limonitok, elvértve hematitszemek jelzik. Néhány kissé koptatott, legömbölyített kalcit-pátit is jelentkezik. Közöttük a kötőanyagot mikropátit jelzi. Az anyagban vékony, limonitos hajszálrepedések húzódnak.



A tavaszi táborunkban geofizikai méréseket is végeztünk. Célunk az volt, hogy megállapítsuk, melyik az a része a barlangnak, ahol egy új bejáratot tudnánk nyitni. Az eddigi ugyanis eléggé nehézkesé tette a kutatómunkánkat. Egy tágabb lejárát a törmelék, és bontott anyag felszínre való szállítását megkönnyítené, így a feltáró munkát is gyorsabbá tenné.

#### Szeleta-zsomboly

A Szeleta-barlang mellett található meg. Időszakos víznyelő. A zsomboly triász mészkőben képződött.

A csoport 1976-ban -40 m-en kezdett a zsomboly feltárásához.

1977-ben 75 m mélységig jutottunk el. Akkor a végpontot a szálkőzetben levő szűkület jelentette, melynek átbontása igen reménytelen feladatnak tűnt. Ám az a tény lelkesített bennünket, hogy a szűkület zárt falán túl, a hangok alapján vízfolyásra következtettünk. Feltételeztük, hogy szabad járatot fogunk találni, ami előzetes számításainkat igazolja. Közel egy évig dolgoztunk a Sóhajok-folyosójának átvésésén.

1979-ben végül sikerült is, és megnyílt az út az ismeretlen járatok felé. Az új szakasz bejárása után hozzákezdünk annak felméréséhez is.

Az aknarendszer tényleg egy patakmederbe kapcsolódik, a mederben állandó vízfolyás van. Reményeink tehát nem csalatkoztak.

A patak vízhozama 2-6 l/perc között változik. A patakos ág két irányban ágazik el: ÉK-i, és DNy-i irányban. Az ÉK-i rész cseppkővekben gazdag, 50 m hosszú, a végét sóderszifon zárja el.

A DNy-i ág 190 m hosszú keskeny folyosó, melynek a végét szintén sóderszifon zárja el. A Pócsik-kürtön felmászva a felső járatrendszerbe jutunk, amelynek hossza kb. 120 m, iránya megegyezik a DNy-i ággal.

A patakos ág vizét fluoreszcenciával megfestettük, a nyomjelző anyag a Puszkaporossi-forrásoknál igen rövid idő múlva /három óra/ jelentkezett.

#### Mexikó-völgyi-barlang

A Miskolc-Tapolcai források vízgyűjtő területén helyezkedik el. Ladini mészkőben keletkezett. A mészkő erősen tört, és gyűrt, igen nagy mértékben limonitos bevonatú. A tektonikai vonalak meglehetősen szabálytalanok.

Jelenlegi mélysége 80 m, a felmért összes hosszúsága 700,50 méter.

A végpont szálsziklában elszűkül, a szűkület bontását végezzük. A biztonságos munkavégzéshez szükséges, hogy a telefonvonalat ismét kiépítsük a végpont és a felszíni ügyelet között.

#### Borókás-töbrök területe

A Szinva-völgytől nyugatra, az ún. fennsíkai mészkőterületen helyezkedik el, közel 3 km<sup>2</sup>-nyi nagyságban. A fennsíkai mészkővonulat K-Ny-i csapással húzódik át a területen, a Bükk-hegység központi részétől egészen a Szinva-völgyig. A mészkő uralkodó rétegcsapás iránya K-Ny-i és erre közel merőlegesek a haránttörések. Ezeket az irányokat követik a felszín alatt és felett kialakult karsztformák.

A területen lévő barlangok közül háromban végzünk feltáró munkát.

#### Borókás II.sz. viznyelőbarlang

A barlang bejáratí szakaszát kijavítottuk, felújítottuk a meghibásodott ácsolatot. Gyakorlati és bemutató túrákat tartottunk itt.

#### Borókás IV.sz. zsemboly

Ez a legmélyebb borókási barlang, 140 m mély. Jelenlegi végpontján vizes szifon van. Vízszintszüllesztéssel is kísérleteztünk, a szintet sikerült pár méterrel mélyebbre helyezni, azonban ez a továbbjutáshoz nem elegendő. Tevékenységünket igen megnehezíti, hogy a kimelegedett víz és hordalékanyag depózására nincs elegendő helyünk.

#### Mészáros Károly-barlang

Borókási töbrök ÉNY-i töbrsorában a második helyet foglalja el - folytattuk a barlang, inaktív agyagos eltömődéses patak medrének bontását. A feltáró munkát csak rendkívül nagy körültekintéssel lehet végezni, mert a levegőmozgás minimális és a bentdolgozó kutatók hamar elhasználják az oxigént.

#### Jávör-kuti-viznyelőbarlang

A barlangban a nyári tábor ideje alatt a lejáratí szakasz oldalrendszerében a haránttörésnél továbbjutási lehetőség után kutattunk.

#### Bolhási-viznyelőbarlang

A barlangot a Nagy-fennsík közepén a területet átszelő út déli oldalán találhatjuk. Az út északi oldalán fehér, jól rétegzett anizuszi mészkő megnyilvánulások figyelhetők meg, délre ladini agyagpala tufitos homokkő betelepüléseket találhatunk.

A barlangot a MHT zsembolykutató szakosztálya tárta fel, az első vizesszifonig. Csoportunk 1974 óta foglalkozik a barlang kutatásával. Az elmúlt években több táborí is szervezett rá, amelyek eredményeiről az elmúlt évi jelentésekben már beszámoltunk.

A barlang lezárására a Barlangtani Intézettől megbízást kaptunk, amit 1979-ben fejeztünk be. A lezárása, barlangvédelmi és balesetvédelmi szempontokból volt szükség.

Ilyen előzmények után került sor az 1979. évi nyári táborunkra, melynek fő célja az eddig feltárt szakaszok térképezése és a szifonok vízteleníthetőségének vizsgálata volt. A tábor műszaki feltételeinek megteremtéséhez sok segítséget kaptunk az ÉVIZIG-től. A barlangban való első leszálláskor "kellemes csalódás" ért bennünket, hogy az előző évben megépített hordalékfogó majdnem tökéletesen szuperált, csak pár zsák békával kevert iszapot kellett kitermelni, hogy szabaddá váljon az út az eddig feltárt szakaszokhoz.

Hozzákezdünk az 1016-os /lásd a mellékelt térkép/ pontnál lévő vizes szifonhoz 2 db szárnyszivattyú felszereléséhez. A szivattyúkkal váltott műszakban dolgoztunk, 4 köbméter víz kiszivattyúzása után légrés keletkezett, amely elegendő volt a szifon biztonságos átúszásához. A szifon mögött egy rendkívül kanyargós hordalékkal kitöltődött járatot találtunk. A bejárást nehezítette a helyenként előforduló kavicsszifonok bon-

tása /5-7 m-es hosszúságban/. Az ág jelenlegi végpontja egy vízzel, sóderral feltöltött szifon. A felméréshez csak a tábor második felében tudtunk hozzákezdeni, mert az ígért mérőműszer /teodolit/ nem érkezett meg, ezért a hagyományos mérőműszerekkel kezdtünk hozzá a felmérés folytatásához. A térképezés során eddig ismeretlen képződményekben gazdag oldaljáratot fedeztünk fel. Így a felmért új szakaszok hossza 1200 m.

A táborbeli tevékenységünkről beszámolt a Magyar Televízió, Borsodi Rádió, az országos és a helyi sajtó.

Csoportunk is készítette a barlangról és a tábori életről filmet, amelyet bemutattunk az Északmagyarországi Területi Szervezet évzáró gyűlésén. Hozzákezdünk a barlang komplex feldolgozásához aminek időszerűségét a Garadna-forrás vízhasznosítási tervei is indokolják.

#### Tudományos tevékenység

Befejeztük a csoport egyik hagyományos munkaterületének a Bánya-Bükknek a feldolgozását. Elsősorban azokat a geológiai jelenségeket tanulmányoztuk, amelyek elősegítik és meghatározzák a barlangok kialakulását. Ezzel a munkánkkal nem egy új elméletet akarunk felállítani, hanem a zombolyokra, víznyelőkre már meglévő elméletet összefoglalni és ezek tükrében vizsgálni a csemetekerti víznyelőt.

#### Morfológiai leírás

A vizsgálandó terület a Polvánka-völgy felső részén található, a fehérkőlápai turistaházhoz vezető erdei út közelében, az út kettőszelei és elágazása után /Diósgyőr-Fehérkőlápa-Vaskapu/ lehatárolja.

A közel párhuzamos völgyek ÉK-i irányba futnak le a területről a hegységészét körülvevő Szinva völgyébe, mindenütt mély bevágást eredményeznek. Egyes völgyek fekvő részén források fakadnak, ezek 100-200 m után elnyelődnek. Még a 1. mennyiséget szállító felső rész vize is ritkán jut el a völgy aljáig, a töredezett mészköves területen elnyelődik.

A kutatási terület a Polvánka-völgybe esik. Az itt található forrás 420 m.A.f. szinten fakad, betongyűrűbe van foglalva. Kis vízhozam idején 150 m után a meredek mészkőszint előtt elnyelődik. Az enyhén lejtős völgymeder a szintnél hirtelen ugrással esik 30-40 m-t, majd ismét ellaposodik és kiszélesedik. A nagy energiával lezuduló víz itt rakja le a törmelékét.

Forrás fakadásának környezetében vastag nyirok, agyagos törmelék borítja a völgyfőt. Itt helyezkedik el az erdőszet csemetekertje, munkáspihező épülettel. A csemetekertet teljesen elhanyagolták. A völgy felső részét Fényestetőt, Vaskaput, Nagyhegyet talaj borítja, rajta tölgy és bükk erdők találhatóak.

A mészkő csak a völgy jobb és bal oldalán jelenik meg először foltokban, de 200 m után szirtekben, mintegy kaput képez a völgy két oldalán. A völgyet ez kb. 100 m hosszban követi. Ezután a felhagyott kőbányáig csak nyomokban jelenik meg.

A 420 m.A.f. fakadó forrástól számított völgy 225 m-nél hagyja el a hegységet és torkollik a Szinva-völgyébe, 40 m-rel magasabban, mint a jelenlegi vízfolyás szintje.

Az időnkénti hóolvadás és nagy csapadék esetén a lezuduló vízmennyiség sok törmelékkel szállít és rak le a hegység lábához. A völgy szakaszos jellegű. Felső és középső szakasz változik, amit elsősorban az oldalról lefolyó vizek és karsztosodás határozott meg, s hozta létre a szakaszjellegét.

Egy középső szakasszal induló vízfolyást felső szakasz követ, itt a víz nagy része elnyelődik és alakította ki az újabb középső szakaszt. A kisebb mélyedésekből és a hegyoldalból lefolyó víz ismét felső szakaszt alakított ki, ami később középső szakaszba megy át és szétterül a völglábhöz lehordott törmeléken.

### Földtani leírás

Bányabükk területe a Bükk-hegység É-i, ÉK-i részére esik, egyben határoló része is a mélybezökkenő mészkőrögök és a felszínen lévő kiemelkedő tömegnek. A Bányabükk egyrészes része az egész hegységnek azonban földtani taglalásánál csak e részre szorítkozunk.

Bükk-perem: a fedőréteg nem folytonos, így a mészkő sok helyen kibukkan a takaróréteg alól. A felszínt borító bokros, erdős részen a hegylanc mentén végig a kőbányászás nyomai találhatóak.

A terület földtani leírását a területet ismertető szakvélemények, szakdolgozatok és terepi térképezés alapján végeztük. A közbetelepült és metamorfizálódott eruptív összlet választja el a dolomitot a felette települő nagy vastagságú jó vízvezető anizuszi mészkőtömegetől. A mészkő /Ta<sup>3</sup>/ a szerkezeti formák kitűnő hordozója antiklinálist alkot, és sok helyen nagyfokú karsztosodás látható a mészkővonulaton. A terület vizutánpótlódás szempontjából a legfontosabb összlet.

A vízgyűjtő D-i részén található a változó szélességű és összetételű eruptívum, amely a diósgyőri vízgyűjtőt határolja, határozottan elválasztja a tapolcai vízgyűjtőterülettől.

A jól rétegzett fehér anizuszi mészkő erősen tektonikált, amik mentén mint egy kút jöttek létre a nyelők, és osapolták meg a nyugatra eső mészkővonulatot, vezették le a felszíni vizeket.

A Bükk-hegység földtörténete során triász korú sekély tengeri és a vulkáni kőzetek képződése után hosszú szünet következett be, így esetleges újra képződmények, a kréta időszak felgyűrődése, kiemelkedése után lepusztultak.

A hegység eróziótól védett völgyeiben elég jó vízvezető eocén kori mészkőfoltok maradtak meg a felszínen. Ezek a feltehetően a hegység eltemetett, mélyebb felszínein is megtalálhatók foszlányokban a vízzáró oligocén agyagmárga, homokkő keverékkel együtt. A triász mészkő a medence felé lezökken és alkotja a fiatalabb kori üledékek medencealjátát.

Medenceüledék: A medencealjzatra közvetlenül a miocén helyett üledékek települnek, alatta az eocén üledékek kifejlődésére adatok nem állnak rendelkezésre, az előzőleg említett helyeken találunk csak felszínen.

A lezökkenő mészkőüledékre a medencealjzat anyagával megegyező törmelék, mészkőkavics települt. A mészkőkavicsok koptatottak ami a szállítást jelzi. Lefelé durva törmelék kevesebb és mininkább az agyaghomokos kifejlődése lesz több. Erre szürke meszes

agyag települt, sok benne a kövülehely-töredék. A szürke agyagot agyagos, homokos törmelék fedi, benne szintén megtalálható a Bükk-hegység törmelékanyaga, ez a helvét tenger visszahúzóódását jelzi, amikor szintén a lepusztulásnak van fontos szerepe. Később ismét egy finom törmelékes szint következik amely a helvét záró tagjaként fogható fel. A törmelék, mely a tengeri üledéket fedi folyóvízi eredetű. A réteg horizontálisan változó. A kavics vastagsága 0,5-1,8 m, ezt a törmeléket feltalaj fedi, kora pleisztocén, holocén.

#### Csemete-kerti-viznyelőbarlang leírása

A Csemete-kerti-viznyelőbarlang bejárata a Polvánka-völgy A.f. 420 m magasságban van. A bejárati alna szája egy sziklafal tövében található 3,5 m-re a patak medrétől. A barlang főágának hossza 42,19 m, és a bejárattól 21,3 m mélyen van a végpontja. A bejárati alna közel, 60 fokos lejtésű az egyes pontig, /lásd a viznyelő alaprajza/. Itt csatlakozik a barlang főágába. A főágot kúrtók sorozatai alkotják, melyek válaszfalai teljesen, vagy részben tört vagy lecsiszolódott. A kúrtók egy-kettő kivételével tömbös elzáródásúak.

Az alapvonal 3-s pontja alatt lévő meredek fal alját agyagos, kavics-törmelék zárja el. Az alapvonal 6-os pontjához a járat falai simára csiszoltak, képződményekben szegény. A 6-os pont után a kőzet töredezettsége felszínre kerül, és a kúrtókön kívül itt a barlang kialakulása inkább a tektonikus barlangokéra hasonlít. A 8-as pontnál agyagos szifon található, amely a 9-es, és a 10-es pont között levő kúrtó törmelékéből a vízszaduzasztott víz hatására jöhetett létre, melyből agyag rakódott le, ezen kívül a szifon vége felé alsó falait kalcit kristályok borítják. A barlang végpontját finom ülepedett agyagdugó zárja el.

A viznyelőben három főbb oldalágat lehet megemlíteni. Az első jelentősebb oldalág a 6-os ponttól kiindulva 600-as számozás alatt kúrtórendszerben felfelé halad. A 606-607-608-as pontok leszakadt barlangterem végét jelzik. A járat irányából következtetve, nagy a valószínűsége, hogy a járat tovább folytatódik. Az oldalág a benne található denevérekről kapta a nevét, cseppkőképződményekben a barlang többi részéhez mérten gazdag. A barlang aktív szerepéből kiesik.

A következő oldalág 6-os és 7-es pont között levő két kúrtó felső részének összelyukadásából keletkezett. Kisebb kúrtókban végződik, agyagos eltömődésben. A kúrtók falait tufás cseppkőlefolysók vonják be.

A legjelentősebb oldalág hossza 71,41 m, a főág hosszának majdnem a duplája. A főág 9-es és 10-es pontjai között levő tektonikus terem tetetjén elhelyezkedő kúrtó oldalfalából nyílik /lásd a viznyelő B. alaprajza/. Az oldalág repedések mentén keletkezett, amely egy kúrtó közepébe csatlakozik. A tektonikai hasadék mentén keletkezett kúrtó alján agyagos eltömődés van, amely felett 5-6 cm-es a légrés, amelyből erős légmozgás érzékelhető. A barlangnak ez a pontja továbbjutás szempontjából bontásra megfelelő. Itt a 11-es pont és a végpont 12-es pontja között 3,96 m a szintkülönbség. Ugyanennek a kúrtónek a tetejét cseppkőes kötőanyagú breccsa zárja el. Az itt található 114-es pontnál 0,7 m magasan a talajtól 1 m hosszú és 0,3 m széles limonit lefolyás látható.

A repedésekben barlangi moszatok élnek, amelyek legjobban a hinárhoz hasonlíthatók. Ebben az oldalágban még egy továbbjutási lehetőség van, a 107-es és a 118-as pontnál lévő akna alján. Az itt lévő terem ÉNy-i falában két repedés található, agyagos, kavicsos eltömődéssel. A repedés mögött valószínűleg terem van, mert a bedobott kő hat métert zuhan.

Ennek az oldalágnak legelső termében a 114-es pontja felett szintén megtalálható a barlangi moszat, és a szemben lévő falat breccsa alkotja. Az oldalág a Kürtőág nevet viseli.

A többi oldalág jelentősége csak a tektonika meghatározásában játszik szerepet. A víznyelő összhossza 211,1 m.

#### A terület karsztosodása

A területet délen határoló hegygerinc egy nem oldódó zöld eruptívumok és tufák / TL/, a tüzköves dolomitos mészkő / TL/ csúcsok alkotják. A nehezen oldódó rétegekben tározódó víz, az alatta elhelyezkedő sötétszürke pala összlet és kovapala botelepülésekből /PTL/ álló rétegekben források alakjában kerül a felszínre. Erre a rétegre jellemző, hogy kisebb ellenállása miatt teraszszerűen helyezkedik el és a felette lévő rétegekből a lefolyó vizet visszaduzzasztja. Az itt előbukkanó források a barna erdőtalajba mély árkot vágnak. A víz ezen a rétegen áthaladva meredek völgybe torkollik, amely jól rétegzett triász anizuszi fehér mészkő /Ta<sup>3</sup>/ alkotja. Ebben a rétegben a karsztosodás már bekövetkezett és a palaösszlet után az itt keletkezett patak vizét rögtön elnyeli. A forrásoktól elindulva a réteghatár szélénél kisebb mészkőkibúvások keletkeztek és a határtól 50 m-re összefüggő fehér mészkővonulatok találhatóak. Ezeken az oldási nyomok jól megfigyelhetők, az egész völgyben a karrosodás oldásformáit találjuk a vonulatokon.

A terület karsztosodására jellemző még az elaggott víznyelők /zsombolyok/, amelyek mind a hegyoldalon helyezkednek el. Mélységük 60-70 m között változik. Három zsomboly található a területen: a 8 m-es, László-zsomboly és az Utmenti-zsomboly. Falaik erős korróziós hatásokra utalnak, mivel a talaj összletből érkező víz magával hozta a nem oldódó kvarcos kőzettörmeléket és ez az amúgy is töredezett fehér mészkőben ki tudta fejteni az erős mechanikai koptató hatás révén a járat alakító szerepét. Az elhagyott zsombolyokkal egy szinten, tőlük 150 m-re a palaösszlet és a fehér mészkő határán megjelennék a völgy víznyelői. Ezek a víznyelők a csemetekerti víznyelő kürtői, melyek tömbös, törmelékes elzáródásúak. A nyelő aktív, az alján állandó vízfolyás van. A falain oldás és mechanikus koptató hatás egyaránt megtalálható. A továbbjutást agyagos, kavicsos elzáródás akadályozza, mely a befolyó vizet elnyeli.

#### VI. Csemete-kerti-víznyelő Genetikája:

Genetikai leírásnál, a földtani leírásból és a barlangok keletkezési elméletek, a helyi területre vonatkozásából indulunk ki. A karsztos tömb felszínének egy részét víz-záró agyagpalatakaró fedte és az jelenleg a széleken még most is megtalálható. Ennek folytonosságát a szerkezeti mozgások és felszíni erózió kikezdte. A víz-záró lepel szélein szerkezetiileg jellemző helyeken víznyelők alakultak ki. Így a lehulló csapadék viszonylag kevés helyen koncentráltan jutott be a kőzetbe. A víznyelő barlangok

fejlődése a nagyobb vízmennyiség miatt természetesen sokkal gyorsabb, mint a csupasz felszín alatt képződő zsombolyok mélyülése. Az általános lepusztulás során később le-  
tűnhetnek a fensíkot helyenként fedő vízzáró rétegek. A megmaradt vertikális barlang további sorsa ettől kezdve a zsombolyokhoz hasonlóan alakul.

A zsombolyok egyik jellegzetessége még, hogy kis területen sűrűn fordulnak elő. Ezek képződését a mai körülményekkel már nem tudjuk magyarázni. Az előbbi koncepció tehát egyik lényeges tényezője volt a terület karsztosodásának, zsombolyok kialakulásának. Az általános elméletből most a csenete-kerti víznyelő kialakulását vizsgáljuk meg közelebbről.

A vízzáró takarórétegek lepusztulásával a víznyelők keletkezési helye is hátrább húzó-  
dott, ezáltal a vízgyűjtő terület csökkenését eredményezte. A zsombolyok keletkezését azonban nem lehet csak egy tényező figyelembevételével vizsgálni, mindegyik hatás együttes működése eredményezi a létrejöttüket.

Geológiai és a vízgyűjtőterület tényező után rátérünk a tektonika szerepére.

Térképezés alkalmával elvégeztük a törések irány és dőlésszög mérését. Csak azokat az irányokat mértük, amik jól kifejlődött irányt adnak, közrejátszottak a barlangok fő irányainak kifejlődéséhez. Jellemző irányokat a tektonikai térképen ábrázoljuk.

A törésekre jellemző, hogy mellettük a barlangjárat felmagoslik és kivékonyul. Ezek nagyban elősegítették az oldási korrózió kifejlődését. Azonban ennél a barlangnál lé-  
nyeges szerepet játszott a mechanikai koptató hatás is. A felső részek tüzköves anyaga a víz és meredek lejtő útján leszállítottott a barlangba, ahol a nagyobb ellenállás-  
nál fogva bővítette a járatot.

A tektonikai töredezettség még elősegítette az egyes tömbök leszakadását.

A vertikális kifejlődésű barlangokra, azok tágulására jellemző, hogy a gravitációs erő  
következtében a járaton nagyobb tömbök lezuhantak, ezek mechanikai koptató hatása lé-  
nyeges még ha azonos minőségű a kőzetanyag. A kiálló élesebb részek letörnek és erősen  
bővítik a járatot.

Zsombolyoknál nem lényegtelen tényező, hogy a humuszsavakat felvett víz a zsombolyban  
gyorsan lejut az aljára, ott az oldóhatást jobban ki tudja fejteni. Ennek magyaráza-  
tára még később rátérünk.

Zsombolyoknál az alábbi törvényszerűségeket figyelhetjük meg:

- 1./ A zsombolyok vízszintes síkú keresztmetszetének területe azonos nagyságrendű az  
ugyancsak vertikális jellegű víznyelő-barlangok, illetve aktív horizontális bar-  
langok keresztmetszetével.
- 2./ A zsombolyok alnája fennt szűkebb, lefelé tágul.
- 3./ Erőteljes tektonikus proformáció mindenütt megfigyelhető.

Ezekből a megfigyelésekből az alábbiakra következtetünk:

- A./ A zsombolyok keresztmetszeti méretének nagysága nagyobb vízforgalomra és nagyobb  
kőzetanyag elszállítására utal, mint ami a felszínről jelenleg közvetlenül beléjük  
jutó csapadék alapján magyarázni lehet. A szükséges vízmennyiségnek ennél nagyobb  
vízgyűjtő területéről kellett származnia, az üreg helyén lévő kőzetanyagnak pedig  
a vízzel együtt valamilyen úton a felszínre kellett jutnia. Ebből következik:
  - a./ Zsombolyoknak horizontális járatokkal kell kapcsolatba állnia.
  - b./ Zsombolyhoz vízgyűjtő terület tartozik, vagy tartozott az elmúlt földtörténe-  
ti időben.

B./ A lefelé táguló, közel vertikális barlangjáratok nemcsak a zsombolyókra jellemzőek. Hasonló alaknak a víznyelő-barlangok akmái, valamint az aktív horizontális barlangokból lefelé irányuló kürtő is. A vertikális barlang típusai tehát a lefelé mozgó víz hatására alakultak ki.

A térképezés alkalmával a 19 db felfelé irányuló két szintes barlangjáratot térképeztük fel. A felfelé irányuló kürtők keletkezésükkor víznyelők, majd vízgyűjtő terület hátrahúzódásával zsombolyokká alakultak. Jelenleg mint alulról felfelé irányuló kürtőket tanulmányozhatjuk.

Az elméletre alapuló helyi következtetéseket az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- 1./ Vertikális barlangjáratoknak a harmadik eltömődési fokozatával állunk szembe.
- 2./ Az agyagtalaj térszínen magasabban helyezkedett el a völgyek lefutási iránya a jelenleg már elzáródott kürtők felé irányul.
- 3./ Az agyaggala rétegek pusztulása gyorsabban következett be, mint a mészkőé. Jelenleg kisebb bemélyedések a völgyfő hátrahúzódása és az agyaggalába bevágódó újabb oldalvölgy kialakulására utal.
- 4./ A völgy lefutása erőteljesebb és nem egy volt mint jelenleg. A fokozatosan hátrahúzó egykori víznyelő és a nagyobb összefüggő vízszintes járatok erre utalnak.

A Nyugat-Keleti irány a már külszínen semmi nyomot nem hagyó völgy irányra utal. A barlangban horizontális járat az egykori nyelők sorozatára utal. A járatrendszerek fokozatosan hátra húzódnak, keresztmetszetük lecsökken.

A jelenleg is aktív völgyfenék már nem koncentráltan adja le a vizét, hanem eddig fel nem tárt repedéseken. A barlang bejárata jelenleg zsombolyként indul, ami a közelmúltban víznyelő járat volt.

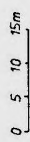
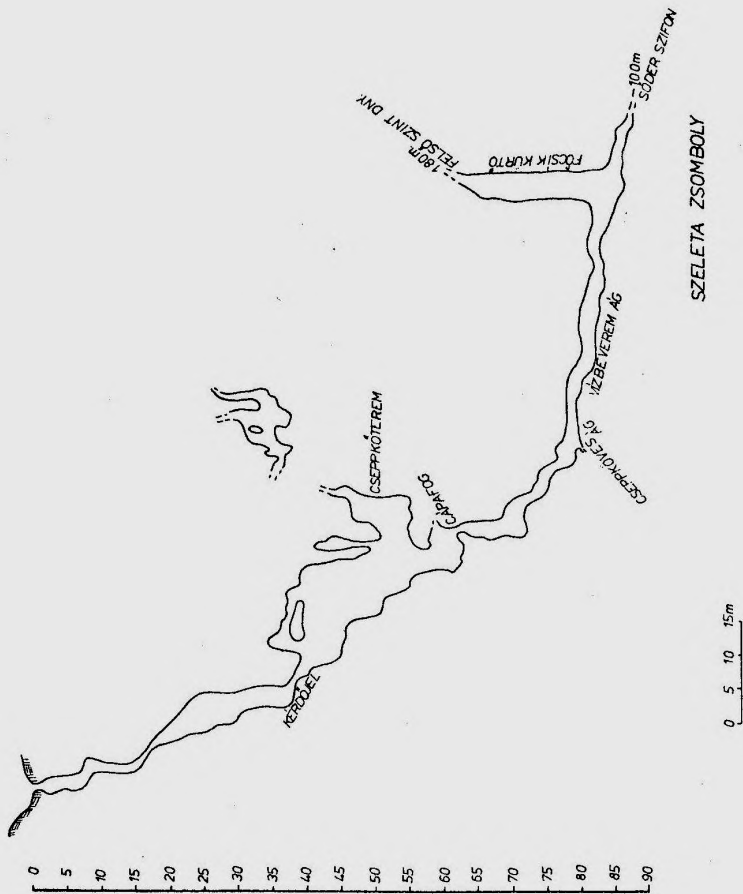
- 5./ A zsombolyok sorozata közel a felszínhez /5-10 m./ létrehozott egy vízszintes járatrendszert, ami alapján tanulmányozhatjuk az egykori kialakulási körülményeket.
- 6./ A zsombolyokra jellemző szűk keresztmetszetben gombikkal /tömbölkkel/ 18 kürtő elzáródott, de az elzáródás előtt a lecsökkenő hozamú vízfolyás rengeteg agyagot szolgáltatót és a horizontális járat feltöltődött.
- 7./ A közelmúltban még aktívként szereplő járat nyitott egyedül. A völgyfenék eltolódásával jelenleg az új víznyelő kialakulásának kezdeti stádiumában vagyunk.
- 8./ A lecsökkenő vízhozam már a nagy mennyiségű agyag kimosódását nem tudja elvégezni, így a horizontális járat alsó szakasza elzáródott.

#### VII. Következtetések:

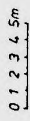
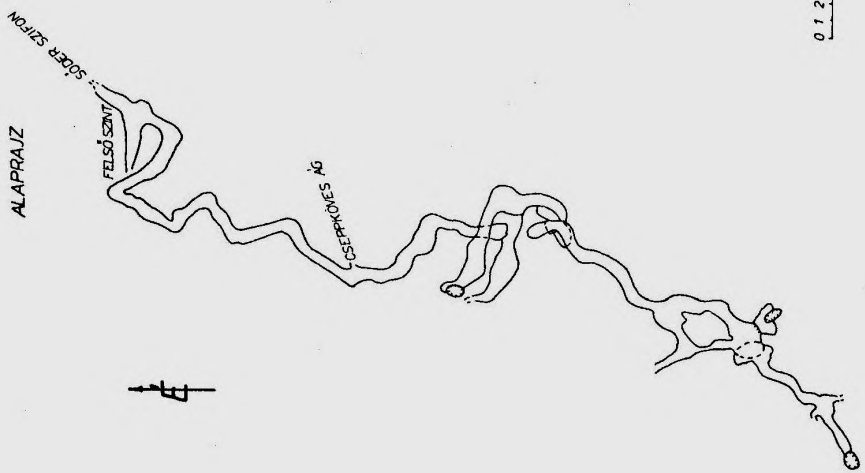
- 1./ A Csetete-kerti-víznyelő kürtőinek és járatainak vizsgálata közben arra a következtetésre jutottunk, hogy a mederfenék többször változtatta irányát és helyét. Ezt legjobban bizonyítja a keleti irányba haladó oldalág, mely kürtői elzáródtak felszínhez közeli részen.
- 2./ A víznyelő járatainak vizsgálata során megállapítottuk, hogy áéli irányban a patakmeder alatt felfelé halad a főág és így a víz nem a lejtő irányában, hanem elmentétes irányban szivárog lefelé. Ez a patakmeder alatt kialakult külső rendszernek köszönhető, hogy a réteghatárnál elnyeli a vizet. Ezek mentén lefelé haladva



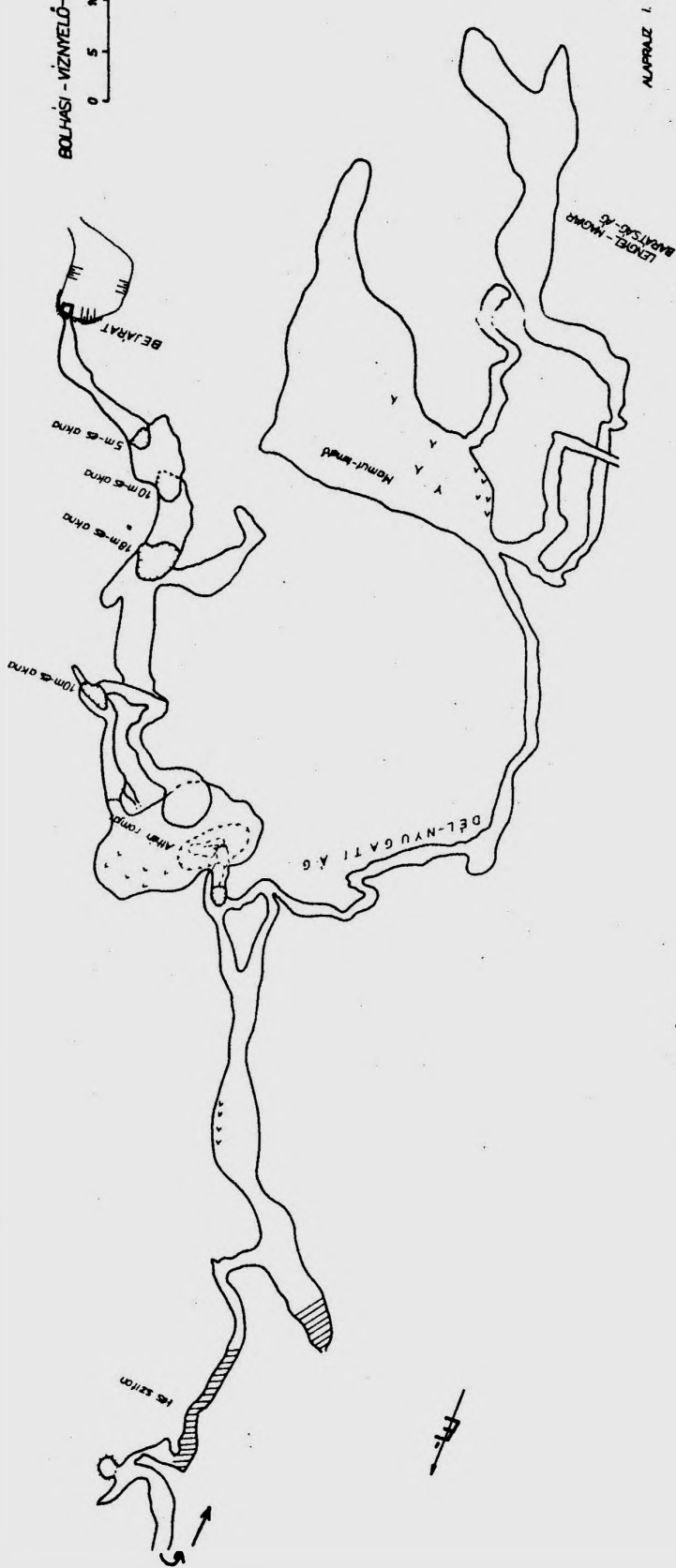
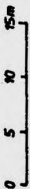
HOSSZ-SZELVÉNY



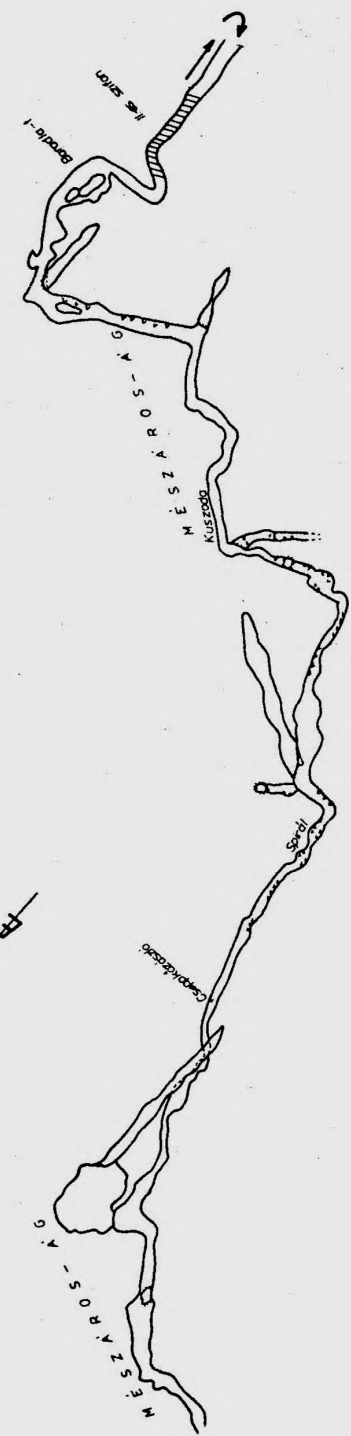
ALAPRAJZ



BOLYÁSI - VIZNYELŐ-BARLANG

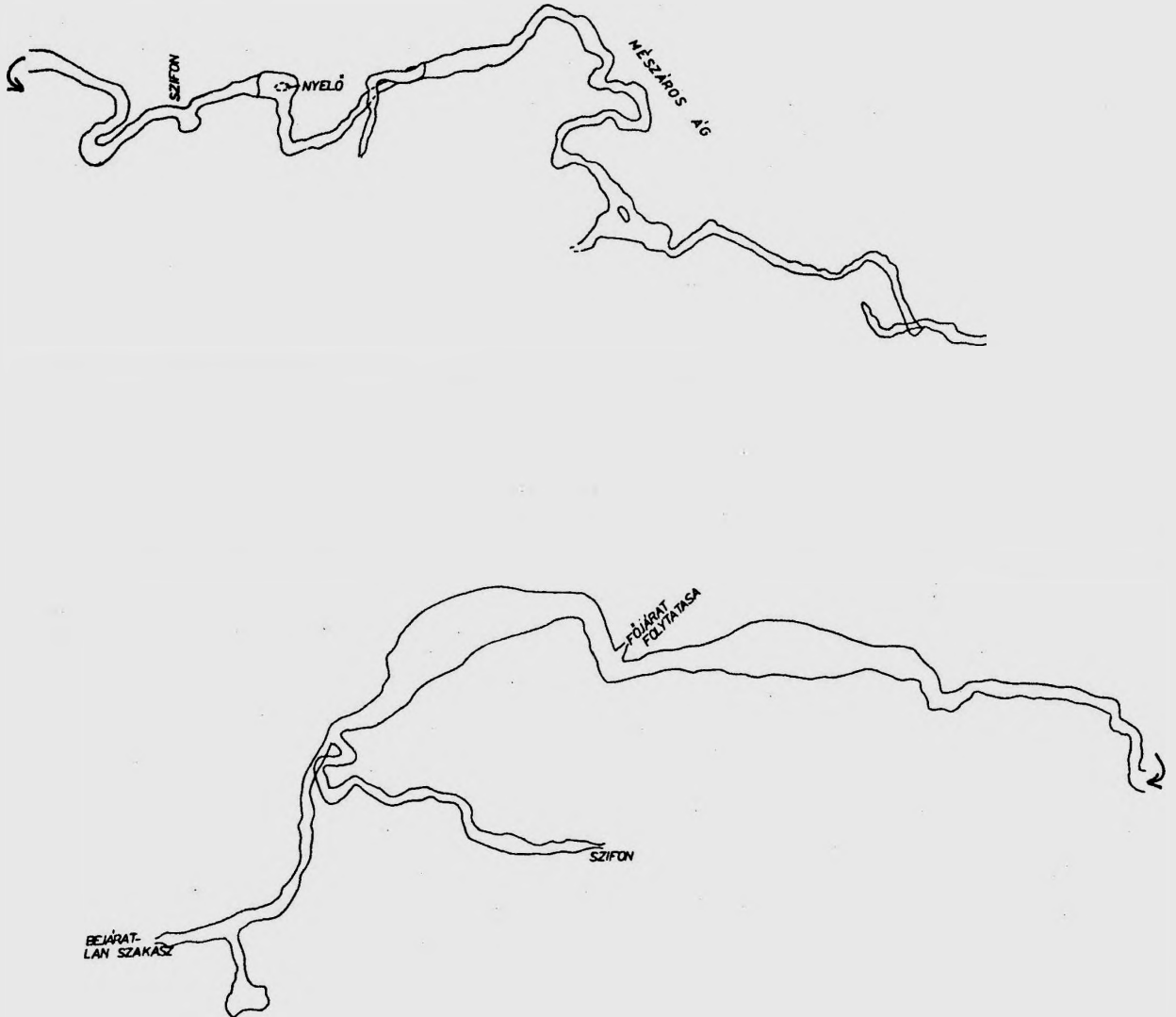


ALPRAJZ 1

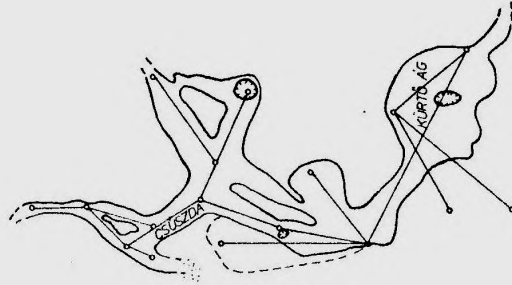


BOLHÁSI VÍZNYELŐ BARLANG

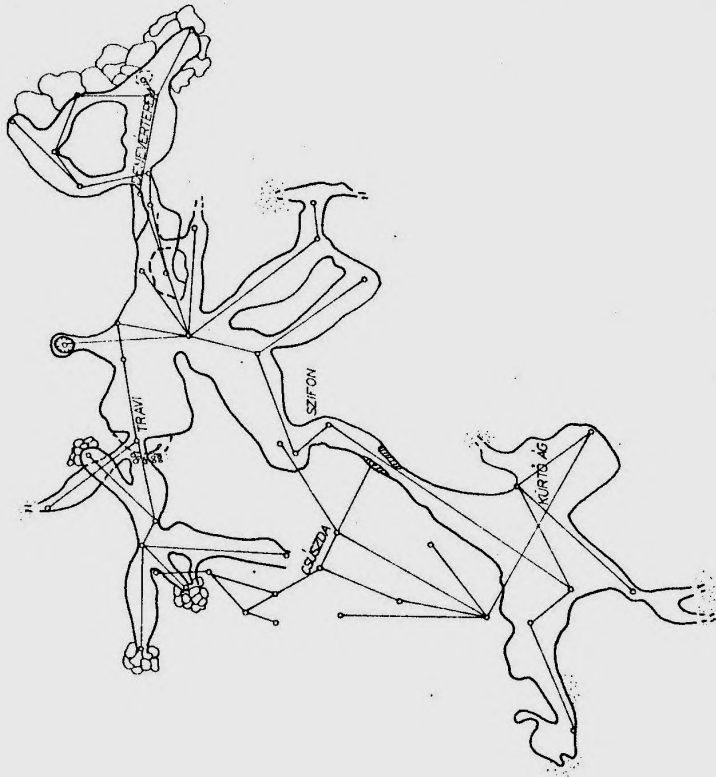
0 5 10 15m



ALAPRAJZ /FELSŐ SZAKASZ/



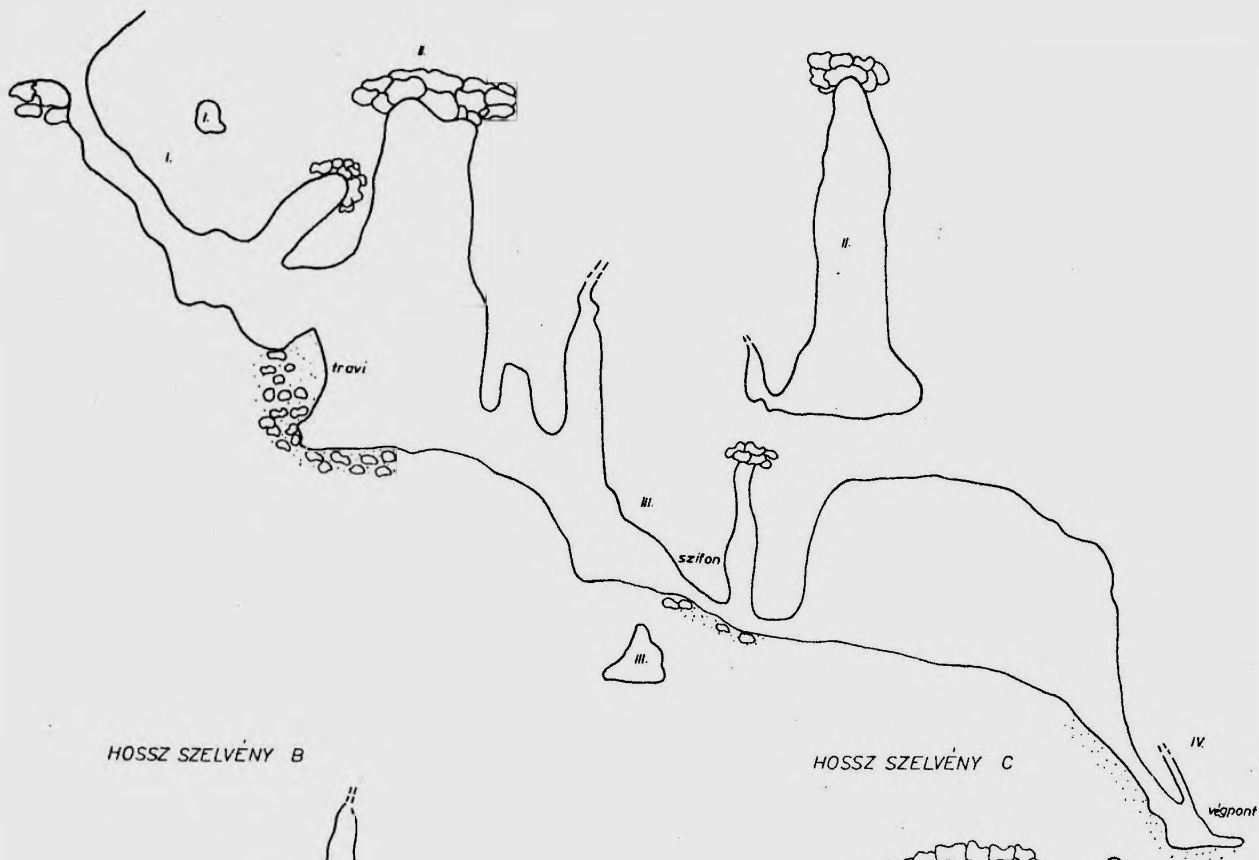
ALAPRAJZ /ALSÓ SZAKASZ/



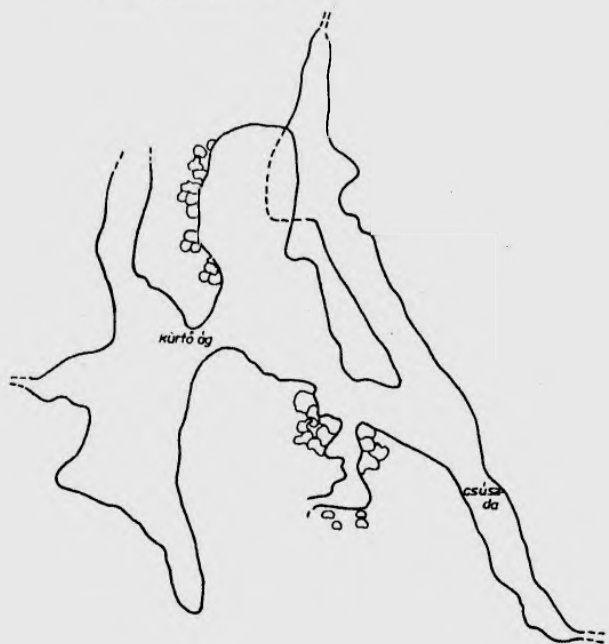
CSEMETEKERTI VIZNYELŐ  
/ALAPRAJZOK/



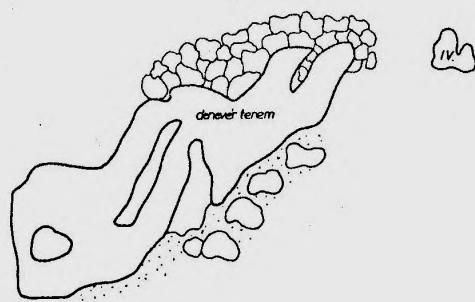
HOSSZ SZELVÉNY A



HOSSZ SZELVÉNY B

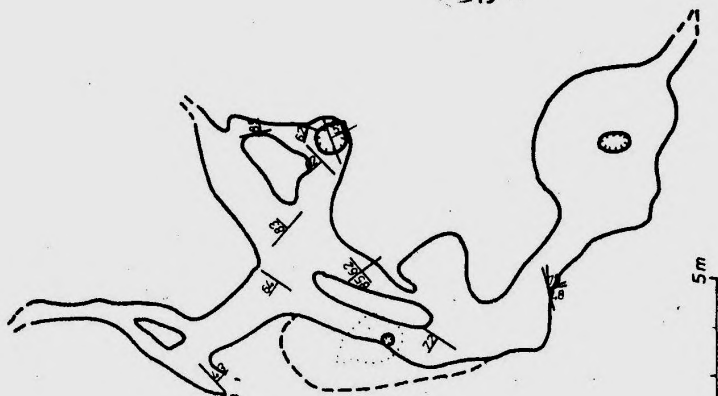


HOSSZ SZELVÉNY C



CSEMETEKERTI VÍZNYELŐ  
HOSSZ SZELVÉNYEK  
0 5m

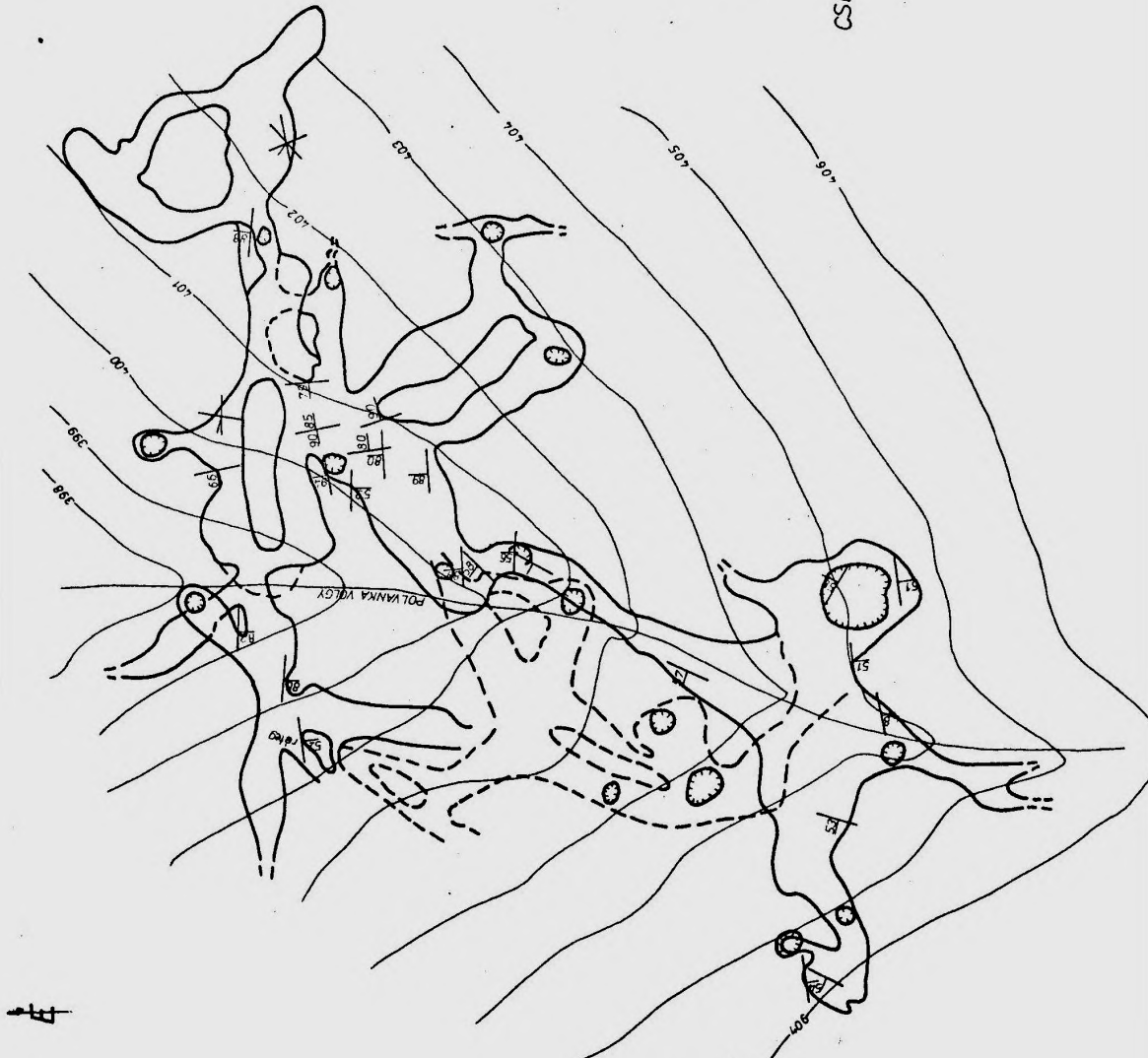
ALAPRAJZ / FELSŐ SZAKASZ /



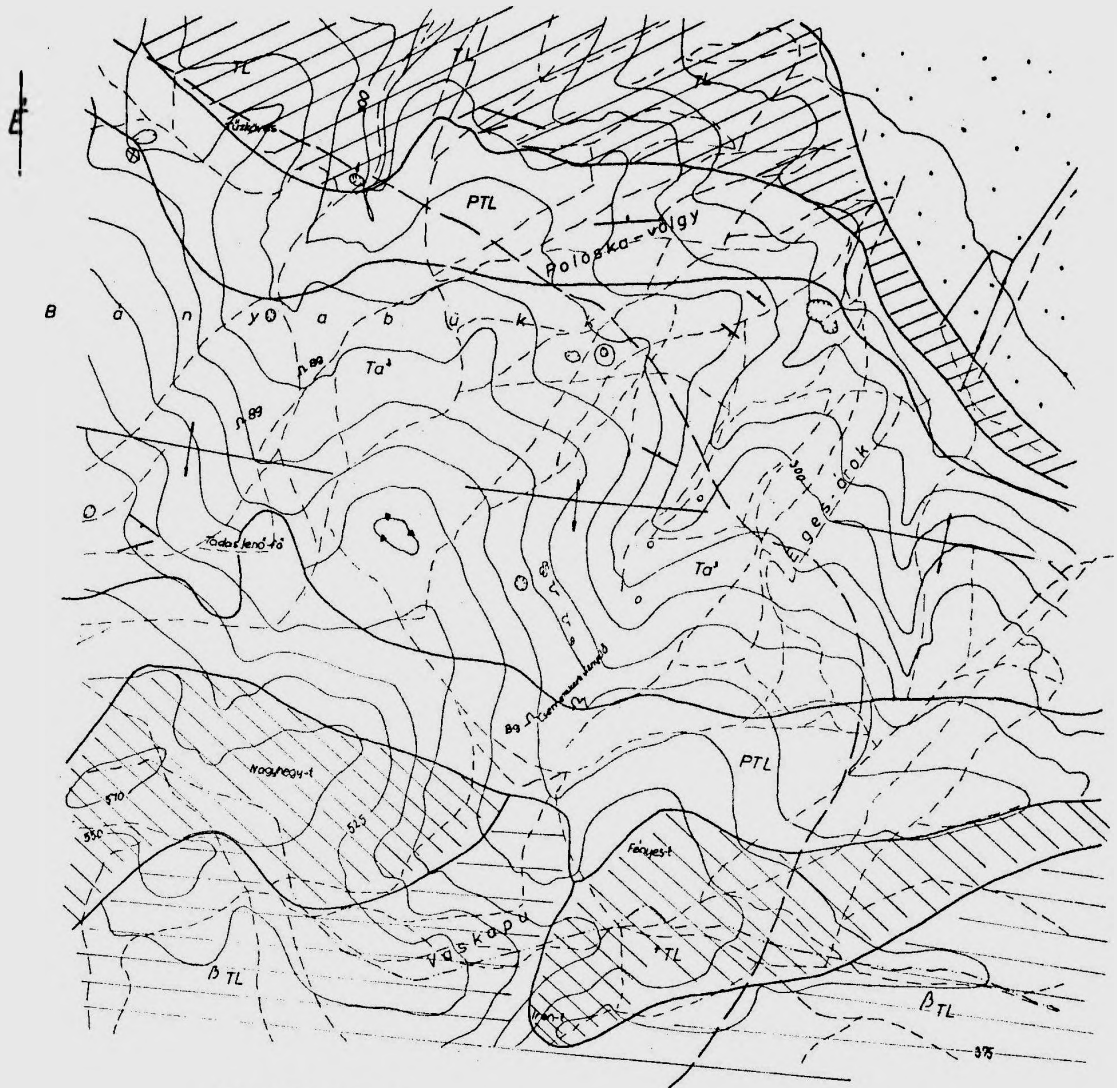
CSEMETEKERTI VÍZNYELŐ TEKTONIKAI TÉRKÉPE

FELMÉRTE: HERMANN OTTÓ KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ CSOPORT 1979












ALAPRAJZ / ALSÓ SZAKASZ /



Csemete-kert környékének földtani térképe



JELMAGYARÁZAT

- |   |   |   |                        |
|---|---|---|------------------------|
|  PL  | homok, medence üledék                                     |  | rétegboltozat tengelye |
|  TL  | tűzköves, dolomitos mészkő                                |  | vetődés                |
|  TL  | fehér, fensiki mészkő                                     |  | helyi rétegdőlés       |
|  TL  | zöld eruptívumok és tufák                                 |  | vizválasztó            |
|  To  | rdl rétegzett fehér mészkő                                |  | helyi kőzettörés       |
|  PTL | sötétszürke palaösszet, tűzköves v kovapala betelepülések |   |                        |

járat a réteghatár elérése előtt a mészkő réteglapjai között a mélybe hatol és ott vizét egy nagyobb járatrendszernek adja le.

- 3./ A völgyfenék vándorlását még a sok elzáródott kúrtó is bizonyítja, ami a földtörténeti időben aktív nyelőként szerepelt. Ezek a kúrtók mind a külszínre jutnak ki, időközben tömbökkel, törmelékkel elzáródtak és cseppkőbreccsa cementálta be őket.

A csoport tagjainak szakmai és helyismeretei fejlődésének érdekében gyakran tettünk felszíni túrákat is, melyekről tanulmányok is készültek. Egyik ilyen tanulmányunk:

#### Hévízes karsztosodás Miskolc-Tapolcán

A vizsgált terület a Bükk DK-i részén helyezkedik el, mintegy utolsó tagja a hegységnek. A Várhegy 222 m magas nyereggel kapcsolódik Nagykőmázsához. Északról és Délről miocén kőzetliszt és vulkáni tufa rétegekből erózióknak kevésbé ellenálló enyhébb lejtőjű dombok fogják közre, Keletről pedig a Hejő patak jelenkori homokos üledéke tölti fel a tavakat bezáró széles völgyet. A Várhegy a térszintből kúpszzerűen emelkedik ki, a kőzet  $\text{Ca CO}_3$  tartalma 99 %-os. A középső triász ladini emeletébe tartozó fehér mészkő építi fel. A felsőtriász óta több ízben szakaszosan megismétlődtek a kéregmozgások, amik kialakították a terület morfológiáját. A tektonikai kéregmozgások a törésvonalak mentén emelték ki a tömbfelszint, és óriási mészkőtömegeket zökkenetesen le. Legfontosabb szerepe a fiatal kéregmozgásoknak volt, a kiemelt tömbfelszint belsőleg is kisméretű feldaraboltságú. Az összetört darabokat különböző mértékben emelték ki, majd süllyesztették le, billentették ki.

A Várhegy ÉNy-DK-i vetődés következtében ér véget. Természetes a langyos és a meleg bővizű feltörési helyei szerkezeti adottságokhoz kötöttek, ott jelentkeznek ahol nagy mélységre lehatoló törés van. A kőzettömegek lesüllyedése lépcsőzetesen történt, a források egyes lépcsőfokok mentén törtek a felszínre.

A terület három helyen van feltárva, ÉNy-i oldalán a kőbánya tárta fel két helyen, a K-DK-i részen barlangfürdői munkálatok nyitották meg a területet.

A területre jellemző a nagyarányú karsztosodás, amit a felszíni formákból is tapasztalni lehet. Egyes kibúvásokban fehér sziklatarajok, mészkőtuskók találhatóak, a területet erdei humusz-talaj borítja. Feltárt részeken a hévízes barlangjáratok nyomai kivezetés nélküli, a barlangfürdői részen több külszínre nyíló kúrtó utal az elkarsztosodásra.

A feltárások igen megkönnyítették és lehetővé tették a tektonikai szerkezet és az érdekes karsztjelenségek tanulmányozását. Legjobban szemügyre vehető a kőbányánál feltárt Várhegy ÉNy-i oldala. Mintegy 80 m magasságban és 200 m szélességben találunk nyitott részt. A bányafal vetőkkel, törésekkel, litoklázisokkal szabdalta rétegek erősen gyűrtek, dőlésük  $60^\circ$ - $90^\circ$ -ig terjed, szélein a bányafal laposabb, lefelé meredekebb. Az alsó szinteken épebb a kőzet, a felső szinteken erős elbontódás, töredezettség, elagyagosodás.

Az utolsó kéregmozgások a területen a neogénben voltak. Dr. Leélóssy Sándor és Frisnyák Sándor szerzők a barlangfürdő üregének kialakulását a pleisztocén elejére teszik. A kőbánya által feltárt területen korábban a kéregmozgások utáni időszakra tehető a barlangok kialakulása.



Egyes barlangok belső része a tengerszint fölött 220 m-re, az erózióbázis szintje fölött 100 m-re található. A barlangok ilyen magasra történő kiemelkedése, szárazra kerülése az erózióbázis csökkenésével magyarázható. Barlangokban megfigyelhetők a vízszintes és függőleges tagoltságok, ezek a szintes járatok, szinlok az erózióbázis szakaszos süllyedésére utalnak. A kőbánya területe iskola példája a karsztos oldódás tanulmányozására. A kőbánya által feltárt területen közel 15 barlang található, ezenkívül a kereszt és hossz-szelvények számtalan változatban preparálódtak ki a barlang falán.

A járatok tipikus példái a vizes oldásnak. Az erózióbázis csökkenésével egyenes arányban a víz hőmérséklete is csökken. Jelenleg a langyos forrásokat megtaláljuk a termál fürdőben, a kistó, a volt tavifürdőnél, Szerelem szigeténél a tóban.

A törésvonalak mentén 500-600 m mélységből törnek fel a mészkő üregeiben és járataiban közlekedő karsztvizek. A mélybe lejutó víz egyrészt felmelegedéstől, másrészt az elnyelt levegőtől és CO<sub>2</sub> tartalomtól lecsökkent faj súlyánál fogva nagy hidrosztatikus nyomás alatt felfelé igyekeznek.

A barlangok és üregek létrejöttét a tektonikai töredezettség /törésvonal, vetők, litoklázisok/ az álló rétegek, a mész nagy kalcium-karbonát tartalma, a víz hőmérséklete mozgási energiája és széndioxid tartalma mind elősegítette.

A hévizes barlangokat genetikai jellegük, formaelemek, térbeli elhelyezkedésük, tektonikai szerkezet és ásványkiválásai alapján különböztetjük meg a hidegvizes barlangoktól.

A barlangok vertikális szerkezetűek, sokszor 15-20 m-es kúrtók találhatóak, amik felülről zártak. Ezek kialakulását csak a tektonikus repedések mentén feltörő víz hozhatta létre. A hideg vizes oldásra jellemző formaelemek - gravitációs úton lefelé szivárgó víz - sehol nem található. Üregek falán, a kúrtók végződésénél a tektonikus hasadékok mindenütt megtalálhatók. Kijelölt irányt nem lehetett tapasztalni a terület nagy töredezettsége miatt.

A bányaművelés 2x40 m-es szintre osztja a területet. A felső szinten található a hét legnagyobb barlang. Sok részen nagy vetősík látszik barlang nyomaival.

A Nagykőmázsa felőli részen kisebb részt nyitott meg a bányaművelés. A bányafal limonittal erősen színezett. Itt lehet találni nagy kalcit tömböket, pirit kiválásokat a litoklázisok mentén. A kőbánya által feltárt földtani szelvény méreteire és jellegére nézve tartalmazza mindazt, amit csak számtalan feltárásnál tudnánk más helyeken összedolgozni. Itt minden karsztosodási jelleget meg lehet találni, könnyen megközelíthető és a laikus személyeknek is gyönyörködtető és elgondolkoztató látványt nyújt.

Jelentés a Kőbányai Barlangkutató és Hegymászó Szakosztály  
1979. évben kifejtett tevékenységéről

Lendvay Ákos

Szakosztályunk az elmúlt évben 4 csoportban összesen 62 fővel működött. Felnőtt MKBT tagjaink száma 1979. december végén 49 fő volt. A leadott túrajelentések szerint 87 túrán 195 túranapot teljesítettünk. /A túrák és túranapok száma a valóságban még több, mivel a Budapest-környéki mászóiskolákban végzett teljesítményekről, gyakorlásokról túrajelentést a hegymászó csoport tagjai nem adtak le./ A túrákon részt vett 1009 tag és 307 vendég. Túránkénti átlagszám 11,6 fő volt. A túrák több mint 70 %-a munka

vagy ügyeleti túra volt. 1-1 túra 20,16, 10 /tavaszi tábor/, 7 napos, 7 túra 4 napos, 2 túra 3 napos, 33 túra 2 napos, 42 túra 1 napos volt.

Az egynapos túrák és a vendégek magas száma az un. "Nyílt túrák"-ból adódik, valamint a IX.ker. József Attila Uttörőháznak vezetett túrákból. Példaként említem, hogy az első félévben 9 ilyen jellegű túránk volt, s nem egyen 50-en felül volt a vendégek száma.

1979-ben 11.200 társadalmi munkaórát dolgoztunk.

Ennek megoszlása:

7980 óra kutató, feltáró jellegű munkák

1760 óra veszélyelhárítási, magasépítési munkák

400 óra Róka-hegyi-barlang bejáratának javítása, kiépítés

400 óra Dokumentáció készítés, felmérés, fotózás

340 óra kutatóházunk állagának javítása

320 óra meteorológiai mérések, laboratóriumi munkák

/Az 1760 óra veszélyelhárítási, magasépítési munka ideje, az erre felhasznált napok száma nem szerepel a túranapok között./

Csoportjaink munkája munkahelyenként

Gerecse csoport:

Vezető: Gáspár József, Csapi Dezső

Szőllősi-Arany-Lyuk:

Feltáró kutatása a körülményes deppózási lehetőségek miatt csak mérsékelt eredményt hozott. Kitermelésre került 1,5 m<sup>3</sup> kitöltés a Nagy-hasadék legmélyebb pontjáról, melynek a fele kiemelésre került a hasadékból is. A kitermelt anyag másik felét a hasadék távolabbi pontján halmoztuk fel. Továbbra is legnagyobb problémánk a kitermelt anyag elhelyezése. A bontási ponttól 10-12 métert fel kell húzni a vödört, itt áttemelni az "Ablak"-on, majd szűk kuszodán kb. 5 métert tologatni kell, s csak így tudjuk a felhalmozási helyre juttatni. Egy-egy vödör kb. 8-10 perc alatt jut el a kibontás helyétől a deppóhoz, s ehhez szükséges minimum 4 fő a ténylegesen dolgozó 3 emberen kívül. A körülményeket tovább nehezíti az a tény is, hogy 2-3 órás lenttartózkodás után szinte nem lehet látni a barlangban, azonkívül az állandó csepegés és a helyenként fennálló omlásveszély is.

Klimaméréseket az 1979-es évben két alkalommal végeztünk. A felszinnel együtt 5 ponton mértük a barlang hőmérsékletét és páratartalmát. Mindkét alkalommal le- és felfelé is mértük. Érdekes - s ez egyben a barlang levegőminőségét is jól illusztrálja - hogy 5-6 órás munka után visszafelé 2-3 C<sup>o</sup>-kal is magasabb a hőmérséklet.

	1979. április 8.		1979. október 6.	
	lefelé	felfelé	lefelé	felfelé
	8 <sup>20</sup> h	15 <sup>10</sup> h	7 <sup>20</sup> h	14 <sup>40</sup> h
Felszín:	11,6	14,8	14,3	17,1
Akna alja:	9,7	10,1	10,2	10,6
Csomópont:	9,2	9,4	10,0	12,1
Nagy-hasadék teteje:	8,7	9,2	9,6	10,3
Nagy-hasadék alja				
/végpont/:	7,3	9,7	7,8	10,6

A tervezett biológiai vizsgálatot csak részben tudtuk elvégezni. Ennek fő oka az volt, hogy a vizsgálatok vezetésével megbízott Horváth Árpád és Buker László egészségügyi okok miatt hosszú időn keresztül akadályoztatva volt. Mindenesetre az eddigi mintavételek eredményét a jelentés keretén belül, de külön beszámolóban írja le Horváth Árpád.

Az Arany-lyuktól mintegy 30 méterre ÉK-re, az út bal oldalán található és már 1978-ban is bontott nyelő munkálatai az idén megfelelő ütemben folytak. A Csapi Dezső vezetésével dolgozó brigád - esetenként a Fényes Elek és a Pilis-csoport egy-egy emberével megerősítve - valóban nagy munkát végzett el. Mint ez a tavaszi tábor első napján kiderült, az eddig bontott akna iránya nem megfelelő, mert egy nagy felületű, több tiztonmás szikla állja útját a továbbjutásnak. Tovább kellett bővíteni a bontás keresztmetszetét mintegy 3 m-rel, így a kitermelendő anyagnennyiség tekintélyes mértékben megnőtt. Ráadásul az eddigi ácsolatokat is teljesen szét kellett szedni, s az új keresztmetszetnek megfelelően újra ácsolni. A nem várt többletmunka ellenére tábor végére sikerült bejutni a szabad járatszakaszaiba, s azt 13 m hosszúságban, 8 méter mélységig bejárni. A jelenlegi végpontot egy kő zárja el, de a ledobott kövek hangja kb. 10-12 méteren keresztül jól hallható. Sajnos a munkahely nagyon omlásveszélyes, ezért a további munkálatok rendkívüli elővigyázatosságot igényelnek.

Ugyancsak az Arany-lyuktól 30 méterre, de az út jobb oldalán, az előbbi objektumtól 15 méterre Csapi Dezső brigádja 3x3 méteres szelvényben próbabontást végzett egy eliszaposodott felszíni horpadásban. 1,8-2 méteres mélységben avizvezető járat feltünésére több jel mutatott.

A Ferenc háztól LNY-ra található többsorban szintén próbabontást végeztek. Az 1,5x1,5 méteres szelvényben mélyülő akna 2,5 m mélységig löszös kitöltésben halad eddig különösebb eredménnyel nélkül.

A Pilis-hegyen található Juventus-barlangban is dolgoztak kutatóink. Két erőgyengítő deppót építettek a barlang alatti lejtőn. A legtávolabbi ponton tervezett szűk keresztmetszetben történő bontást elhalasztották, ehelyett a barlang előteréből kitermeltek 2 m<sup>3</sup> vegyes - humuszos, köves - törmeléket és kb. 5-6 mázsa súlyú nagyobb sziklát. Erre szükség volt, hogy a nagyobb munkák beindulása után ne kelljen a többi munkahelyhez hasonlóan helyszűkével is megküzdeni.

A csoport kutatói 4 alkalommal terepbejárást végeztek a Déli-Gerecse területén, s ezek során elsősorban a víznyelők, török, kisebb barlangok kataszterba vételét, elhelyezkedésük pontosítását végezték el. Az így nyert anyag részletes feldolgozásra került és a kataszteri pályázaton díjat nyert dolgozat anyagát bővítette.

Összegezve a csoport által végzett feltáró jellegű munkákat, kiderül, hogy az 1979-es évben megmozgattak, eltávolítottak bontás és próbabontás során összesen cca 36 mázsa súlyú nagyobb sziklatömböt, 385 vödör vegyes kitöltést és mérhető szelvényrészből 27 m<sup>3</sup> anyagot.

#### Fényes Elek - csoport

vezető: Lendvai Ákos, Tihanyi Péter

Lengyel-barlang: Az ez évre tervezett munkák közül a legnagyobb súlyt a barlang levegővizsgálatára helyeztük. A tervezett időtartamot három hónappal megnyújtottuk, s így a már 1978 márciusától végzett mintavételekkel együtt 15 hónap CO<sub>2</sub> alakulásáról van adatunk. Ha végleges eredményeket e téren még nem is tudunk felmutatni - ehhez a za-

varó körülmények teljes kizárására van szükség, amely csak a barlang lezárásával oldható meg - bizonyos következtetések leírására megteremtettük a lehetőséget. A 15 hónapon keresztül végzett mintavételek eredményeit külön zárójelentésben és grafikonok bemutatásával - lásd mellékletek - ismertetjük.

Az évek során felgyűlt, ledobált fatörzsektől, drótkötelektől, elkorhadt ácsolatoktól a Guanó-termig megtisztítottuk a barlangot. A beépített fixpontokat a Csomópontig vésztük és betonoztuk /általában rézszöget/, a fixpontok elhelyezését és a már elkezdett felmérést 1980-ban folytatjuk.

Tavasszal beadtuk a Lengyel- és a Törekvés-barlang lezárási kérelmét - a Barlangtani Intézet igazgatójával, Csernavölgyi Lászlóval ez már megvolt beszélve - de az Intézet időközbeni megszűnése miatt a kérelemre már válasz nem érkezett. Az év vége felé a kérelmet megismételjük, s eddigi hireink szerint a lezárást és kutatást engedélyezni fogják.

Több alkalommal kimondott fotóstúrát vezettünk a barlangba a dokumentáció gyarapítása érdekében. A barlang fotóanyaga az elkészített felvételekkel szinte teljesnek mondható.

Kutatásokat elsősorban a II. és III. főszakaszban végeztünk. A rendkívül rossz levegőben végzett bontások során 30-35 méter hosszú új, rendkívül szűk hasadék és kuszoda jellegű járatot fedeztünk fel. Az újonnan feltárt járatok nélkülöznek minden kitöltést, képződményt, és ezeken keresztül továbbjutásra lehetőség nincs.

#### Hófehérke-barlang:

Idén is folytattuk a Nagy-terem feletti hasadék véséssel történő tágítását. A lehetetlen szűk helyen végzett munka eredménye az lett, hogy Bajna Bálinton kívül Molnár Sándornak is sikerült lejutni a Nagy-terembe, s onnan kisebb bontások árán az ismert végpont alá jutni 8 méterrel. A kétszemélyes bontóbrigád tagjai el mondták, hogy több - agyagos löszben kialakult - nyelőtölcsért láttak, s a nagyobb mennyiségű lezuduló víz hátrahagyott egyéb nyomait is több helyen észlelték. A továbbjutás a jelenlegi legmélyebb pontról aránylag gyorsan lehetséges, s ha a hasadék tágítása is a kívánt mértékben halad, úgy könnyen lehet, hogy a Gerecse egy újabb látványos barlangját is be tudjuk mutatni az 1980. évi Barlangnap résztvevőinek.

Az Arany-lyuk, Hófehérke-barlang, Névtelen-nyelők által képzett rendszer kutatásától - amelynek összefüggése szakosztályunk tagjai által már 1976-ban kimutatott - a Gerecse legnagyobb barlangjainak feltárulását várjuk. A minden valószínűség szerint a Vértes László-barlang felett egyesülő rendszer járatainak mérete feltételezhetően azonos vagy szerencsésebb esetben nagyobb lesz, mint a magas termei által oly sokszor emlegetett Vértes László-barlang. Nem elképzelhetetlen az sem, hogy az így egyesült barlangágak esetleg a Vértes László jelenlegi végpontja, az ún. Szifon-terem alá vezetnek, s ez ebben az esetben máris a Gerecse legnagyobb és legmélyebb barlangjának feltárását jelentené.

Törekvés-barlang: Érvényes kutatási és lezárási engedély hiányában kizárólag a bejárat ellenőrzésére, a feltört, felfeszített ácsolat javítására fordítottunk időt és energiát. Igaz, ez sem volt éppen egyszerű, hiszen csak a lefeszített lakatokat 8 alkalommal kellett pótolni. Megbízható lezárása már csak ezért is sürgős lenne!

Munkatervünkben ugyan nem szerepelt, de a Turul-üreg problémakörének további tisztázása érdekében tovább bontottuk az un.

Rejtett-barlangot. A Nagy József irányításával dolgozó 5 fős brigád három 10-25 cm vastag cementált réteg átvésése mellett eltávolított 325 vödör kitöltést. Az egyre jobban mélyülő munkahely hajdani forrásküröt sejtet - erre mutatnak egyébként az egymástól 70-80 cm-re elhelyezkedő cementált, rendkívül kemény rétegek is. A 60-70°-os lejtőszög miatt két kisebb deppót is építettek, amelynek nagyobbítása és erősítése a bontás folytatása esetén elkerülhetetlen lesz.

Szintén munkaterven felül próbabontottuk az un. Lófej-barlangot is. 1,5 m<sup>3</sup> kitöltés eltávolítása után a kis üreg lefelé mélyül s folytatására remény van.

A csoport négy tagja részt vett a jugoszláviai Durmiter-hegységbe szervezett túrán.

A túra során több barlangot bejártak, részletesen tanulmányozták a Ledena-Pocina-t és a Bobotov Kuk alatt elhelyezkedő hajdani viznyelő barlangot.

A barlangok keletkezésével kapcsolatban - elsősorban a Durmiter vonatkozásában - több érdekes tényezőt vizsgáltak meg, s ezekből szakelőadás keretében 1980-ban be kívánunk számolni.

#### Pilis-csoport

Vezető: Nehl György

A Pilis-csoport 1979-es átszervezése miatt létszámban nagyon meggyengült. Több alkalommal igényelte és kérte a Gerecse és a Fényes Elek csoport segítségét, s a végzett munka ennek és tényleges 6-8 fős létszámának függvényében értékelendő.

Róka-hegyi-barlang: a barlangot a szakosztály tagjai 1978 késő őszén zárták le, s ezért a simító jellegű munkákra akkor már nem jutott idő. A tavaszi fagyok elmúltja után tehát a lezárás külső simítását végezték el a csoport tagjai, s egyúttal az első barlang "feltöréseken" estek át. Négy lakat lefeszítés után - az utolsónál a kint hagyott felszerelést is magukévá tették a betörők - türelmük elfogyott, s kétheti fejtörés után két különleges kivitelű zárat szereltek az ajtóra. Az ajtón keresztül történő bejutás így megnehezedett, ezért az ismeretlen "sporttársak" oldalról, hátulról véséssel, bontással próbáltak bejutni a barlangba. A 30-40 cm vastag vasbetonfal, s a tervezett alakzáró akna ezt lehetetlenné tette. A próbálkozások komolyságáról annyit, hogy a betonfal mögött kibontott üreg, majd az emiatt bekövetkezett suvadás elhárítására 2 m<sup>3</sup> sódert és 4 mázsa cementet kellett bedolgozni.

Ezután jó darabig csak különféle "kaparási" nyomokat észleltünk, s már-már a második ajtó betevését is fölöslegesnek ítéltük, amikor 1979. Karácsony és Újév közötti időszakban nemcsak a zárat feszítették fel, hanem egyúttal az ajtót is magukkal vitték az ismeretlen tettesek. A csoport szerencséjére a második ajtó még nem lett bebetonozva, így aránylag gyorsan - alig egy hét alatt - 5 zárral felszerelve tudták az ajtót a régi helyére tenni. A zárat - mindegyik más-más rendszerű - Nehl György és Soós Antal készítette saját terveik alapján.

Felszerelésre került még összesen 8 folyóméter hosszúságú laposvas hágcsó a barlang két pontján. A végpontra ledobott 2 db 30 ill. 40 méter hosszúságú 20 mm átmérőjű acélkötél eltávolítása alatt nagyon megizzadtak a csoport tagjai, s az évek során felgyült szemét egy részének eltávolítása is sok időt, energiát igényelt.

Nehl György vezette a továbbjutás esélyeit nyomozó vizsgálatokat. A legmélyebb ponton rádiókipp módszerrel bemérték a folytatás helyét. A mérések egyértelműen kimutatták,

hogy a kürtő esésvonalában továbbjutási lehetőség van. Az eddig - már Szilvásnyék által is - feltételezett álfenék tehát bizonyítva lett.

A barlang előkészítését felmérésre saját erőből elkezdték, sőt egy előzetes vázlat készítésére is jutott erejük. /Nehl, Soós, Kéringer/ Ezzel együtt kérték a Fényes Elek-csoport ellenőrző jellegű segítségét is, s ezt a Tihanyi Péter, De Chattel András, Mészáros László összetételű mérőbrigád készséggel meg is adta. Az ellenőrző mérés mindenestre máris hozott egy érdekes eredményt. Kiderült a mérési adatok átszámolása és összesítése után, hogy a Róka-hegyi barlang legnagyobb mélysége mindössze 38,67 méter az eddig leirt /térképen ábrázolt/ 60 méteres mélységgel szemben. S ha még azt is figyelembe vesszük, hogy az új bejárat kialakítása folyamán legkevesebb egy méterrel magasabbra került, úgy a tényleges mélység még a 38 métert sem haladja meg. Főjáratának vetületi hossza és a Nagy-akna függőleges kiterjedése alapján a barlang főjárata 54,40 méter. Ez a szám a mellékjáratok felmérésével várhatólag nőni fog, így a mért és becsült járatokat összesen 85-90 méter hosszúságúnak vehetjük. A felmérési jegyzőkönyvet és a térképvázlatot a jelentésben mellékeljük. A Pilis-hegyi Ajándék-barlang feltáró kutatását az új emberekből álló csoport még nem tudta kellő aktivitással átvenni. Tevékenységük kimerült a tervezett deppókhöz szükséges fák kivágásában és helyszínrre hordásában, valamint a cca 8-10 mázsa nagyobb sziklatömb eltávolításában. A tervezett klimamérésekből a Gerecse-csoport vezetője, Gáspár József végzett el egyet-egyet, - lásd mellékletelnél - míg a dorogi barlangkutatókkal az idén idő hiányában már nem tudtak együttműködni.

A Pilis-csoportot 5 fő képviselte a Barlangnapon, s a Kinizsi Kupán 2 csapatot indítottak, amelyek 7-ik és 14-ik helyen végeztek a 24 induló csapat közül.

Mint a fentiekből kitűnik, a csoport ha némi segítséggel is, de éves feladatát teljesítette, sőt létszámához mérten esetenként meglehetősen aktivitást tanúsított.

#### Hegymászó-Magashegyjáró-csoport

Vezető: Lendvai Ákos-Stock Gábor /1979. október 1-től Stock Gábor/

- Az MTSZ HB megbízásából túrát vezetünk a jugoszláviai /crna forai/ Durmiter-hegységbe. A túra vezetője és vezető helyettese szakosztályunk tagja volt, ezen kívül részt vett még két további szakosztályi tag és hat vendég. A túra résztvevői a rendkívül rossz időjárás ellenére a programot teljesítették, sőt még a magashegyi karszt részletes tanulmányozására és több barlang bejárására is tellett erejükből.

- Az MTSZ HB által a Liptói-havasokban megrendezésre került téli táborozáson és túrán részt vett 3 fő.

- A Fogarasi-havasokban túrázott 5 fő.

- 3-4 napos tátrai túrákat tettek 4 alkalommal /összesen 8 fő/

- A BTSZ hegymászó tanfolyamát elvégezte 1 fő.

- Elindultak a hegymászók tájékozási versenyén.

- A csoport tagjai 6 előadást tartottak magashegyi ill. hegymászó témából.

/ezek egy része karsztos vonatkozású is/

Jegyzőkönyvi kivonat a Róka-hegyi-barlang fixpontjainak elhelyezéséről, mélységének megállapításáról

Felmérők: Tihanyi Péter, De Chatel András, Mészáros László

Mért adatok			Számított adatok		
Szakasz	Hossz /T/	Irány /az/	Lejt- szög	Szint /h/	vizszint. vet.
0 - 1	5,68	-	-90°	- 5,68	-
2 - 1	4,76	57°	-32°50'		4,000
1 - 3	1,00	57°	-32°50'	- 0,54	0,840
3 - 4	1,17	57°	-28°20'	- 0,56	1,030
4 - 5	3,47	16°40'	+ 6°30'	+ 0,39	3,448
5 - 6	6,50	242°40'	-43°20'	- 4,46	4,728
6 - 7	2,39	240°	-65°	- 2,17	1,010
7 - 8	4,27	218°	-52°	- 3,36	2,629
9 -10	1,75	215°50'	-23°	- 0,68	1,611
10 -11	2,74	209°20'	+15°20'	+ 0,72	2,642
11 -12	2,03	302°	+26°20'	+ 0,90	1,819
12 -13	2,12	179°20'	- 9°20'	- 0,34	2,092
13 -14	13,74	-	-90°	-13,74	-
14 -15	9,15	-	-90°	- 9,15	-

A felmérés függőkompasszal és az ahhoz tartozó szögmérővel történt, s elsődleges célja a poligon kijelölése és a fixpontok elhelyezése volt a főjáratban. Az ennek alapján készített térképet vázlatnak tekintjük. A barlang legmélyebb pontja - figyelembe véve az új bejáratot is - maximum 38,76 méter.

A kéziratot jelentés az alábbi fejezeteket is tartalmazza:

- A Szőlősi-Arany-lyuk biológiai próbavizsgálata
- A tatabányai Lengyel-barlang levegőjének vizsgálata
- A Lengyel-barlang levegővizsgálata /melléklet/
- Klimamérések a Pilis-hegyen
- A Durmitor-hegység karsztos jelenségei... barlangok vizsgálata

Jelentés a Gépipari Spartacus S.E. "Lóczy Lajos" Barlangkutató Csoport 1979. évben végzett munkájáról

Kordos László

Az 1979. évi tevékenységünk

A csoport az 1979-bes munkaterv főbb pontjait végrehajtotta - ezeket elsősorban az adott helyzettől függően változtatta. A minőség és mennyiség nem változott, mindössze gyakorlatiasabb oldalról közelítettük meg a barlangkutatóást.

### Lator-vizfó barlang kutatása

Nyári táborunk alkalmából minden energiánkat a barlang kutatására összpontosítottuk. Kutatóaknát mélyítettünk; a barlang végpontját 6,7 m után elértük.

Általában két műszak indult minden nap:

- I. műszak 8-14-ig
- II. műszak 14-20-ig

A talajlazítást "Kangó" típusú elektromos ütve-furóval végeztük. Az 1,3 m x 1,3 m-es aknát 1,5 méterenként keményfából, helyszínen előregyártott elemekkel ácsoltuk. Az anyagot kézisörklővel húztuk fel. Építettünk egy ideiglenes drótkötélpályát a régi hibás mérésű aknába, ahová behordtuk a kitermelt anyagot. Gyakorlatilag minden nap sikerült egy szinttel, azaz 1,5 m-rel lejjebb jutni. 1979. VII. 18-án délelőtt 11.35-kor megnyílt a barlang másik mesterséges bejárata. Ezzel közel 20 éves gondot sikerült megoldani, mely a barlang továbbkutatása szempontjából kulcsfontosságú volt, egyrészt mert megszüntettük az anyagkiszállítási nehézségeket, másrészt így biztosítottuk a szellőztetést. Még a tábor idején elkészítettük az új bejáratot.

### Szilveszter-barlang

A feltáró munkát az 1979-es év első felében végeztük. A szállítási nehézségek miatt csak 1 m-t haladtunk előre, miközben egy bölénycsontot találtunk. A csontot Kordos Lászlónak adtuk át.

A barlangról egy újabb térképvázlatot készítettünk, az újabb járatokkal együtt, valamint jelöltük a még látható, de járhatatlan, eltömődött járatszakasz helyét, irányát.

### Galuzsnya-völgyi töbör

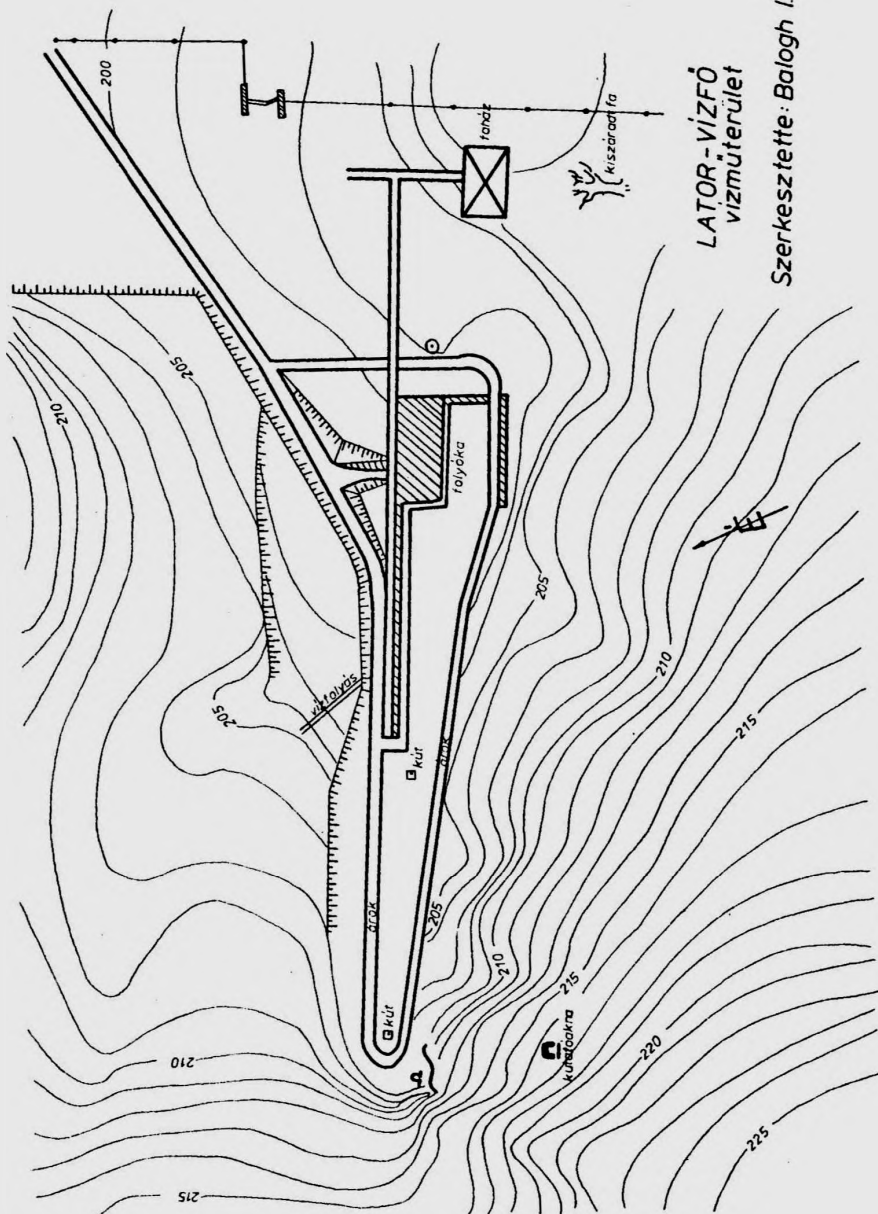
Egy túránk során megtisztítottuk a bedobált fáktól és gallyaktól. A tisztítás során a töbör nyugati felőli oldalán halmoztuk fel a kihordott fákat és gallyakat. A töbör alját beborító erdei talaj omlása miatt a munkát csak megfelelő ácsolat elkészítése után lehet elkezdni. December elején /az enyhe időjárás miatt/ végezhetjük el a töbörbe befolyó időszakos patak /kb. 30 m/ medrének gátakkal való elreteszelését. Mivel a töbör vízgyűjtőterülete kb. 1 km<sup>2</sup>, így jelentős mennyiségű erdei talaj és falevél jut bele a csapadékvizekkel együtt.

### A Lator-forrásbarlang

A Labor forrásbarlang és annak beterített területe a Dél-Borsod Regionális Vízművek /DRV/ Igazgatóságához tartozik.

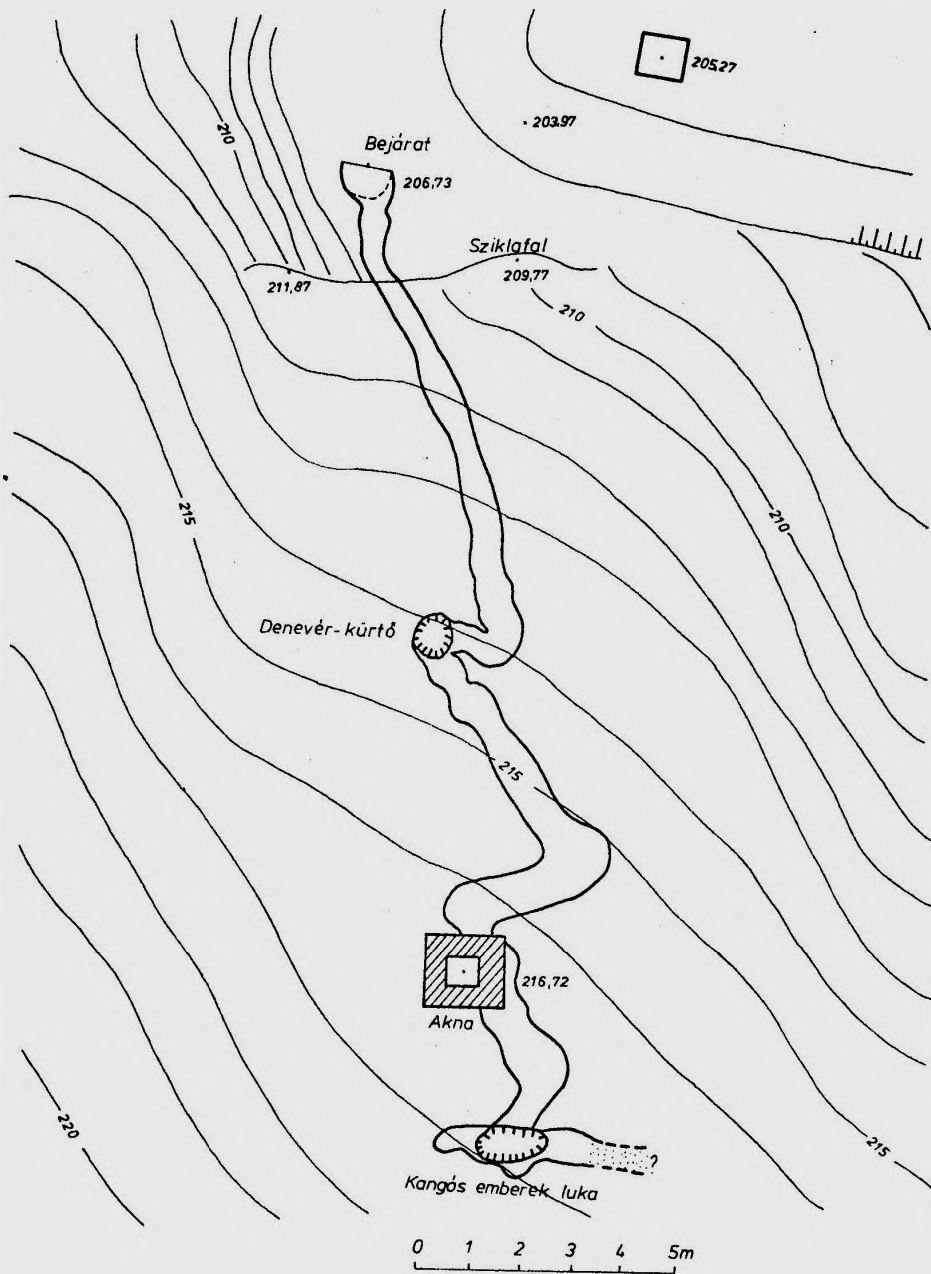
A vízmű elektromos hálózatát a DRV Igazgatóság engedélyével használhatjuk. Így szereltük be a barlangba a 24 V-os és a 220 V-os feszültségű vezetéket. A balesetvédelem szempontjából a kettős-szigetelésű kábeleket műanyagcsőbe húztuk és így rögzítettük szintén műanyag bilincsekkel a barlang sziklafalába. A vezeték egyrészt a világítást /24 V/, másrészt pedig az energiaellátást biztosítja.



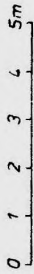


LATOR-VIZFŐ  
vízműterület

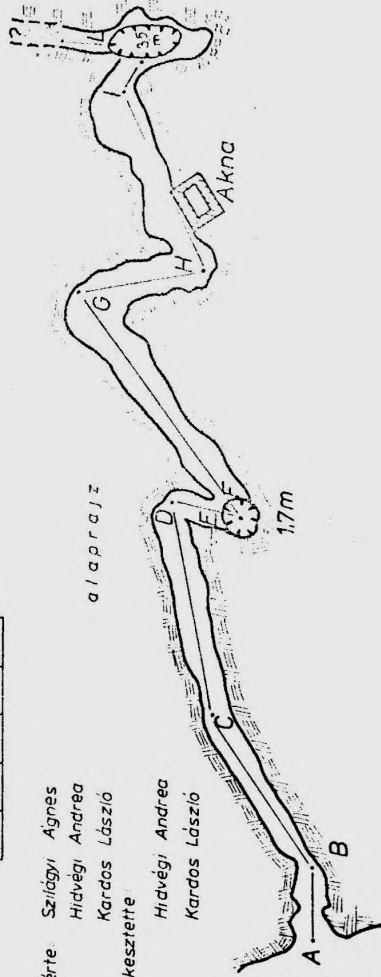
Szerkesztette: Balogh I.



# LATOR-FORRÁSBARLANG



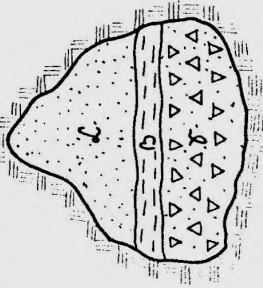
- Felmérte Szilágyi Ágnes  
 Hidvégi András  
 Kardos László  
 Szerkesztette Hidvégi András  
 Kardos László



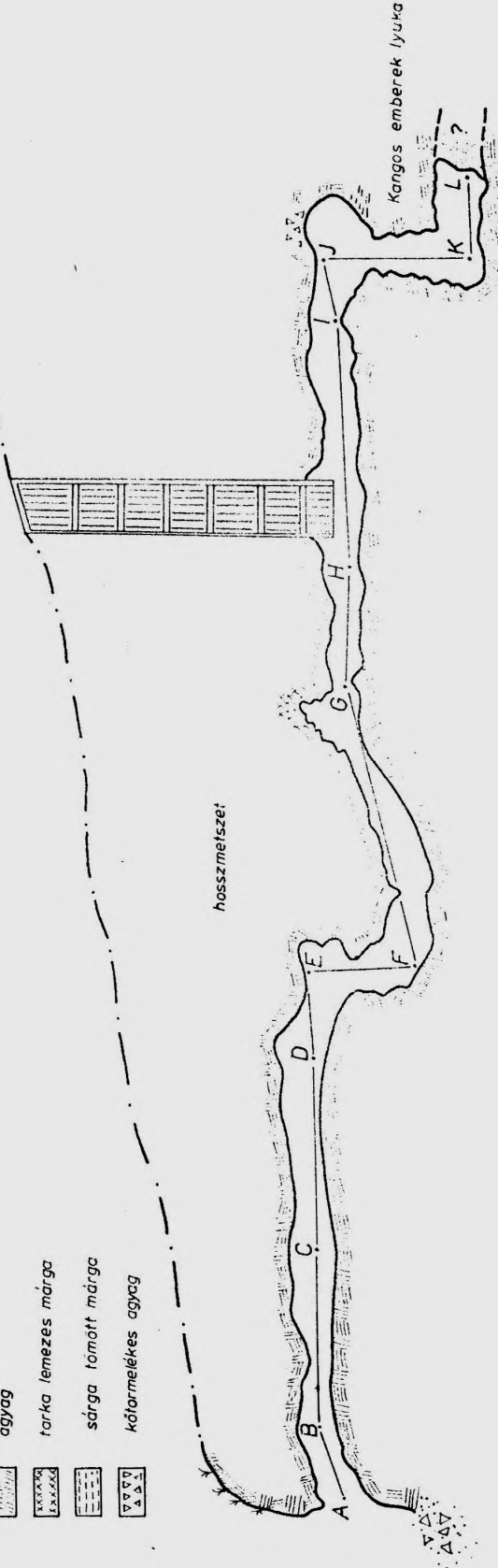
alaprész

- szálkő
- agyag
- tarka lemezés márga
- sárga tömött márga
- kőformelikus agyag

VÉGPONT [L.] Kifeltéése



- szálkő: osztaályozott; aranyvízből lerakódott finom homok
- agyag: Barlangi vörösgyag
- márga: Kőformelikus sárgagyag



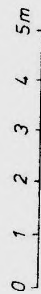
hosszmetszet

Kangos emberek lyuka

# SZILVESZTER-BARLANG

FELMÉRTE: Kocsis J.  
Novák I.  
Pál F.

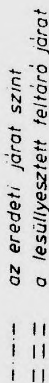
1978 II.  
1979 XII.



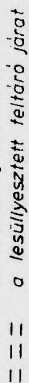
szálkó



erdei anyag  
kitöltés



az eredeti járat szint



a lesüllyesztett feltárási járat



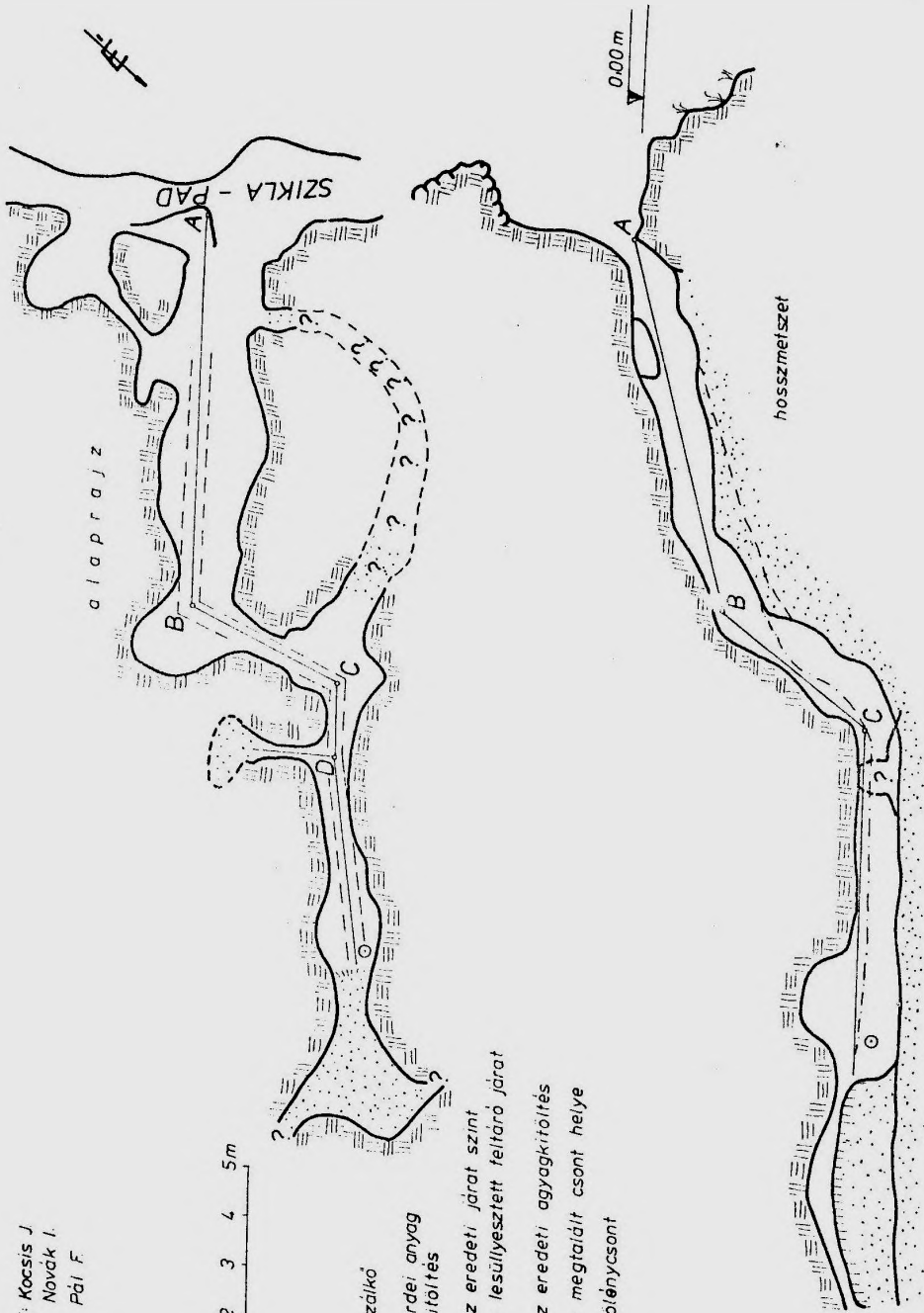
az eredeti agyagkitöltés



a megtalált csont helye



bőlőnycsont



#### A barlang feltáró munkái:

Két műszakban, órás váltásokkal dolgoztunk. Ki kell térnünk a mozgatható osztrics bon-tásoknál. Vasszánkóra szereltük fel a kézicsörlőt, amely a barlangig mint szállítóesz-köz, majd pedig fára könnyen szerelhető osztricként szolgál.

#### A végpont kitöltése:

A Lator-forrásbarlang vázlatos térképén I és J pont kitöltése összeizapolódott kőzet-törmelék és márgás réteg volt. Ez a kitöltés igen kemény volt. A J pontnál az alap-kőzetben korall-kövületet találtunk.

A J ponttól lefelé, azaz a "KANGÓS" részen laza, 1-2 mm-es szemmagyságú, jól osztályo-zott, áramló víz által lerakott finom homokkal volt kitöltve a járat.

Ebben a kitöltésben jól felismerhető osillám törmelékek voltak. A J és K pont kúrtője 3,5 m mélységig csak az előbb említett kitöltést tartalmazza, majd újra vízszintes járatra váltott át. Az L ponton, azaz a végponton 3 rétegből állt a kitöltés.

### Mecseki Karsztkutató Csoport évi jelentése 1979. évről

Rónaki László

#### 1. A munkaterv és teljesítése

Csoportunk az 1979. évre tervezett feladatait teljesítette. A terven felül további munkákat is végzett. Az alábbiakban röviden, témacsoportok szerint adunk értékelést.

##### a./ A csoport tudományos tevékenysége

A regionális karszthidrogeológiai és speleológiai szintézis elkészítését célzó ka-taszterező munkát folytattuk. Ennek részét képezte a munkabizottsági tevékenység kere-tében elkészített "Nyugatmeceki karszt I.rész 1979." címmel 3 kötetre terjedő anyag összeállítása, melyet a KPH, MÁFI, MÁFI Déldunántúli Területi Szolgálat és a MKBT 1-1 példányban megkapott.

##### b./ A csoporttagok továbbképzése

A tervünknek megfelelően a szakmai érdeklődést mutató tagtársaink a csoport szervezé-sében illetve más szakrendezvényeken tartott előadásokat látogatták. Így a Solymári Ördöglyukban rendezett országos versenyre /V.19-20./ is küldtünk versenyen kívüli résztvevőket /lásd fotók/.

##### c./ A csoport-rendezvények

A MKBT Déldunántúli Területi Szervezettel és a Magyarhoni Földtani Társulat valamint a Magyar Hidrológiai Társaság Területi Szervezeteivel közös rendezvényeken igyekez-tünk minél szélesebb körben propagálni a barlang és karsztkutatás nemes céljait.

E rendezvényeket ugyanúgy, mint a csoport heti klub összejöveteleit is a Mecseki Érc-bányászati Vállalat "Ságvári Endre" Művelődési Ház részünkre biztosított helyiségében tartottuk. A rendszeres klub összejövetelek száma az év folyamán 44 volt.

d./ A csoporttagok publikációi - kirándulásvezetés

Az éves tervünkben ugyan nem ütemeztünk előadást, - tagjaink nem tervezeték - mégis több ilyenre került sor. A már említett /c. pontban/ két előadáson /Rónaki-Boros/ kívül, Dr. Kassai Miklós tagtársunk a Hulladék és Környezet ankéton /V.9./

"A hulladék elhelyezésének földtani háttere" címmel tartott előadást. Vukov Péter tagtársunk Kaposváron tartott számos előadást. Így

Február 27-én: Túravezetői tanfolyamon /Megyei Természetbarát kör/ "Barlangjárás - természetjárás kapcsolata"

Június 7-én: a Somogy megyei Állami Építőipari Vállalat Ifjúsági Klubjában diavetítés "Földalatti ösvényeken"

Június 12-én: a Kaposvári Mezőgazdasági Főiskola Barlangjáró Szakkörén "Földalatti ösvényeken"

Október 12-én: a Fiatal Természetjárók Klubjában "Földalatti ösvényeken".

Továbbá ugyanez elhangzott Kadarkuton /III.7./ és Nagybajomban /IX.14./ az Ifjúsági Klubokban.

Nyomatásban két munka jelent meg az év folyamán. Így: Rónaki László szerkesztésében a Magyar Hidrológiai Társaság Pécsi Csoportjának Jubileumi Évkönyve 1977. "25 év" címmel, melyben Dr. Kassai Miklós "A Délkelet-Dunántúl M = 1:100000 méretarányú vízföldtani térképsorozata" címmel, valamint Rónaki László "Egy pályázati munka bemutatása a geotermikus energiafelhasználás lehetőségeiről" című tanulmányokban karszttal kapcsolatos anyagok is vannak.

Ugyanígy a Társaság 25 évi munkáját ismertető fejezet "Hidrogeológia" és a "Környezetvédelem" szakterületek alatt, valamint "Dr. Wein György szakirodalmi munkássága" című részekben találunk karszttal érintő információkat.

A másik munka Rónaki László tollából, a Pécsi Műszaki Szemle 1979. 4. számában megjelent cikk, melyet teljes terjedelmében itt becsatoltunk.

Kirándulásvezetés három alkalommal volt. A Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem felkérésére a hidrogeológus hallgatók kalauzolása július 6-án, majd a "Karottázs Napok" alkalmával a MGE rendezésében és felkérésére március 29-én Rónaki László továbbá Vukov Péter a Kaposvári KÉV nagyatádi főépítésvezetőségének szocialista brigádját május 4-6-án az Aggteleki karsztra kalauzolta.

e./ A belföldi csoportokkal történő kapcsolattartás

Ez főleg a MKBT XXIV. Vándorgyűlésén a baráti együttlét és közös túrák keretében volt igen széleskörű. A munkakapcsolatok terén a "Hajmóczi" csoportból, a szegedi egyetemről Miklós Gábor vezetésével közös barlangklíma méréseket végeztünk területünkön.

A VMTE Téry Ödön Hegymászó Szakosztállyal való kapcsolatunk során tőlük Berán János révén, leselejtezett mászóköteleket kaptunk munkakötélnek. A miskolci "Marcel Laubens" csoporttól Lénárt László révén kölcsönkaptunk használatra mászókészülékeket. Csernavölgyi László pedig egy lengyel mászókészüléket ajándékozott csoportunknak.

f./ A külföldi tanulmányutak

Két tanulmányutat terveztünk, de a Szovjetunióba erre nem volt lehetőség, csak a csehszlovák út valósult meg. A Morva karsztra tettünk kirándulást egyéni alapon. Tervezen felül Vukov Péter vezetésével külön túra bonyolódott Szlovákiába, melynek során a Rozsnyói és Jászói barlangkutatókkal vettük fel a kapcsolatot. E túrán 7 barlang megtekintésére került sor.

### g./ A feltáró kutatás

Feltárás csak a kataszterezés érdekeire korlátozottan volt tervezve ugyanúgy, mint a korábbi években, de mert az OKTH Barlangtani Intézet 1979. május 22-i leveléből értesültünk a kutatási engedélyünk lejártáról - ezt nem kérelmeztük újra -, így feltáró munkát sem végeztünk.

Február 23-26-ig Nagyharsányban a szársomlyói földalatti kutatótáborunkon térképező munkát végeztünk.

### h./ Egyéb nem tervezett munkák

A csoport két munkabizottsági megbízást vállalt az év folyamán. Az egyik az "a" pontban említett tudományos jellegű tanulmány készítés, míg a másik a csoport terepi továbbképzését is jól szolgáló "Sasfészek" kőfejtő 40 m-es sziklafalának letisztítása.

## 2. A kataszterező munka eredményei

### a./ A munkabizottsági jelentés anyaga

Mint már utaltunk rá a "Mecseki karszt" c. munka első részének /1979/ 1. kötetében a Tettye forrás vizgyűjtőjét dolgoztuk fel /106 oldal + 23 ábra/.

A második kötet a szomszédos vizgyűjtő területek vizsgálatát tartalmazza. /"Kőlyuk - Mélyvölgy - Melegmány források vizgyűjtő területének vízföldtani és szpeleológiai viszonyai" 91 oldal + 20 ábra/.

A harmadik kötetben a nagy alakú rajzok és térképek /12 db/ valamint a 30 táblán elhelyezett 60 db fotómelléklet és azok katalógusa található. Így becsatoljuk azokat a rajzokat, melyek a fenti anyaghoz az egységes méretű ábrázolással /1:100 léptékben/ elkészültek, de a kötetben csak fotó kicsinyítéssel szerepelnek. Így az évi jelentésünk a munkabizottsági jelentés kiegészítését is szolgálja még azzal is, hogy az abban előforduló hiányok pótlását és az óhatatlan hibák korrigálását is adjuk.

Az ott részletesen közölt kataszteri leírástól itt természetesen eltekintünk, de újdonságként táblázatba foglalva adjuk a kataszterbe vett objektumok jellemzőit.

A mecseki kataszter az országos kataszteri számozáshoz illeszkedően a melléklet ábra szerinti terület-lehatárolással készült. Az egyes karsztforrások vizgyűjtő területén belül polár koordinátás szektorokban - azok számozását felhasználva az objektumokat további kétjegyű számmal vettük nyilvántartásba. /Az itt alkalmazott kataszteri számok nem azonosak az országos barlangkataszteri számokkal! A szerk./

A csatolt táblázatban csak a barlangok és víznyelők szerepelnek, míg a kataszteri anyagban kitértünk egyes berogyások, lyukak, felszíni karsztformák /karrok és dolinák/ előfordulására is.

Igy az ittmellékelt 1:10000 méretarányú kataszteri térképek az eredeti anyag javított, bővített változatai. Számos olyan objektum /lyuk/ szerepel ezeken, melyek még nem kaptak sorszámot, de a terepi felvételek során felfedezésükkel a térképeinkre kerültek. E fejezetben a katasztervezett területen előforduló jelentősebb barlangokról rövid szöveges ismertetést az alábbiakban adunk.

### b./ A Tettye-Kőlyuk-Mélyvölgy-Melegmányi terület jelentősebb barlangjai

A Tettyei-mész-tufa-barlang nagyrészt mesterségesen kialakított üregrendszer, melynek kutatás az irodalmi adatok alapján 1890 óta kezdődött. Azóta több beszakadás történt, mely részben természetesen, részben mesterségesen eltömedékelt szakaszok miatt a feltárt barlang üregrendszere csökken.

A jelenlegi állapotról korszerű felmérés készült, melynek 1:100 léptékű térképét és szelvényeit a kataszter harmadik kötetében mellékeljük. Eszerint a szintes járatokon vezetett poligon hossza a korábban publikált adatoknak /Karszt és Barlang 1976.I-II. füzet p.45./ valamint a Karszt és Barlang 1977.I-II.sz. p.48./ megfelelően 218 m, azaz a járatok összes hossza e számot meghaladja.

A Szabó Pál Zoltán-zsomboly-ról az első leírást a kataszterünkben adtuk. Ott csak fotómellékletként mutattuk be rajzát, melynek eredeti 1:100-as formáját itt csatoljuk. A zsomboly két vizgyűjtő feltételezett határán van, hovatartozását víznyomjelzéssel kell majd eldönteni. Jelenleg a Tettye vizgyűjtőjéhez tartozónak vettük fel. A pécsi Mecsek karsztjának ez a legnagyobb méretű zsombolya. Mélysége 18 m. Ezért javasoltuk a terület nagyhirű karsztkutatójáról elnevezni.

A Mánfai Kőlyukról most készült első ízben megbízható térképvázlat, mely a régóta kutatott, régebben felmért szakaszokon túl a jelenlegi állapotot rögzíti. E térkép 1:200-as méretarányban megtalálható a kataszter III. kötetében, valamint részletes leírása a II. kötetben.

A barlang két első szifonját 1955-ben uszták át. Ezzel a harmadik szifonig megismert barlang hossza 253 m-re nőtt. /Szabó P. Z. 1961./. Ujabbán már a harmadik szifon át-törése is megtörtént és egy mesterséges vágattal, valamint a barlangfolyosó szabályozásával jelentősen megnövekedett a bejárható hosszúsága. Ugyanakkor mesterséges gáttal duzzasztják vissza a barlangi patak vizét és így a vízzel kezelésében a barlang nem látogatható. A mesterséges táró bejáratától a megismert végpont /4. szifon/ 222 m-re van. E hosszúságból levonva a vágat 58 m-ét, de hozzáadva a korábban feltárt és most a vágat révén mellékágként kinéző természetes barlangbejáratú rész 45 m hosszúságát, valamint a barlang alsó forrás járatának /Gyulaforrás/ 18,4 m-ét, akkor a Kőlyuk barlang poligon mentén mért hosszúsága kerekén 227 m-nek adódik.

Ez csak a poligon mentén mért hosszúság, melyhez az oldalfülkék, hasadékok és kürtők hosszúságait hozzáadva kapnánk az összhosszúságot, de mert a részletek bemérése még nem történt meg, így ezt az adatot nem tudjuk.

Ezzel szemben a Karszt és Barlang 1977. I-II. füzet p. 48-nál a Kőlyuk hosszát 253 m-nek tartják nyilván.

A Melegmásvi vízfolyásos barlang-ról ismert publikációból /Vértes L. 1952., Szabó P.Z. 1961./ a barlang térképének és szelvényének kicsinyített ábráját ismerjük. A hossz-szelvényt korrigáltuk, melynek 1:100-as rajzát itt mellékeljük. Venkovits I. is /1951/ ír a barlangról, de ő 53 m-nek, míg Vértes 57 m-nek adja. A kataszter III. kötetében megtalálható a barlang 1:100-as térképe is fenti szerzők nyomán elkészítve, melyből az is kiderül, hogy a megadott hosszúságok a bemért poligon oldalakra vonatkoznak és nem tartalmazzák az oldaljárat valamint a kürtők méreteit. Az 57 m-es barlangban így is elfogadható.

A Kőlyukvízi Kőfülke vizes barlangja - szinte ismeretlen a fölötte lévő igen közismert kőfülkével szemben, melyről Vértes L. /1952./ publikációja részletesen tájékoztat. A kataszterünkben a barlang leírásával is foglalkoztunk és a hiánypótló térképet a III. kötetben közreadtuk. A barlang poligon menti hossza mérésünk szerint 28,4 m-rel szemben, Ozanich Gy. /1931./ leírásában közölt 34 m-rel, mely hosszeltérés a bejáratú szakasz beszakadásával magyarázható.



A Korall zomboly -ról az első leírás kataszterünkben található. Ugyanott térképéről csak kicsinyített fotómásolat található. Ennek eredeti 1:100-as méretarányú rajzát itt mellékeljük. A 22 m mély zomboly névadó képződményei vitathatatlanul a huzattal /légáramlat/ kapcsolatosak.

A Hosszucseri-zomboly-ról Vértés L. /1952./ 35 m-es mélységet ír, viszont az első szelvény rajzán mely Szabó P.Z. /1961./ leírásában is megtalálható, csak 30 m van ábrázolva. Miután kataszterünkben csupán e rajz kicsinyítése szerepel, így itt az 1:100-as méretarányú változatát csatoljuk.

Az általunk észlelt mélység a vizmosás K-i fenékszintjétől mérve 32 m-re adódott. A korábbi leírásokkal összehasonlítva megállapítottuk, hogy az időszakos vízfolyás a zombolyt mélyíti és így már szabaddá vált a fenéken egy szűk vízszintes járat is, melynek látható hosszát 6-8 m-re becsültük.

c./ A munkabizottsági anyagban nem szereplő egyéb kataszterezett barlangok

A nem karsztos mecseki barlangok 4120-as kataszteri számához a 14. sorszám alatt újabb objektum leírására került sor. Ez a Jakabhegy 572 m-es magaslatának közelében egy 10 m hosszú, tektonikus alakzat, melynek ÉNy-DK-i csapású ÉK-i meredek homokkő falában három barlangocskára és egy sziklaeresz van. A barlangocskák alig 2 m hosszú derélméretű szögletes nyílások, melyek az erősen kereszttrétegzett permiai homokkő merőleges litoklázisai mentén erodálódtak - valószínűleg fagyhatásra. Ezek közelében hasonló barlangok előfordulásáról írt elsőként Dr. Szabó Pál Zoltán /1935., 1961./ majd újabbról Dr. Jámor Áron /1964./. E két barlangcsoport kataszteri száma az 1977. évi jelentésünkben /p.19./ szerepel.

A Kőlyuk vizgyűjtőjén a munkabizottsági kataszter készítésekor utólagos bejárásnál két újabb objektum vizsgálatára került sor, de ezek már nem szerepelnek a leírásban. Így itt térünk ki rájuk.

A Dzsungel-nyelőhöz vezető karros mészkősziklákkal borított meredek vizmosásban egy szűk víznyelő nyílást találtunk. Ez a régi nyelő előtt kb. 40 m-re van és méreteinél fogva a csapadékvíz teljes mennyiségét képes elvezetni a karsztba; inaktívra téve a vizmosást és a töbör alján lévő régi nyelőket.

December 15-én Kövesdi János tagtársunk leereszkedett a szűk nyílásba, mely kb. 4-5 m mélyen mosott kövekkel és agyagos hordalékkal záródik, de bontása lehetséges. A nyelőlyuk a mellékelt kataszteri térképünkön /eltérően a munkabizottsági anyag III. kötetében lévőttől, melyben nem szerepeltettük/ 4125-730.02 sz. alatt található.

A Dzsungel-nyelőnél leírt régi nyelőnyílás a fa tövében minimális bontással bebújhatóvá vált és 2 m mélyen - mint kiderült a tisztára mosott /- bontható -/ kövek között karvastagságú nyíláson kb. 4 m mélységig csapódva esik a bedobott kő.

A nyílás közelében /4 m-re/ másik, ennél szűkebb nyílás is van, amiben a kő 3''-et esik.

Újabb zombolyt találtunk /Szabó László/ a villanypászta szélén egy dolina oldalában a Dzsungel nyelő közelében. /Lásd térképen/. Innen kapta nevét is. Vázlatos térképét és szelvényét mellékeljük. A kataszteri térképen helyét a 4125-730-03. sz. alatt találjuk. Ez a "Pászta-zomboly". A 8 m mélységű belül láthatóan víznyelőként élő zomboly aprógumós anizuszi mészkőben / = 185/25° / kb. 150°-os csapás mentén alakult ki. A mennyezet tagolt boltozataiban mesztelencsigák, lepkeszerű rovarok és két denevér látható egy szűk üregekben. Igen fejletlen cseppekcsapok is előfordulnak.

Az üreg lejtős alját bemosott hig agyag fedi. A mélyponton bontható lenne, de nincs értelme. A fentiekén kívül a kataszteri térképünkön a korábbival szemben még két viznyelő fordul elő, melyek sorszámot kaptak. A 4125-630.01 sz. viznyelő a felső triász homokkőpikkely É-i határán található a Büdösvíz forrás szivárgó patakmedrénél az erdészeti határkő mellett, attól 20° irányban 10 m-re. A régi nagy nyelőtölcsért már a patak elkerüli és az mellett a mederben elszivárog. E régi nagy nyelő  $\emptyset$  kb. 15 m és mélysége kb. 6 m. Megbontása bizonyára nyitott üregek feltárásához vezetne, de a vízgyűjtő e perifériáját komoly kutatásra nem tartjuk érdemesnek.

Itt egymáshoz közel a völgyoldalban több lefűzödött nyelőtölcsér található, melyek főleg a fővölgy felé siető vizmosások végződéseiként alakultak ki. A völgyön lefelé haladva a száraz patakmeder látható nyelők nélkül van, míg a 720-as szektorba nem érünk. /A fenti nyelőtől 800 m-re./ Ott a völgy jellege megváltozik. A nyelők sokasodnak, majd egy 3 m mélységű vizmosás 200 m hosszúságban jelentős csapadékok időszakos levezetésére utal. A vizmosás egy nagy nyelőtölcsérben végződik /4125-720.04/. Ennek átmérője kb. 10 m és közel 8 m mélységű. Régebben /lehet 6-8 éve/ még alján nyitott lyukat láttunk.

E fejezetbe tartozik még a Villányi-hegységi kataszterezésünk után ez év elején feltárt újabb barlang leírása is. Ennek vázlatos térképét, szelvényét és néhány fényképfelvételét itt mellékeljük.

1979. február 25-én kerestük fel a Nagyharsányi kőbánya + 180-as /absz.mag./ szintje felett kb. 30 m-rel magasabban az 50 m-es falon megnyílt barlangot. A nagyméretű üreg már messziről szembetűnő. /Elnevezése: a Nagyharsányi kőbánya 1979-ben feltárt barlangja./ A falon megközelítve két nyílásba lehet behatolni. Az alsó nyílás szűk, míg a felette lévő kirobantott nagy üreg párkánya ettől 3-4 m-rel van magasabban /ld. rajz kb. + 213 m absz.mag./.

Az alsó nyíláson szintesen 3-4 m-re előre jutva K-i irányban egy lefelé szélesedő kb. 2 m átmérőjű kúrtón 6-7 m-re lehet lejjebb jutni, ahol a természetes kúrtót a behullott /vagy bedobált?/ nagyméretű sziklák elzárják. Az üregben nagyon szép fehér színű kristályos képződmények, élő kis cseppkövek, borsóköves karcitkérges és heliktitszerű képződmények is láthatók. /Fotók!/  
A felső üreg nagyobbik részét a robbantás letartotta. Így most a korábbi üstszerű boltzat csonkán mered a magasba. Ennek É-i falán kisebb gömbfülke megsérült kalcitos maradványa látható. A felső üreg belső részébe nagy lezuhant kövek között lehet lejutni. /Ld. később mellékelt Pécsi Műszaki Szemle 1979. 4. szám hátsó borítóján lévő kép./ Ennek térfogata 20 m<sup>3</sup> lehet, míg az elpusztult előtér üregét 35 m<sup>3</sup>-re becsültük. Az alsó üregek össztérfogatát 20-28 m<sup>3</sup>-re becsültük.

E barlang felmérésén kívül a Szársonlyó bauxittáróinak kutatását tovább folytattuk és a már hivatkozott 1978-as kataszterben rögzített bányaobjektumokon kívül újabb nyílásokat sikerült felderíteni. /A felső nagy guritótól DNy-ra./ Ezek leírása itt nem feladatunk, esetleg a bányáüregek külön feldolgozásával másutt sort kerítünk rá.

Még e fejezet zárásaként mellékeljük a kataszterünk III. kötetéből kihagyott Kantavári-homokkőüreg-ről készített rajz 1:100-as méretarányú eredetijét azzal, hogy a szövegből is kimaradt az a közlés, hogy a jelenleg elzáródott üreg bizonyára könnyen szabadá tehető, mert még alig 5 évvel ezelőtt a régi faajtó a kőhalom alatt látható volt.

### 3. Tudományos munka és eredményei

Az évek óta folytatott rendszeres tríciumvizsgálatra gyűjtött mintákat a csapadékgyűjtéssel is kiegészítettük. Ezek feldolgozását a VITUKI végzi Dr. Dénes György vezetésével.

Az Abaligeti barlang patakjának vízhozam változását észlelő regisztrátum két éves adatait mellékeljük, miután a korábbi jelentéseinkből - az előző évit kivéve - ez nem hiányzik.

A műszeres vízszintészleléseinkről már az 1977 évi jelentésünkben részletesen beszámoltunk, így itt ahhoz csatlakozva kiegészítésként egy összehasonlító regisztrátumsort mellékelünk eredeti léptékben az április 15-i Jugoszláviai /Kotor/ földrengés észlelt hatásáról. Látható, hogy a karsztvízszint-ingadozásban ez erős nyomot hagyott, míg a mélyebben települt permihomokkő összlet vastároló rétegében szinte észre sem vehető hatása.

A korábbi években végzett fotogrammetrikus kísérleteink /ld. 1977. évi jelentésünk/ kiértékeléséről Vukov Péter tagtársunk írt külön jelentést, amit itt mellékelünk. Az általa készített különböző méretarányú keresztmetszvények egységesítése és külön értékelése után lehet csak érdemi eredményeket is közölni, ami még nem történt meg.

Mellékeljük a "Remény-zomboly"-ban végzett klimatamérések miatt beépített távhőmérőszondák elhelyezési rajzát. Megjegyzendő, hogy ez az első publikálása a zomboly 1:100 méretarányú vázlatos szelvényének, mely a célirányosságra tekintettel a legalsó szonda alatti részre nem terjed ki.

A Szegedi Tudományegyetem biztosította a műszereket, míg a méréseket a Hajnóczy barlangkutató csoport tagjai Miklós Gábor vezetésével végezték. Erről külön jelentést készítették.

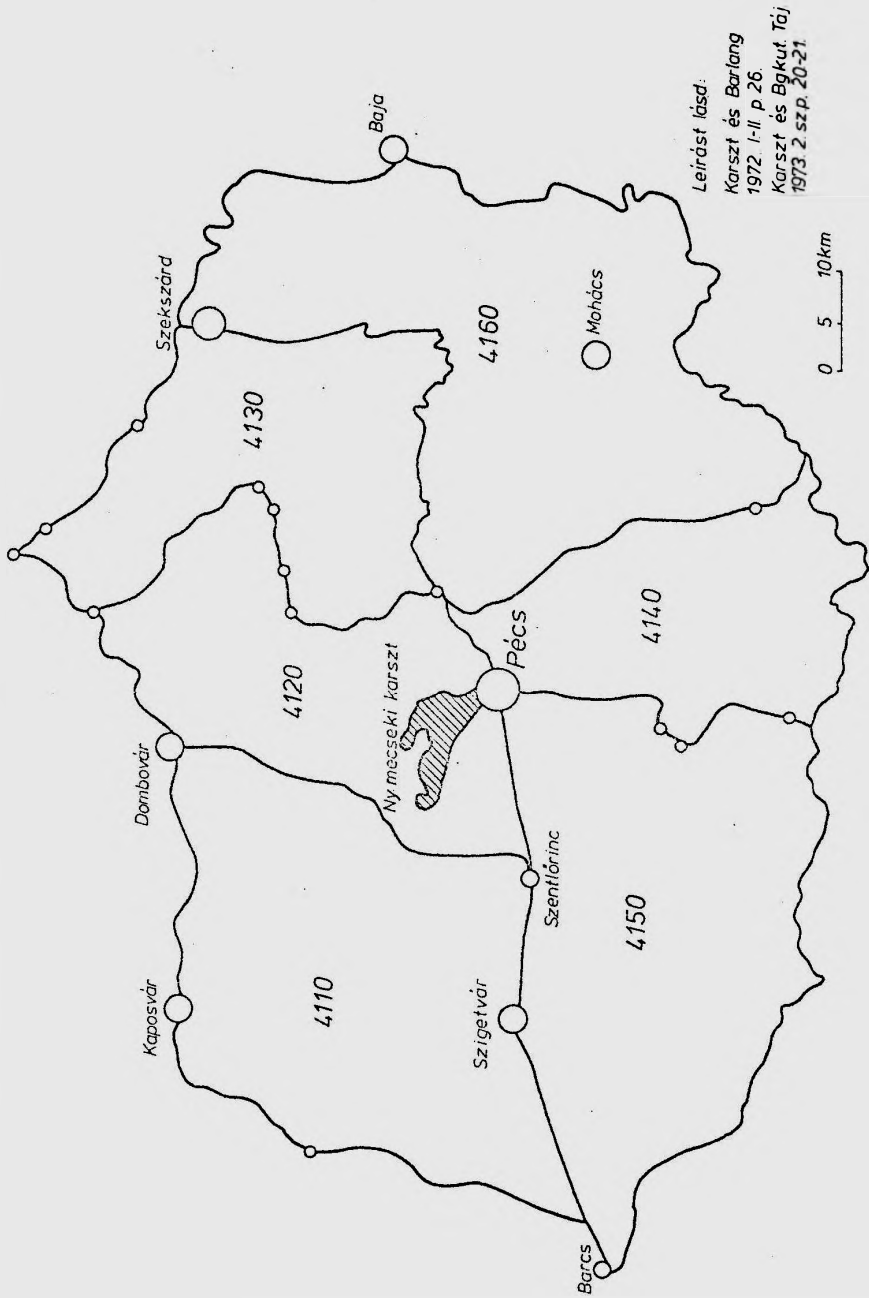
Az 1979. évben kataszterezett karszt objektumok vagy egyéb barlangok táblázatos összehasonlítása Szerk.: Rónaki L. 1980.jan.

Sorszám	Elnevezés	A kutatás kezdete	Mélység	Hossz	Becsült térfogat	Megjegyzés
1	2	3	4	5	6	7
1.	Tettyei mésztufa barlang	1890		218		Holocén mésztufa
2.	Tettyei márga barlang	1977	4,5	7,5	10	Jura márga
3.	Tettyei barlang üreg márga	1977			2	
4.	Tettyei üregecskék márgában	1977	0,5			
5.	Kantavári sziklaüreg	1929		34		Raeti hom.kő
6.	Jakabhegyi 3 bg.-ocska és sziklaparkány /A K-i bg. és a szp./	1979	0	1,5		Permi hom.kő
7.	Az É-iak közül a D-i		1	2		
8.	Az É-iak közül az É-i		0,5	2		

1	2	3	4	5	6	7
9	Tettye-1.sz. furás		654			207,5 m Anizuszi mk.Karszt vízszint észl.
10	Pince-barlang	?	1	8	30	
11	4709 sz. kutatófurás	1968	1.051,1			104 m Anizuszi mk. alatt fontos kampili vsz.észl.
12	Állatkerti viznyelő	1976				
13	IX.sz. szerk. furás	1976	2.000			300,7 m Anizuszi mk.karsztvsz. észl. XXVII.viznyomjelzés
14	Dolina fenekén volt nyílás					
15	Eltömődött nyílás a dolina fenekén					
16	Elzárult nyílás a dolina fenekén					
17	Vaddisznós nyelő					
18	Pax zsomboly	1940	17			Bejárata eltömődött
19	Dol.fenekén megnyílt lyuk	1965				XI. viznyomjelzés
20	Dol.fenekén bg.-ocska		2			
21	Nyelőlyuk	1965	4,5			XII.viznyomjelzés
22	Lyuk a töbör alján		2			
23	Töbörben lyuk					
24	Lyuk a töbörben					
25	Függőleges lyuk		3			
26	Tübes zsomboly		4,5			
27	Nyiladék mellett dol. lyuk					Eltömődött
28	Régi rókalyuk					
29	Rókalyuk					
30	Nyelőlyukak					
31	Szabó Pál Zoltán zsomboly	1968	19		150	
32	Zsombolygyanus rókatanya					6 lyukkal
33	Mánfai kőlyuk					
34	Melegnányi vízfolyásos bg.		6		57	

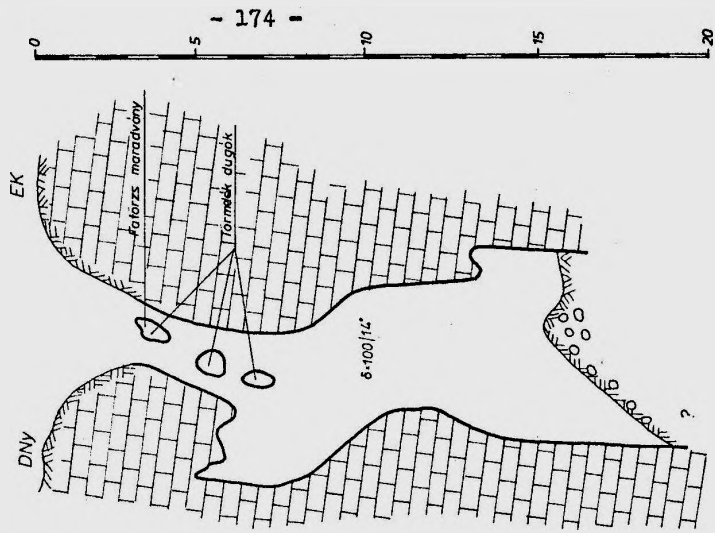
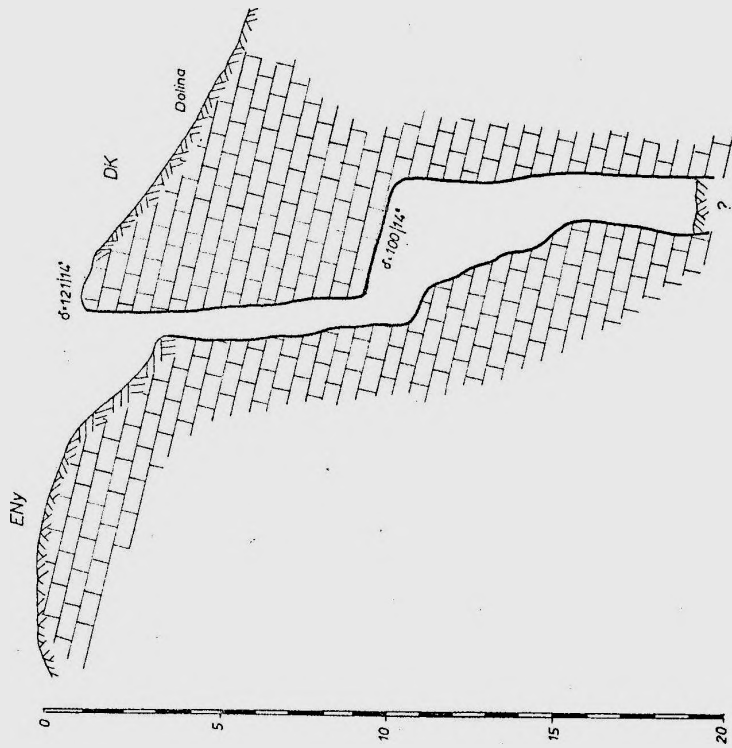
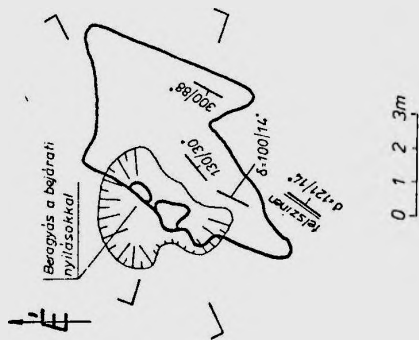
1	2	3	4	5	6	7
35	Vértések bontása					Eltömődött
36	Kozári kőfejtő hidrot.bg.					Sok bg.nyom megsemmisült
37	Kis-Kőfűlke			3		
38	Nagymélyvölgyi Kőfűlke vizes bg.ja			28,4		
39	Mélyvölgyi Kőfűlke					
40	Nagymélyvölgyi zsomboly		15			Régen 17 m volt
41	Mélyvölgyi-Rókalyuk			6		
42	Kis zsomboly		2			
43	Héttörzsüfa zsombolya		19			
44	Zárt zsomboly		2,3			
45	Hidas zsomboly	1969				
46	Omladék zsomboly		4	6		
47	Szük-lyuk zsomboly		3			
48	Bontott zsomboly		5,5			
49	Öregmunka helye					Beomlott
50	Nagymélyvölgyi II.zs.		10	5		
51	Darázskuti zs.	1969	3			
52	Büdösviz régi viznyelője					MKCs 1979 ÉJ.
53	Zsidóvölgyi bg. folyosó			40		
54	Mecsek Egyesület Zsombolya					Ördöglyukak /2 nyílás/ I.viznyomjelzés
55	Zsidóvölgyi "Mecsek" viznyelő					Azonosítása bizonytalan
56	Névtelen viznyelő					
57	Homokköves nyelő					
58	Korall zsomboly	1969	22			
59	Bagoly zsomboly		8			
60	Berogyás					
61	Zs-ra utaló rogyás	1968				É-i léniában
62	Vizmű-nyelő	1969-70				XXI.viznyomj.
63	Alig zsomboly		2			
64	Sziklás zsomboly					
65	Dzsungel nyelő					
66		1979				MKCs 1979 ÉJ.
67	Pászta zsomboly	1979				MKCs 1979 ÉJ.
68	Hosszucseri zsomboly		32			

A Villányi hgs-Mecsek-Zselic és környéke barlangkataszteri felosztása



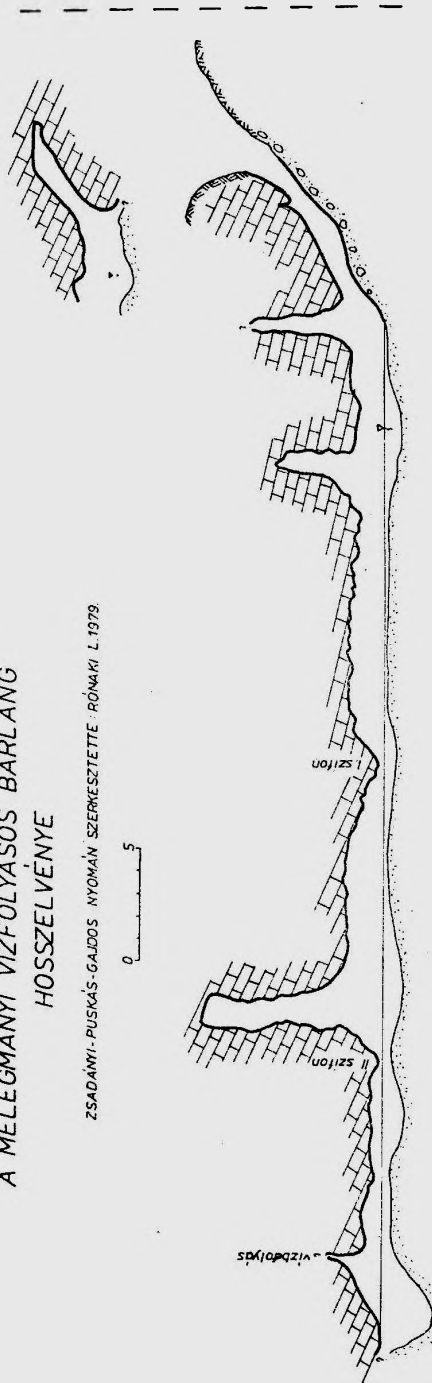
# SZABÓ PÁL ZOLTÁN ZSOMBOLY TÉRKÉPE ÉS SZELVÉNYEI

SZERK: RÓNAKI LÁSZLÓ 1969-1979



A MELEGMÁNYI VÍZFOLYÁSOS BARLANG  
HOSSZÉLVÉNYE

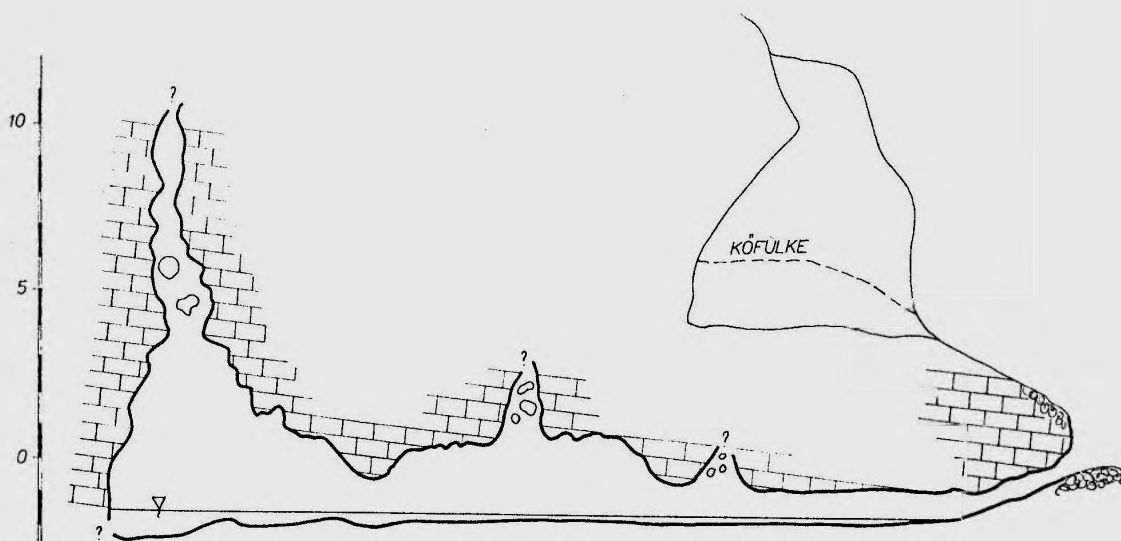
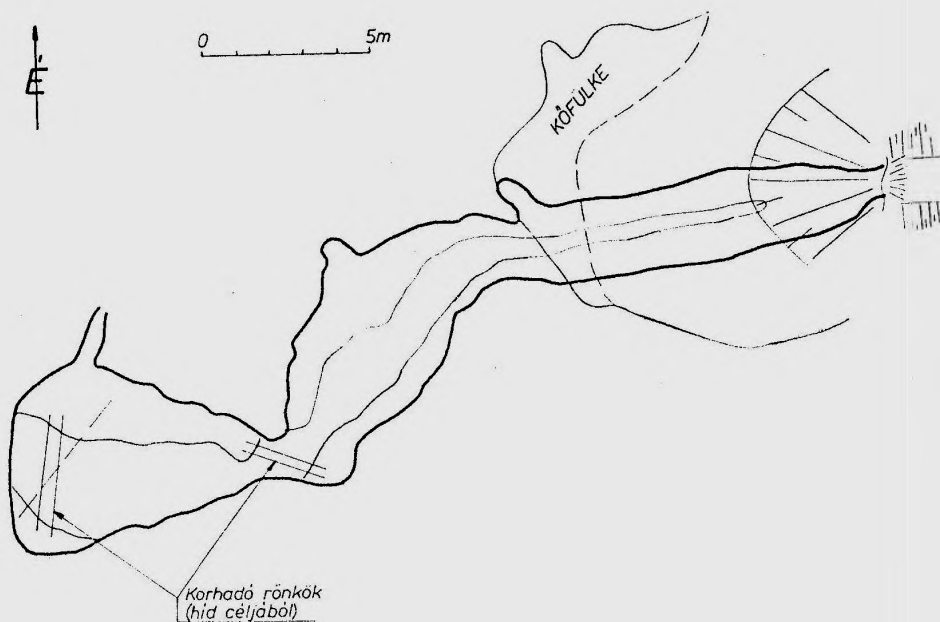
ZSADÁNYI-PUSKÁS-GAJDOS NYOMÁN SZERKESZTETTE: RÓNÁKI L. 1979.





# A MÉLYVÖLGYI KÖFÜLKE VIZES BARLANGJA

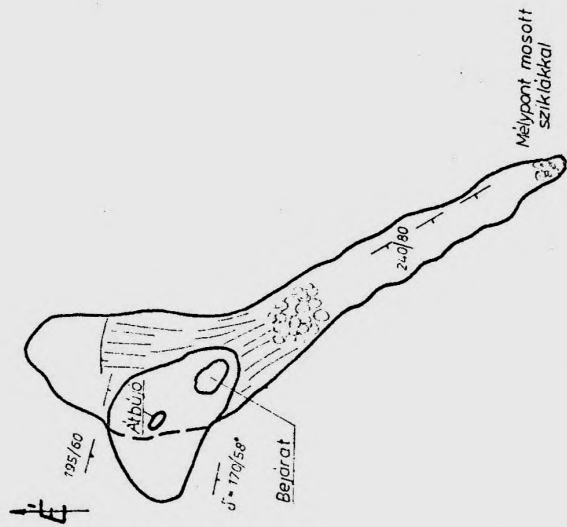
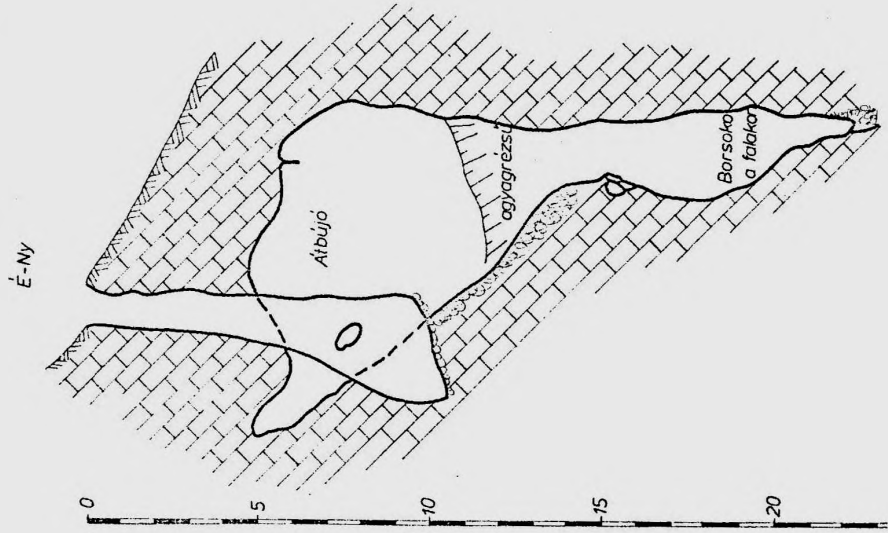
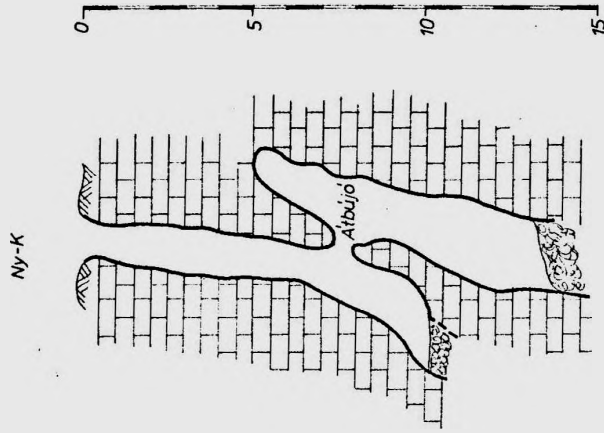
FELMÉRTE ÉS SZERKESZTETTE KOVESDI J ÉS TÉGLÁS J 1979 X



A barlang hossz-szelvénye

# VÁZLAT A KORALL-ZSOMBOLYRÓL

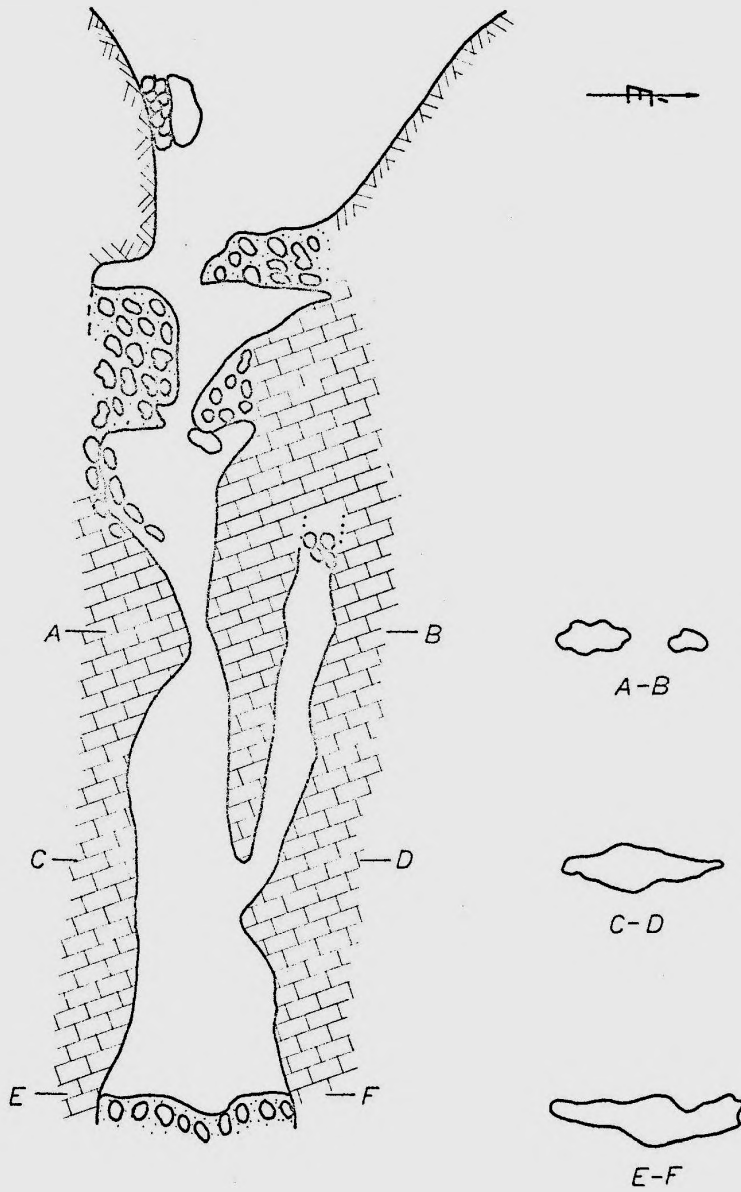
SZERKESZTETTE: RÓNÁKI LÁSZLÓ 1969



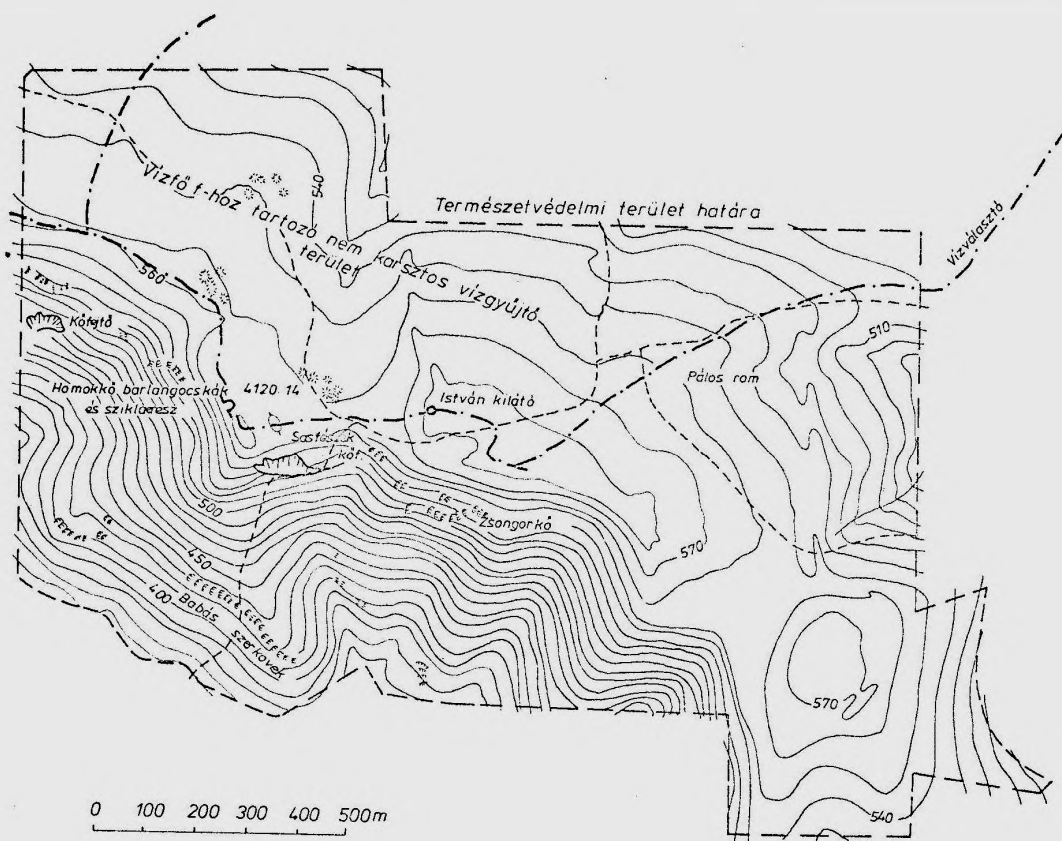
# A HOSSZÚCSERI-ZSOMBOLY

ZSADÁNYI-GAJDOS-PUSKÁS SZERINT

0 1 2 3 4 5 6m

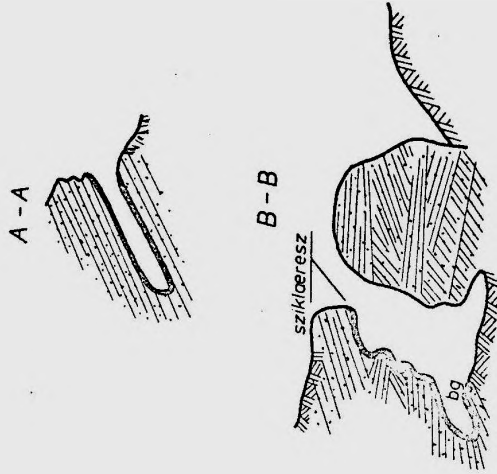
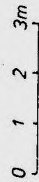
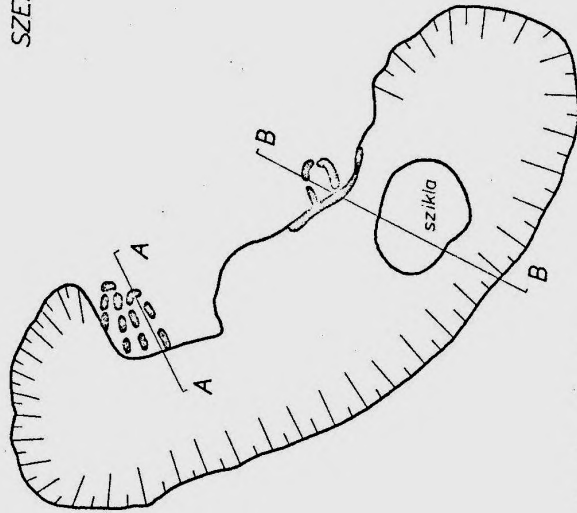


### MECSEK-HG - JAKAB-HEGY



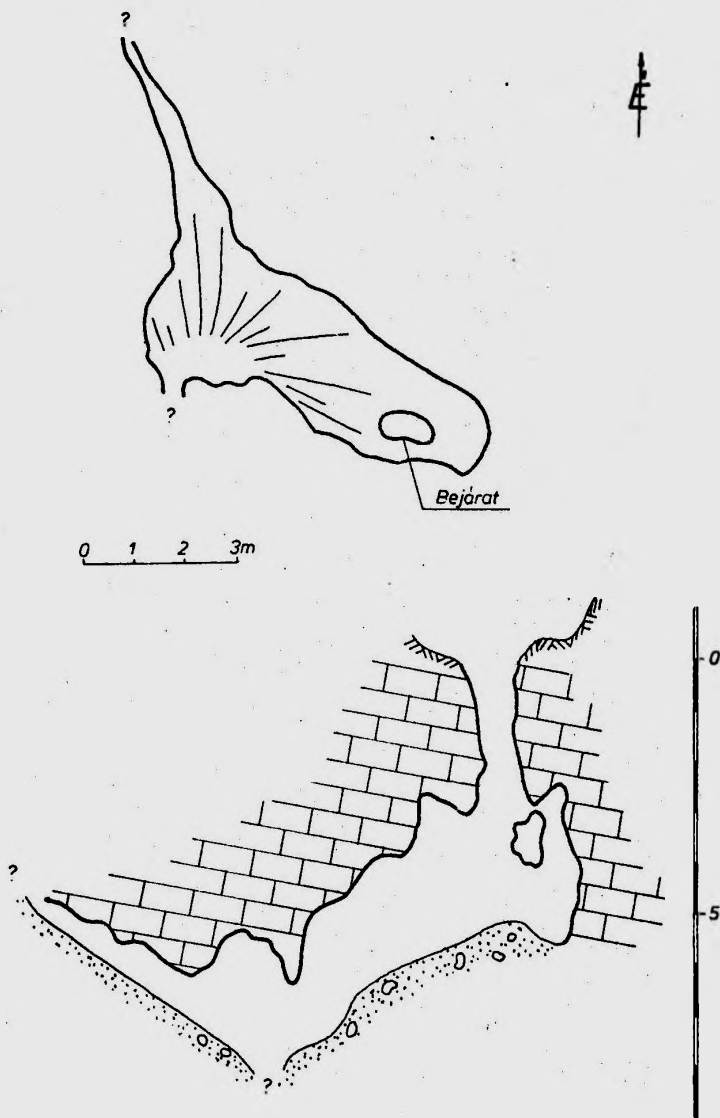
HOMOKKŐ SZIKLAREKESZ ÉS HARMÓ  
BARLANGOCSKA JAKABHEGYEN

SZERK: RÓNAI L. 1979.



# PÁSZTA-ZSOMBOLY

SZERK: RÓNAKI L. SZABÓ I. 1979. XII.

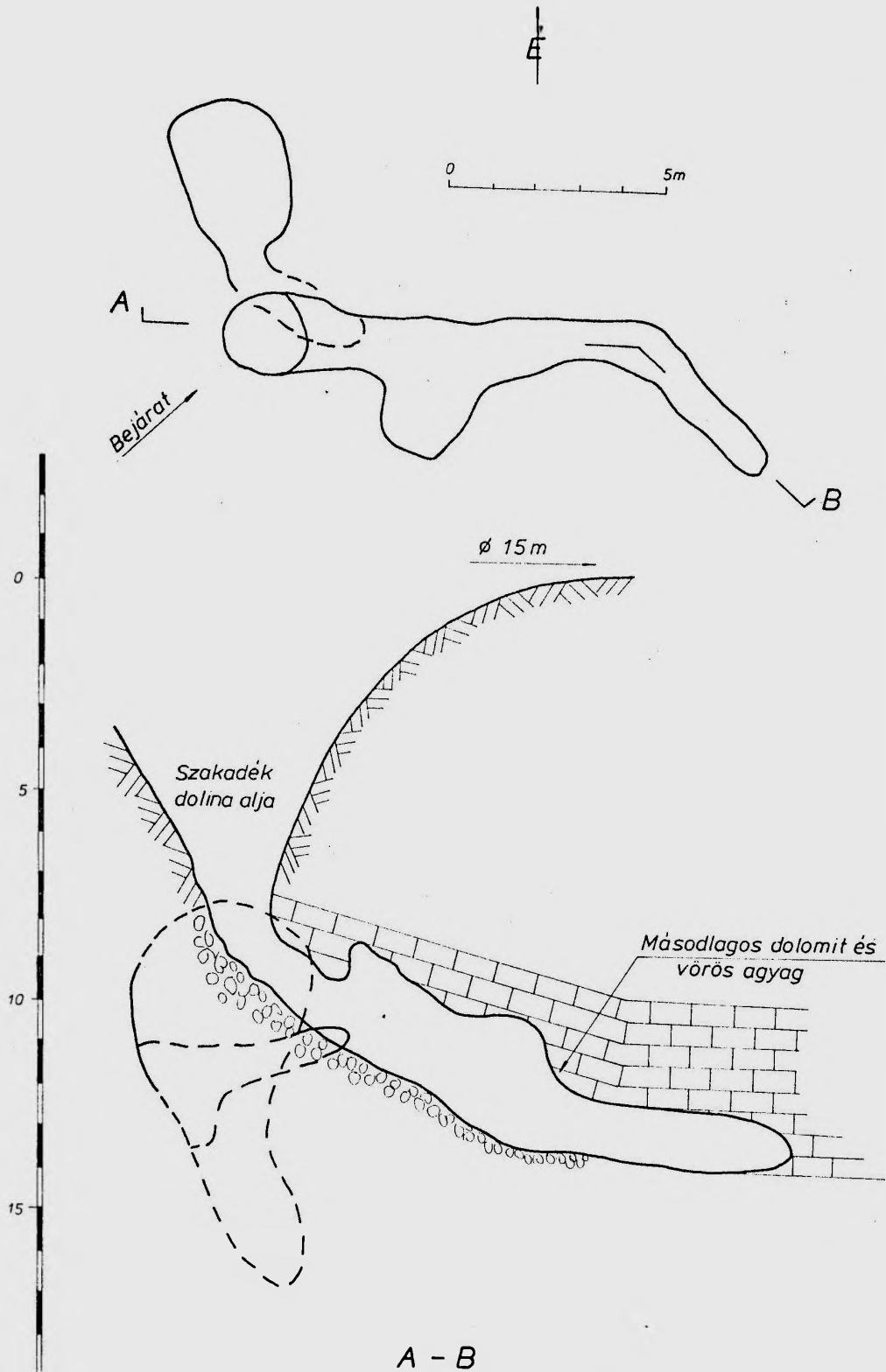


# PAX ZSOMBOLY TÉRKÉPVÁZLATA ÉS SZELVÉNYEI

SZERKESZTETTE RÓNAKI LÁSZLÓ

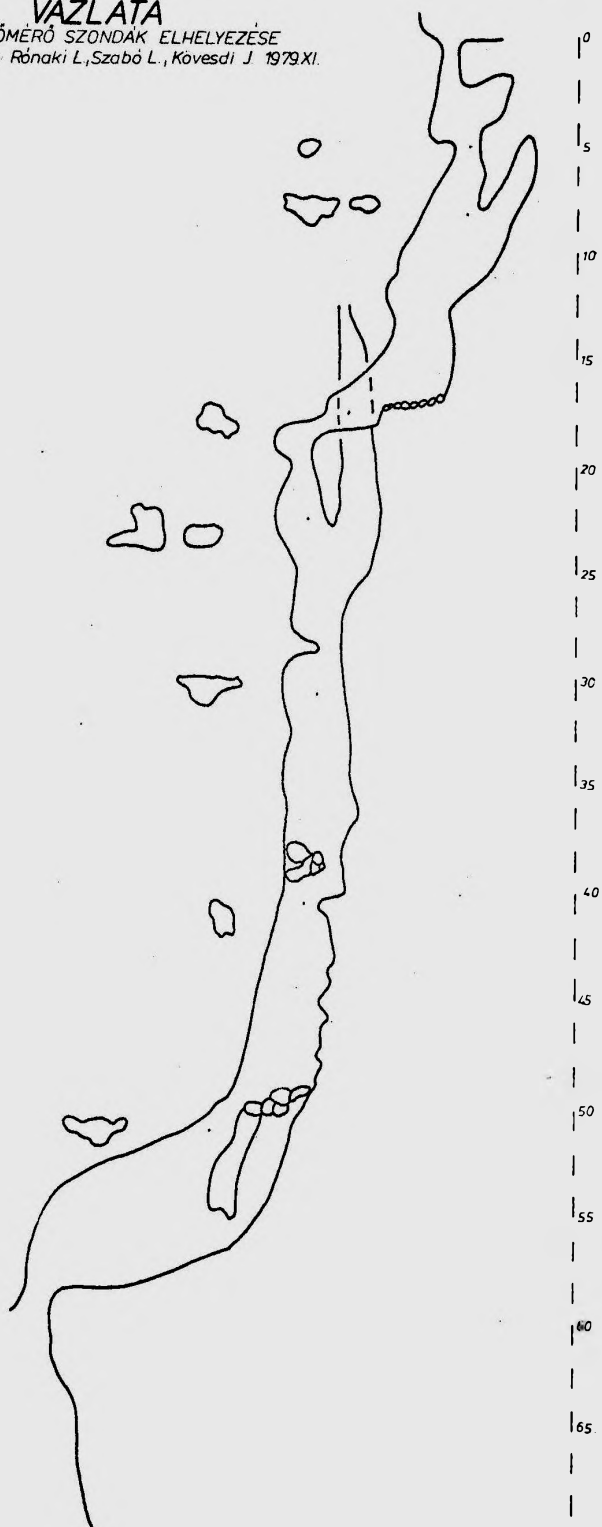
1979. VI.

Felmérése: Gardánfalvi Bélával 1971.X.2.



# A REMÉNY ZSOMBOLY SZELVÉNY- VÁZLATA

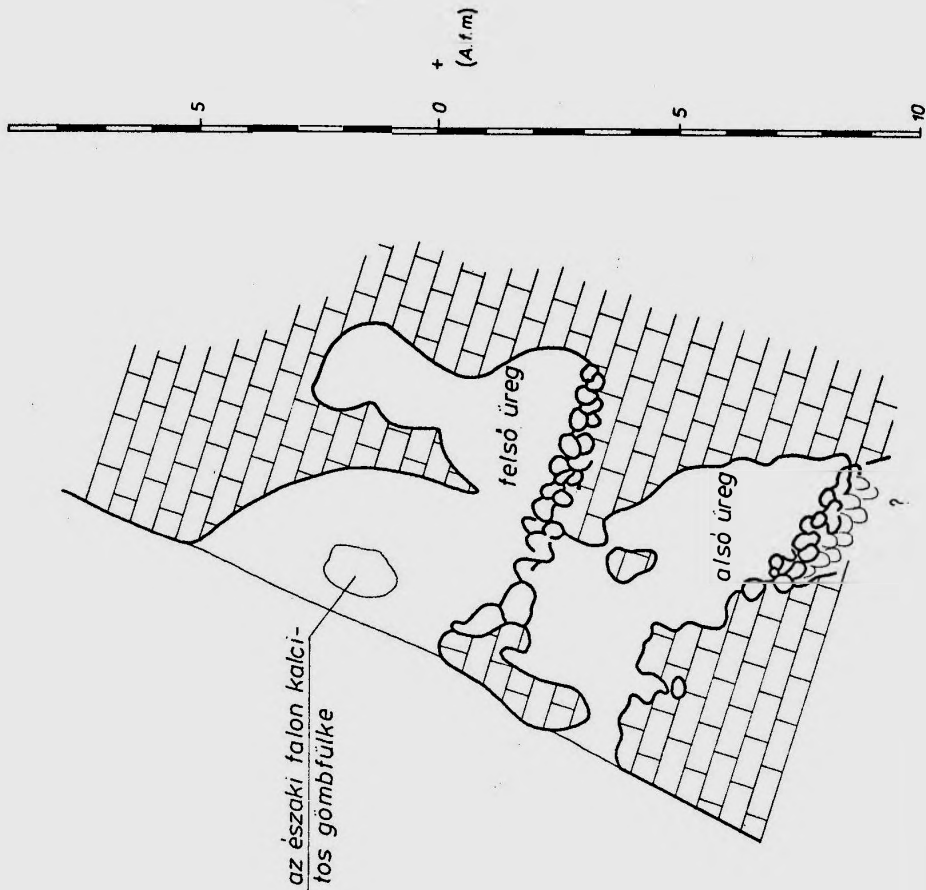
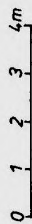
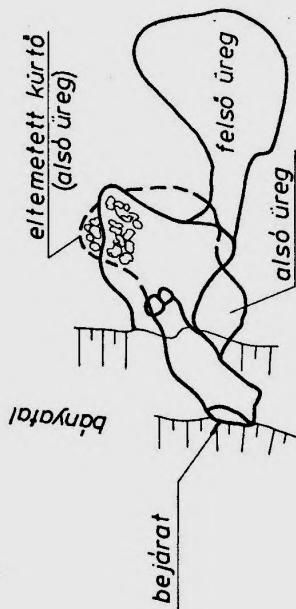
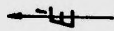
TÁVHŐMÉRŐ SZONDÁK ELHELYEZÉSE  
Szerkesztette: Rónaki L., Szabó L., Kövesdi J. 1979.XI.





# NAGYHARSÁNYI KÖBÁNYA 1979-BEN FELTÁRT BARLANGJA

SZERKESZTETTE: RÓNAKI LÁSZLÓ 1979. febr.



Az O.S.C. "Szilvássy Andor" barlangkutató csoport 1979. évi beszámolója

Kiss Pál - Horváth János

Koporsós-viznyelő-barlang

Az éves kutatási programunknak megfelelően tovább folytattuk a viznyelő bontását. Az év elején kitűzött feladatot sikerült teljes mértékben teljesítenünk.

A munkát két nagy szakaszra bontottuk. 1./ ácsolat teljes kicserélése, tavaszi tábor  
2./ bontás teljes keresztmetszetben nyári tábor

Tavaszi táborunkban megkezdtük az 1977-ben felállított ácsolat lebontását, mivel az életveszélyessé vált a távlati céljainknak sem felelt meg. Ezt a munkát az állandó esőzések miatt sajnos csak elkezdni tudtuk.

A nyári táborunkban az új ácsolat elkészítése majd a viznyelő bontása lett a fő cél. A régi 3x3 m négyzet alakú ácsolat helyett egy 7x5 m-es ácsolatot állítottunk fel, mely teljesen biztonságos s lehetővé teszi, hogy motoros csörlőt használjunk, mellyel nagy mértékben növekedni fog a kiszállított törmelék mennyisége.

Az ácsolat készítésével párhuzamosan folyt a viznyelő bontása. Itt nagy hasznát vettük az útvefűró berendezéseinknek /PIOMER, SKIL/. A viznyelő aljában hatalmas kövek között tűnik el a víz s ezeket csak gépekkel tudjuk szétverni. A barlang még mindig függőlegesen halad lefelé. Táborunk végén a mélysége elérte a 9 métert és egy 3x1,5 m-es szelvényben bontunk tovább a beömlő víz nyomában.

A kutatás a jövőben gyorsabban fog haladni, mivel a víz szinte kizárólag kövek között folyik, kitöltés igen kevés s agyagdugó valószínűleg nem feltételezhető. Meg kell jelezniünk, hogy a viznyelő időszakos, kb. 800 l/ó vizet tudott befogadni július végén. A jövő évben ez a barlang kutatási programunkban a fő cél, és fokozott ütemben végezzük a feltárást.

Békás-viznyelő-barlang

Ebben az évben nem tudunk eredményes feltárást végezni a barlangban lévő víz miatt. Kizárólag csak megfigyeléseket végzünk ezt viszont 1977 óta. Megállapítottuk, hogy a barlangban minimális vízmennyiség /2-3 m/ észlelhető februárban s augusztus második felében. A barlang legmélyebb pontja 19 m, hosszúsága 21 m ebből 8 m vízszintes járat, s ennek végén van a tovább jutás lehetősége.

Ferönc-hegyi-barlang

Tovább folytattuk a barlang kevésbé ismert járatainak bejárását, melynek célja egy-egy jelzésrendszer kialakítása a barlang labirintus jellege miatt. Sajnos munkatervünkben kitűzött feladatot nem tudtuk kielégítően végrehajtani.

"3 km-es" barlang

Mivel minden időnket a Koporsós-barlanggal kapcsolatos munkák kötötték le, így a barlang kutatásra nem tudunk elég időt fordítani. Kizárólag néhány /6-8/ leszállásra korlátozódott a kutatás. A jövőben hatékonyabban szeretnénk folytatni a kutatást, mivel mint már az előző /1978 évi/ jelentésünkben említettük a barlang végén igen erős huzat észlelhető.

A Szabó József Geológiai Szaközépiskola barlangkutató csoport-  
jának 1979. évi tevékenysége

Kothencz János - Bodor Sándor

Munkánk három fő részből tevődött össze:

- I. A Keselő-hegyi-barlang további feltárása
- II. Az utánpótlás nevelése, a jelenlegi elméleti és gyakorlati ismereteink kibővítése
- III. A Keselő-hegy É-i részén levő tárna átkutatása

I. A Keselő-hegyi-barlang bejáratának tengerszint feletti magassága 230,05 m /tahimetricus magasságmérés alapján/, mélysége a Dagonyánál 115 m, mivel az átlagos karsztvizszint Tatabányán kb. 110 m, ezért ott az agyagdugó áttörése nem hozhat jelentős mélységnövekedést. Így a hasadék továbbkutatása a DNY-i végpont helyett az ÉK-i irányban levő Kos-terem alatt történt, az 1979. májusában feltárt patakmeder alatt. A patakmedertől kb. 30 m-t sikerült lejutni a kezdetben szűk, majd egyre szélesedő hasadékon. Ebből kb. 25 m függőleges szakasz /kötélhossz alapján/, s kb. 5 m lehet annak a nagyjából lejtős, kisebb lépcsőkkel tagolt, erősen agyagos járatnak a mélysége - hossza kb. 20 m - /becslés alapján/, melyben gyakoriak a vékony mészkő lapok, mint omladékok. Ennek az ágnak a végpontja feltehetően eléri a kb. 110 m-es mélységet. A továbbhaladást egy szűkület akadályozta meg, azontúl is folytatódik a járat enyhe lejtéssel. Legnagyobb meglepetésünkre itt, ahol még ember nem járt egy védősisakot találtunk, tele hig agyaggal. Valószínűleg a víz sodorhatta le fentről, s nemcsak a sisak, hanem számos kőzetlap is az erős vízmozgást igazolja, melynek létezése a hóolvadások idejére valószínűsíthető. Az ÉK-i ág összesen kb. 100-120 m-rel bővült, így a barlang összhosszúsága megközelíti az 500 m-t.

II. Csoportunk jelenleg 30 tagot számlál, ez jelentős fejlődés a tavalyi 15-höz képest. Az újoncok megfelelő kiképzése lendítene munkánk eredményességén. Ennek érdekében a következő barlangokban volt módjuk tapasztalatokat szerezni: solymári-Ördöglyuk, Mátyás-hegyi-barlang, Sátorkő-pusztai-barlang, Pilis-barlang, szopláki-Ördöglyuk, Vértés-László-barlang, Veres-hegyi-barlang, a Keselő-hegyi II. barlang, valamint a Kálvária üregében.

Elméleti oktatásuk különböző speleológiai, geológiai előadások segítségével történt.

III. A Keselő-hegyi II. barlangban folytattuk a második álfenék bontását. Amennyi törmeléket termeltünk ki, hogy nem tudtuk a munkahely közelében elhelyezni, ezért kénytelenek voltunk feljebb szállítani az első álfenék fölé. Ez kötél segítségével történt. Az egyik alkalommal omlás következett be, melynek mindössze annyi következménye lett, hogy fel kellett hagyni a további munkával. S csak akkor folytathatjuk tovább, ha ácsolattal biztonságossá tesszük a veszélyes szakaszt. Tehát a bontást kb. 1,5 m anyag kitermelése után kénytelen-kelletlen abbahagytuk. Szerencsére ennek ellenére sikerült eredményt elérni ebben a barlangban: megtaláltuk a hasadék felső ágát, amit sajnos kellő felszerelés hiányában nem tudtunk végigjárni. Ezzel a barlang függőleges hossza 7 m-rel növekedett.

Átvizsgáltuk a tárnát, de csak egy szűk, vízszintes üreget találtunk, melynek járható hossza kb. 3-4 m. A további rész fokozatosan elszűkül.

Beszámoló a tatabányai Bányász Művelődési és Oktatási Központ "Vértes László" Karszt- és Barlangkutató Csoportjának 1979.

évi tevékenységéről

Juhász Márton

Jubileumhoz érkeztünk, ebben az esztendőben ünnepeltük csoportunk alakulásának 10 év-

fordulóját. Visszapillantva az elmúlt évtizedre, a fontosabb állomások a következők:

1969. február 18. Alakulás a Tatabányai Szénbányák támogatásával.

1970. A Vértes László-barlang feltárása.

1971-72. Kiszréti-barlang, Bányász-barlang feltárása.

1973. A Szelim-barlang kutatása. Országos Karszt- és Barlangkutató Találkozó rendezése.

1974.. A csoport gyakorlatilag fenntartó szerv nélkül marad. A Tükör-forrásbarlang feltárása.

1975. A Kis-gerecsei kutatások kezdete, a Jura-zsomboly és a Tüzköves-barlang feltárása.

1976-79. Rendszeres terepi munka, nyári időszakban a Kis-Gerecsén, télen a Déli-Gerecsében.

1976. A csoport a Bányász Művelődési és Oktatási Központ fenntartásába kerül és felveszi a "Vértes László" nevet.

1978. A Vértes László-barlang lezárása.  
Pisznicei-kőfejtők üregeinek feldolgozása.

1979. III. helyezés a Cholnoky pályázaton.

Kajmáti barlangok feldolgozása.

A Kis-gerecsei kutatások befejezése.

1979. nemcsak a jubileum, hanem a munka éve is volt. Öt éves kutatómunka befejezése-

ként elkészítettük a Jura-zsomboly és a Tüzköves-barlang kutatási zárójelentéseit.

Kajmáton 12 barlang alapdokumentációját - térkép- és fotódokumentáció, rövid leírás - készítettük el. Jelentősebb feltáró munka a Déli-Gerecsében történt, elsősorban a Vér-

tes László-barlangban. Itt sajnos a szifonáttörés eddig nem sikerült. A Hapci- és Szende-barlangokban is csak kisebb eredményeket értünk el.

Feltáró kutatás

Vértes László-barlang

1978-79. telén folyamatosan dolgoztunk a végpont bontásán. Az agyagszifont borító 1-1,5 m-nyi vizet a lezárlások idején nylonzsákokban raktároztuk a Szifonteremben. A kitermelt anyagot zsákolva ugyancsak itt helyeztük el.

A korán, február elején beköszöntött hóolvadás és azt ezt követő hosszú csapadékos időszak miatt két hónapra le kellett állnunk, mivel a munkahelyet nem tudtuk víztele-  
níteni.

Április 18-22. között rendezett tavaszi táborunk is balul sikerült. Háromnapos folyamatos bontás után a megindult esőzés megkádályozta a további munkát. A szifon feletti kúrtóból befolyó nagymennyiségű vizet már nem tudtuk hová elhelyezni.

Értékelve az eddigi tapasztalatokat, megállapíthattuk, hogy a zsákos módszer nem vált be, túlságosan ki voltunk szolgáltatva az időjárás szeszélyeinek. A csepegő, szivárgó vizutánpótlás egy-két műszak után olyan mennyiséget eredményezett, hogy a Szifonteremben szinte már mozdulni sem lehetett a vízzel telt zsákoktól.

A nyári hónapokban elvégeztük a bejárati akna és a zárszerkezet karbantartását, rendszeresen ellenőriztük a szifon vízszintjét.

Ősszel a végpontra egy kéziszivattyút szereltünk be, a Travi-teremben 2 m-es, műanyag-fóliával bélelt medencét alakítottunk ki. Ide nyomattuk fel a szifon vizét, így lent lényegesen javultak a munkakörülmények, s a tárolási kapacitás is megnőtt.

A barlang bejárata mellé kis faházikót építettünk. Itt télen öltözési, melegedési, s nyolc embernek alvási lehetőség is van.

November közepén kezdtük el újra a szifonbontást, a munka azóta is folyik.

Klimamérés a tervezett hat alkalom helyett csak egyszer történt.

Vértés László-barlang. 1979. július 8-án végzett klimamérés adatai /Assmann-féle pszichrométer - elől a száraz hőmérséklet/.

Felszin	15,3-14,0
I.terem, -6 m	7,7- 7,7
Hasadékterem, -16 m	8,1- 8,1
Lebujó alatt, -25 m	8,3- 8,3
Nagy hasadék, -35 m	8,9- 8,8
Nagyterem, -41 m	8,9- 8,8
Travi-terem, -52 m	9,0- 9,0
Szifonterem, -59 m	9,4- 9,4

#### Hapci-barlang

Folytattuk a bejárat alatti törmelék bontását. Továbbra is kézi erővel voltunk kénytelenek dolgozni, mivel a szűk bejárati nyílás és a gyenge szellőzés miatt robbanómotoros berendezést nem alkalmazhattunk. Kb. 2 m követ véstünk szét, az előrehaladás 1,5 m.

#### Szende-barlang

Hat méter mélységben szabad járatba jutottunk. A kb. 10 m hosszú, lapos folyosó kezdetén kőtörmelék, beljebb homokos agyag halmozódott fel. A mennyezeten cseppkövek is megfigyelhetők.

1980-ban itt állandó munkahelyet kívánunk létesíteni.

#### Szolim-barlang

Tavasszal megtisztítottuk a barlangot a télen kifagyott, meglazult kövektől. Különösen a mennyezeti felszakadás környéke kívánt sok munkát. Nyáron újabb tisztogatást végeztünk, a Barlangi Mentőszolgálat bemutatója előtt eltávolítottuk a barlangban összegyűlt nagymennyiségű szemetet.

### Veres-hegyi-barlang

Megtisztítottuk a barlang Ny-1, a felszint kb. 3 m-re megközelítő folyosóját, s újra mértük ezt a szakaszt. 10 munkatúrán 35 fő 160 órát dolgozott itt. A jövőben itt állandó munkahelyet kívánunk létesíteni.

A barlangban két ponton vettünk kitöltésmintát, melyeket dr. Kordos László dolgozott fel. A minták a következő gerinces maradványokat tartalmazták:

1. Bufo sp. - varangy

Rhinolophus euryale - kereknyergű patkósorru denevér

Talpa europaea - vakond

Myodes glareolus - erdei pocok

Homo sapiens - ember

Cervus elaphus - ginszarvas

2. Rhinolophus euryale - kereknyergű patkósorru denevér

Lepus europaeus - mezei nyúl

Canis sp. - kutyaféle

A két gyűjtési pont faunája között eltérés nincs. Minden faj ma is él a hazai lombos-erdei közephegységi területen. Valószínűleg óholocénnél /régészeti neolitikumnál/ fiatalabb kori. /dr. Kordos László/

### Tűzköves-barlang

Elsősorban adatgyűjtés, mintavétel céljából történtek a leszállások.

A kutatóakna a nyár folyamán beomlott, ujrabontását nem tudtuk elvégezni. A barlangban végzett pótmérések után elkészült térkép már ezt az állapotot tükrözi.

A kutatást 1979. nyarán befejeztük, a hágcsót kiszereeltük, a bejáratot lefedtük.

A kutatási zárójelentést elkészítettük.

### Jura-zsonboly

Bontottuk a Kis-nyelő végpontját, a kötörmelékves vörösgyaggal kitöltött szűk hasadéokban továbbjutni nem tudtunk. Az 1977-es térkép kiegészítése miatt pótméréseket végeztünk.

A kutatást 1979. végén befejeztük, a hágcsókat kiszereeltük, a bejáratokat lefedtük.

A kutatási zárójelentést elkészítettük.

### A héregi Kajmát barlangjai

A Kajmát héregtől É-ra emelkedik, a Nagy-Gerecse DK-i mellékröge. Tömegét dachsteini mészkő alkotja. Kis területű fennsíkja erősen karsztosodott, de itt töbör, víznyelő nem található. ÉK-DNY irányú letörésének meredek, sziklás falában igen sok kisebb üreg nyílik. Ezekről már történt ugyan irodalmi említés /1-5./, de a terület rendszeres bejárását, a barlangok alapidokumentációjának elkészítését csoportunk végezte el 1979. nyarán.

A megismert üregek többsége fiatal, hasadék mentén keletkezett kifagyásos fülke vagy rétegrésbarlang. Néhány karsztos eredetű, elaggott, de így is jellegzetes, szép formákat mutató üreg képződése lényegesen régebbre, feltehetően a pliocén végére - pleisztocén elejére tehető. Ezek további kutatása a jövőben még sok érdekességgel szolgálhat.

A kajmáti barlangok irodalma:

- 1./ Bertalan Károly: Magyarország barlangkatasztere.  
Kézirat
- 2./ Bertalan Károly - Id. Schönviszky László: Bibliographia Spelaeologica Hungarica Karszt- és Barlangkutató IV-VIII. Bp. 1962-1974. /megj. 1965-1976./
- 3./ Cramer, Helmuth - Kolb, H. - Vigh J.: Weitere Beiträge zur Geologie ungarischer Karstgebiete. Beobachtungen im Gerecse-Gebirge. Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung. Jg. 1931. Berlin, 1931.
- 4./ Holényi László: Gerecse utikalauz Bp. 1959.
- 5./ Vigh Gyula: A Gerecse barlangjai. Turisták Lapja. Bp. 1937.

#### Kajmáti 1.sz. barlang

K-Ny-i irányú hasadék menti és réteglapok közötti kőzetkipattogzással keletkezett átjáróbarlang. A kajmáti sziklafal D-i szirtjében található, kb. 280 m tszf. magasságban. Nyugat felől meredek törmelékletű közelíthető meg, keletről 10 m-es letörés határolja. A lapos, széles járat árkádosan délen is a szabadba nyílik. Kitöltése kevés kőtörmelék.

Felmérve veszített pontokkal. Hossza 4,5 m.

#### Kajmáti 2.sz. barlang

Az 1.sz. barlangtól É-i irányba induló sziklafal második párkányáról nyíló rétegrésbarlang. Kis, lapos termecskéjét közepén kőzetspillér tagolja. Kitöltése kőtörmelékes humusz.

Felmérése veszített pontokkal történt, hossza 3 m.

#### Kajmáti 3.sz. barlang

A 2.sz. barlanggal azonos szinten, attól É-ra 4 m-re található. Hasadék mentén képződött lapos üreg. Kitöltése kőtörmelékes humusz.

Felmérve veszített pontokkal. Járható hossza 3,5 m.

#### Kajmáti-átjáró

A 2.sz. barlang alatt, az alsó padban, ÉK-DNy irányú hasadék mentén keletkezett átjáróbarlang. Kőzetkipattogzással bővült, de falain korróziós nyomok is felismerhetők, valamint mészkiválás figyelhető meg. Kitöltése kőtörmelékes humusz.

Felmérve állandósított pontokkal. Hossza 4,5 m.

#### Kajmáti 5.sz. barlang

A Kajmáti-átjáró mellett, kis sziklabeugróból nyíló, nehezen észrevehető üreg. Rövid, lapos, Ny-K-i hasadék mentén keletkezett bejárati kuszodája ÉK-DNy-i irányban elnyúló kis termecskébe vezet. Ennek falait elaggott cseppkövek, néhol gömbös mészkivállások díszítik, szép Megalodumetszetek is megfigyelhetők. Szembetűnő a bejárati szakasz és a terem közötti morfológiai különbség. A barlang kitöltése kötörmelékés humusz. A termecskét denevérek lakják.

Felmérve veszített pontokkal. Hossza 4,8 m.

#### Kajmáti 6.sz. barlang

A második összefüggő sziklafal tövében két nehezen észrevehető bejárattal nyílik. Egy- más felé tartó szűk kuszodái kb. 4 m után egyesülnek, innen ÉNy-i irányú járat folytatódik, ez a rész már nem járható. Falai simára csiszoltak, jellegzetes csésze alakú eróziós formákkal és elaggott cseppkövekkel. Kitöltése kötörmelékés humusz.

Felmérve veszített pontokkal. Mért hossza 5 m, + becsült hossza 5,3 m.

#### Héregi-barlang

A Kajmáti 6.sz. barlangtól északra néhány méterre, az alsó pad tövében, kb. 260 m tszf. magasságban található. Bejárati szakasza befelé emelkedő lapos, néhol kiöblösödő kuszoda, mely egy E-D-i tektonikai irányítottaságú, 5 m hosszú, 2 m széles, 2 m magas terembe vezet. A terem végét a mennyezetnél omlás zárja le. E közelében a falon szép Megalodus-metszetek láthatók. A falakat elaggott cseppkövek és lefolyások díszítik, gömbös mészkivállás és néhány tenyérnyi fenn nőtt kristályos kalcitbevonat is megfigyelhető. A fiatal, 1-2' cm-es cseppkövek jelenleg is aktívak.

Kitöltése sárgásbarna kötörmelékés agyag, sok csontmaradvánnyal /mell./, és az omlásból származó kötörmelék. Állatvilágát szunyogok és pókok képviselik, a felméréskor két denevért is megfigyeltünk. A terem mennyezetén elmosódott kormozott feliratok találhatóak.

Felmérése állandósított pontokkal történt. Hossza 13 m, magassága 6 m.

Irodalma: 1; 2; 3.

#### Kajmáti 8.sz. barlang

A harmadik sziklafal D-i végében, kb. 280 m tszf. magasságban, a második párkányról nyíló kifagyásos-korróziós kőfülke. Kis beugrója a réteglapok közötti kőzetkipattogzás következtében árkádosan a szabadba nyílik. A falakon mészgömböcskék váltak ki, néhány elmosódott felírás is látszik. Kitöltése kötörmelékés humusz.

Felmérve állandósított pontokkal. Hossza 5 m.

#### Kajmáti-sziklaeresz

A 8.sz. barlangtól északra, avval azonos szinten található. Réteglapok közötti kőzetkipattogzással keletkezett. Kitöltése kötörmelékés humusz. Falain több felirat látható a 30-as - 50-es évekből.

Felmérve állandósított pontokkal. Hossza 14 m.



#### Kajmáti 10.sz. barlang

Két bejárata a második pad tövében nyílik. ÉNy-DK irányú hasadék mentén keletkezett karsztos eredetű üreg. Rövid bejárati kuszodája 2,7 m után két szintre oszlik, majd hamarosan újra egyesül. Az elágazásig járható. Elaggott cseppkövek, lefolyások, farkasfogak díszítik. Gazdag a mészkiválás, a falakon mészgömböcskék, a kitöltésen vékony bevont formájában. Kitöltése kötörmelékes humusz.

Felmérve állandósított pontokkal. Mért hossza 6 m, + becsült hossza 3 m.

#### Kajmáti-hasadékbarlang

A harmadik sziklafal É-i végének alján nyíló, nehezen megtalálható üreg. K-Ny-i irányú törés mentén keletkezett tipikus hasadékbarlang. Memnyezetét elaggott cseppkövek díszítik, a falakon mészkiválás, néhol vasas elszíneződés látható. Kitöltése humuszos, kötörmelékes vörösgyag, kevés csontmaradvánnyal /mell./.

Felmérve állandósított pontokkal. Hossza 3 m.

Irodalma: 1; 2; 3; 4; 5.

#### Kajmáti 12. sz. barlang

A kajmáti letörés meredek, sziklás É-i részén, kb. 20 m-rel a tető alatt nyílik. Két bejárata egy hasadék mentén keletkezett szűk kuszodába vezet. Kitöltése humuszos kötörmelék.

Felmérve vesztett pontokkal. Hossza 6 m.

#### A pisznicei Rejtett-barlang

A Nagy-Pisznice déli oldalában, a kőfejtők Ny-i vége közelében a felső bányaszinten található. Bejárata az 1978-ban dokumentált Szunyog-folyosótól nyugatra, 4 m-re, azaz azonos szinten nyílik. A gumós és táblás mészkő határán kialakult rövid kuszójárat. Ki töltése kötörmelék, befelé növekvő agyagtartalommal.

Felmérése vesztett pontokkal történt. Járható, mért hossza 5,2 m, + becsült hossz 3 m.

#### Adatgyűjtő tevékenység

##### Térképdokumentáció

Jelentősebb térképező munkát Kajmáton végeztünk. Itt 12 kisebb üreg térképdokumentációját készítettük el. Pisznicén egy barlang felmérése történt meg.

Ezek jellemző adatai:

Barlang neve	hossza	Térkép méret- aránya	Alaprajz Hossz- Keresztszelv.
Kajmát 1.sz.bg.	4,5	100	AHK
Kajmát 2.sz.bg.	3,0	100	AHK
Kajmát 3.sz.bg.	3,5	100	AHK
Kajmáti-átjáró	4,5	100	AHK
Kajmáti 5.sz.bg.	4,8	100	AH
Kajmáti 6.sz.bg.	5,0	100	AHK
Héregi-bg.	13,0	100	AHK
Kajmáti 8.sz.bg.	5,0	100	AHK
Kajmáti-sziklaeresz	14,0	100	AHK
Kajmáti 10.sz.bg.	6,0	100	AHK
Kajmáti-hasadék bg.	3,0	100	AHK
Kajmáti 12.sz.bg.	6,0	100	AH
Rejtett-barlang	5,2	100	AHK
Összesen:	77,5 m		

Pótmérések történtek a Tüzköves-barlangban és a Jura-zsombolyban az elmúlt két évben bekövetkezett változások miatt, a Veres-hegyi-barlangban egy esetleges új bejárat megnyitásának felszíni kitűzése végett. Elkészült felszíni térkép: Kajmáti 1-12.sz. barlangok helyszínrajza, M = 1:10.000.

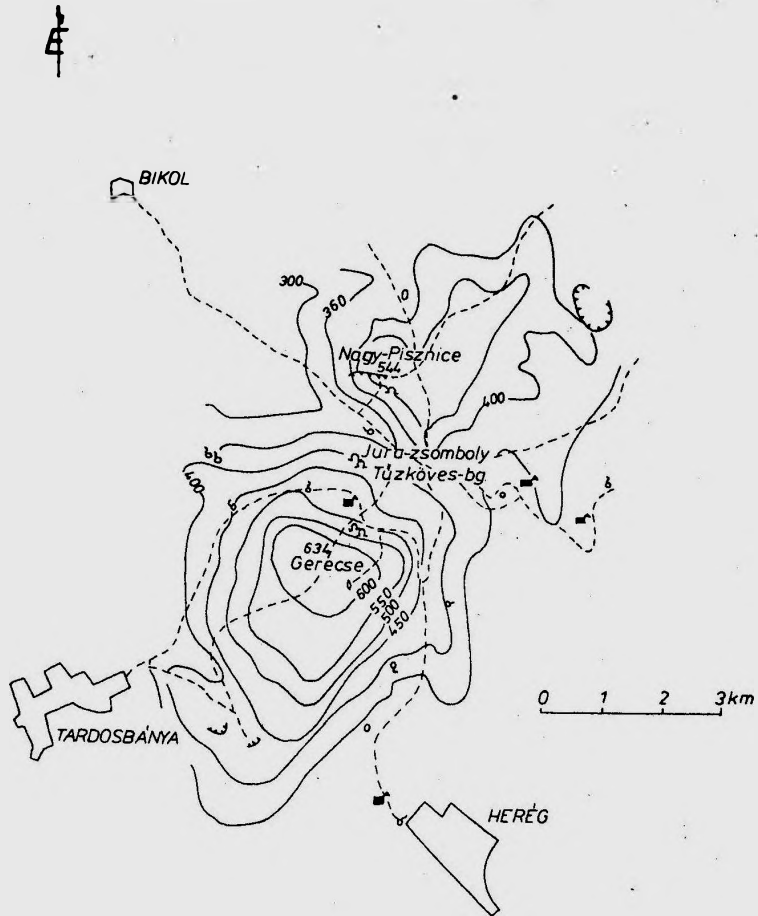
#### Fotódokumentáció

Fekete-fehér felszíni fotódokumentációt készítettünk 12 kajmáti barlangról és a pisznicei Rejtett-barlangról. Elkészítettük a Tüzköves-barlang és a Jura-zsomboly részletes fotódokumentációját a kutatási zárójelentéshez. Színes diapozitivet elsősorban túráinkon használtunk. Ezzel a Bükkben és az Aggteleki-karsztvidéken készült sok felszíni és barlangi felvétel. Csoportunk fotóanyaga ebben az évben kb. 200 fekete-fehér és közel 500 színes felvétellel gyarapodott.

#### Klimamérések

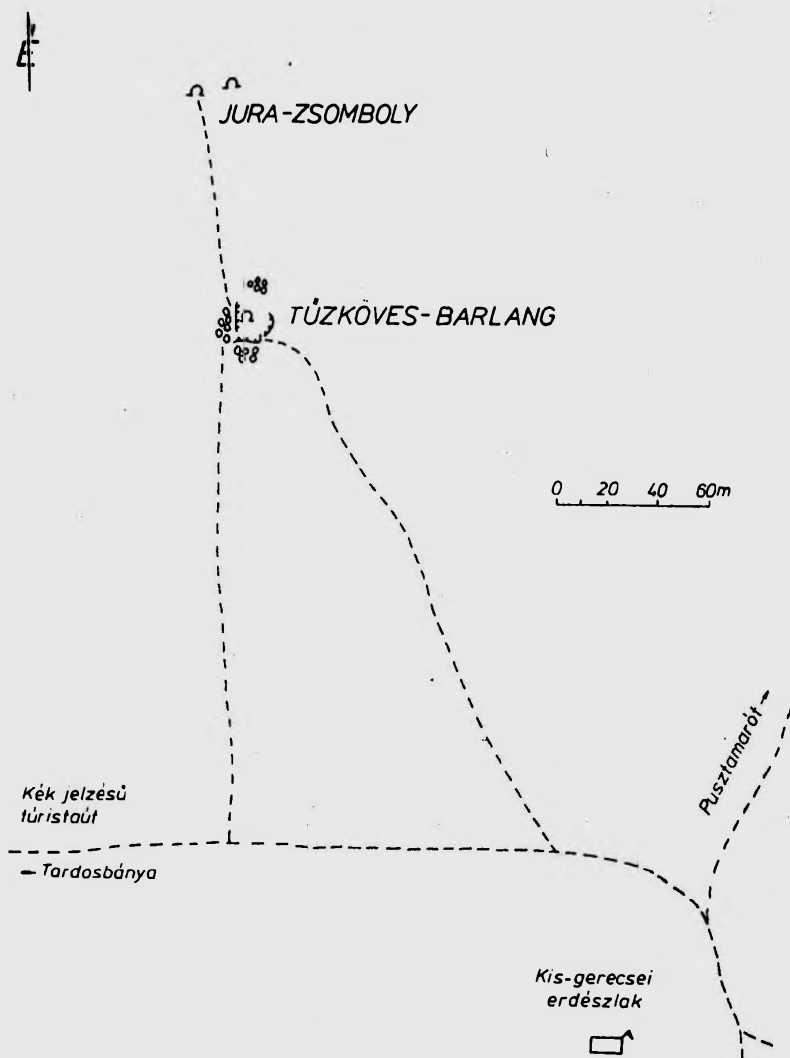
A Vértes László-barlangban terveztünk méréssorozatot Assmann-féle pszichrométerrel. Sajnos műszerproblémák miatt csak egy alkalommal történt mérés, ezt a barlang kutatási jelentésénél ismertettük.

KIS-GERECSEI KUTATÁSI TERÜLET  
ÁTNÉZETES HELYSZÍNRAJZA



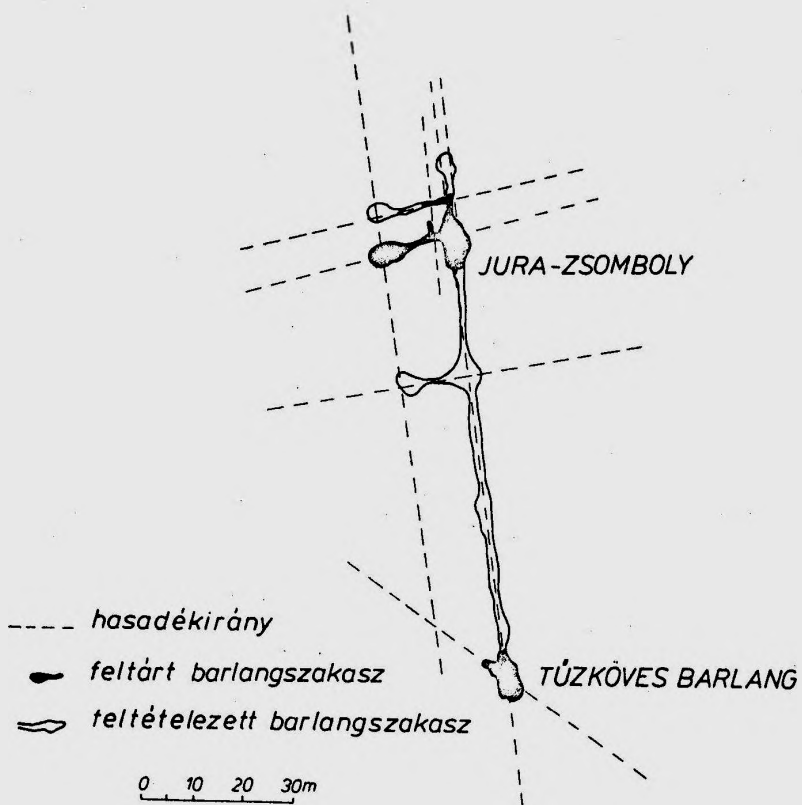
VÉRTES LÁSZLÓ KARSZT-ÉS BARLANG-  
KUTATÓ CSOPORT 1977-1979

KIS-GERECSEI KUTATÁSI TERÜLET  
RÉSZLETES HELYSZÍNRAJZA



VÉRTES LÁSZLÓ KARSZT- ÉS BARLANG-  
KUTATÓ CSOPORT  
1976-1979.

A FŐBB HASADÉKIRÁNYOK ÉS A BARLANG-  
JÁRATOK VISZONYA A KIS-GERECSÉN



VÉRTES LÁSZLÓ KARSZT-ÉS  
BARLANGKUTATÓ CSOPORT  
1977-1979.

## GERECSE-HEGYSÉG TŰZKÖVES-BARLANG

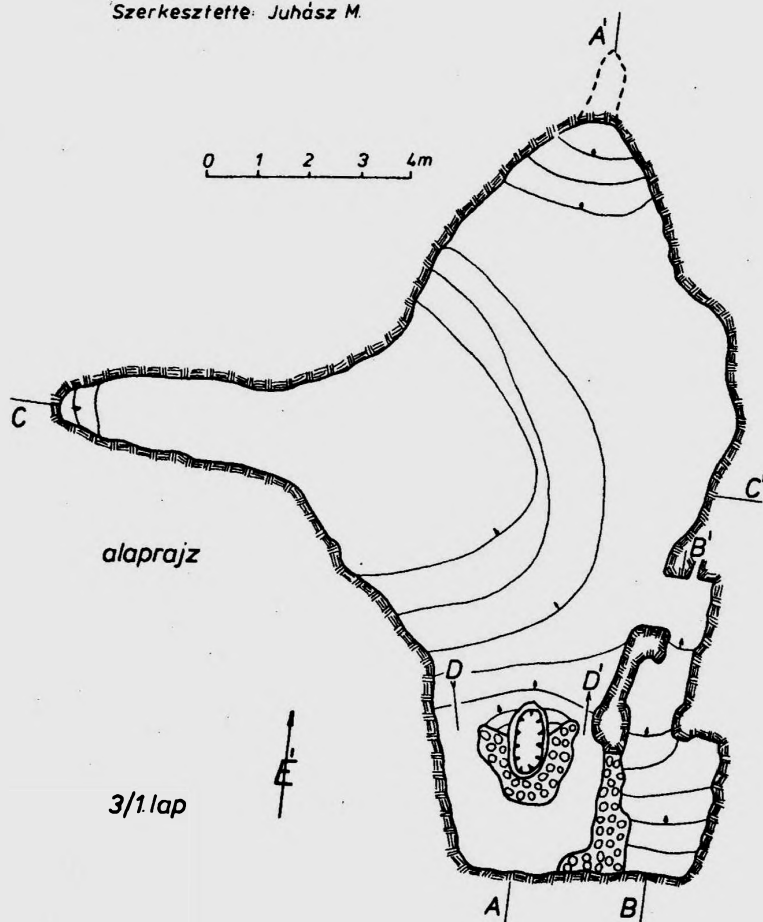
Felmérte: Vértes László Karszt-és Barlangkutató

Csoport 1977-1979 07.29.

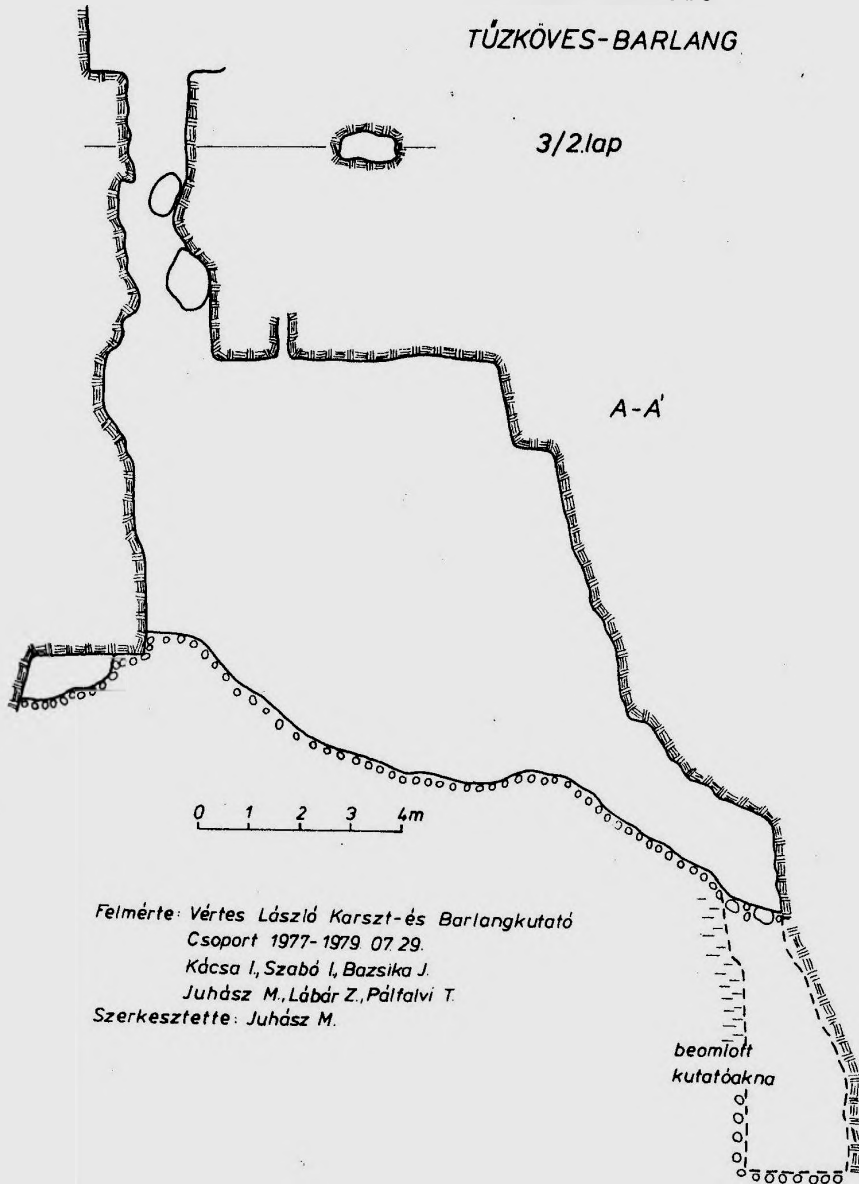
Kácsa I, Szabó I, Bazsika J,

Juhász M, Lábár Z, Páltalvi T,

Szerkesztette: Juhász M.



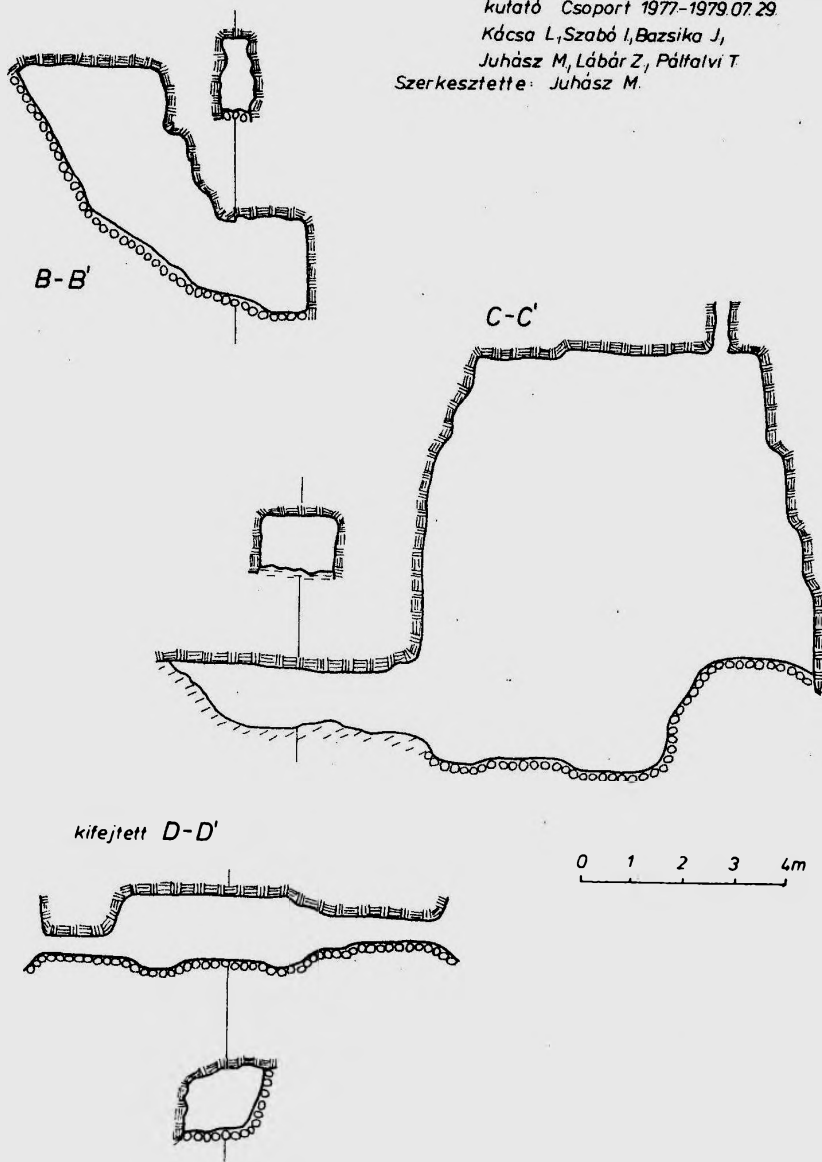
GERECSE-HEGYSÉG  
TŰZKÖVES-BARLANG



Felmérte: Vértés László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1977-1979 07.29.  
Kácsa I., Szabó I., Bazsika J.  
Juhász M., Lábár Z., Pálfalvi T.  
Szerkesztette: Juhász M.

**GERECSE-HEGYSÉG**  
**TŰZKÖVES-BARLANG**

Felmérte: Vértés László Karszt-és Barlang-  
kutató Csoport 1977-1979.07.29.  
Kácsa L, Szabó I, Bazzika J,  
Juhász M, Lábár Z, Páltalvi T  
Szerkesztette: Juhász M.





GERECSE - HEGYSÉG

JURA-ZSOMBOLY

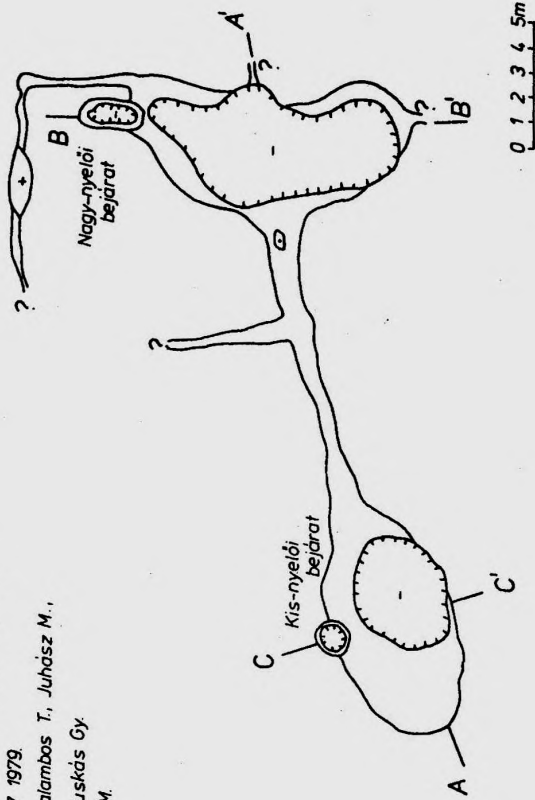


Felmérte: Vértés László Karszt- és Barlangkutató  
Csopart 1977-1979.

Bazsika J., Galambos T., Juhász M.,

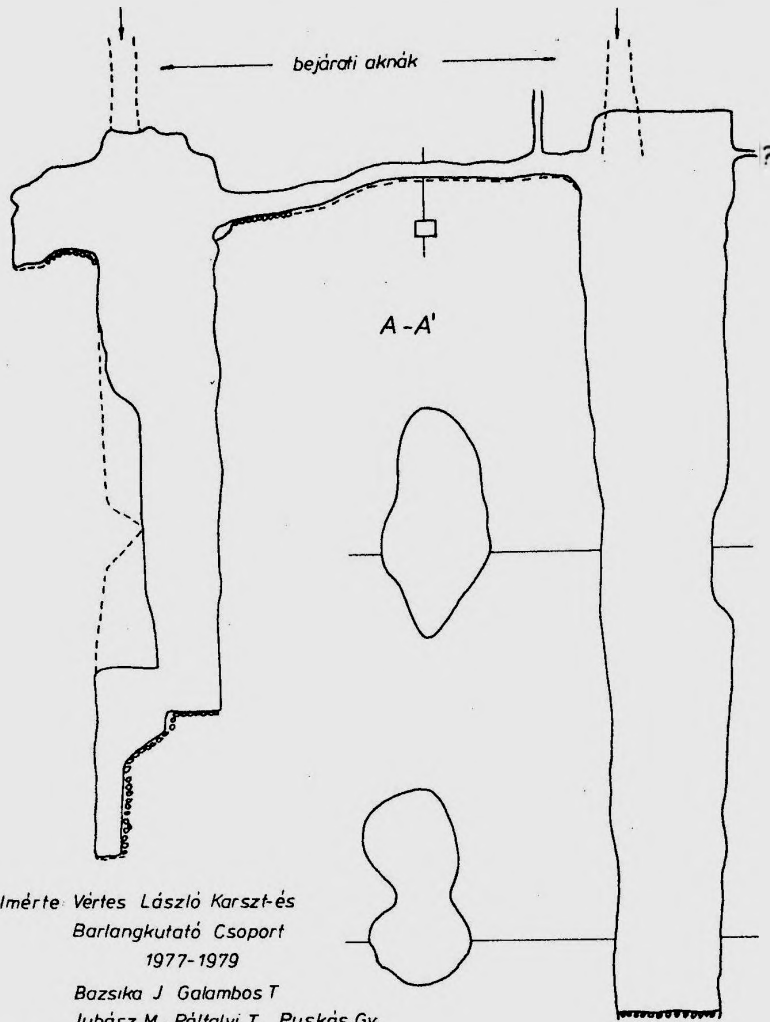
Pálfalvi T., Puskás Gy.

Szerkesztette: Juhász M.



alaprész

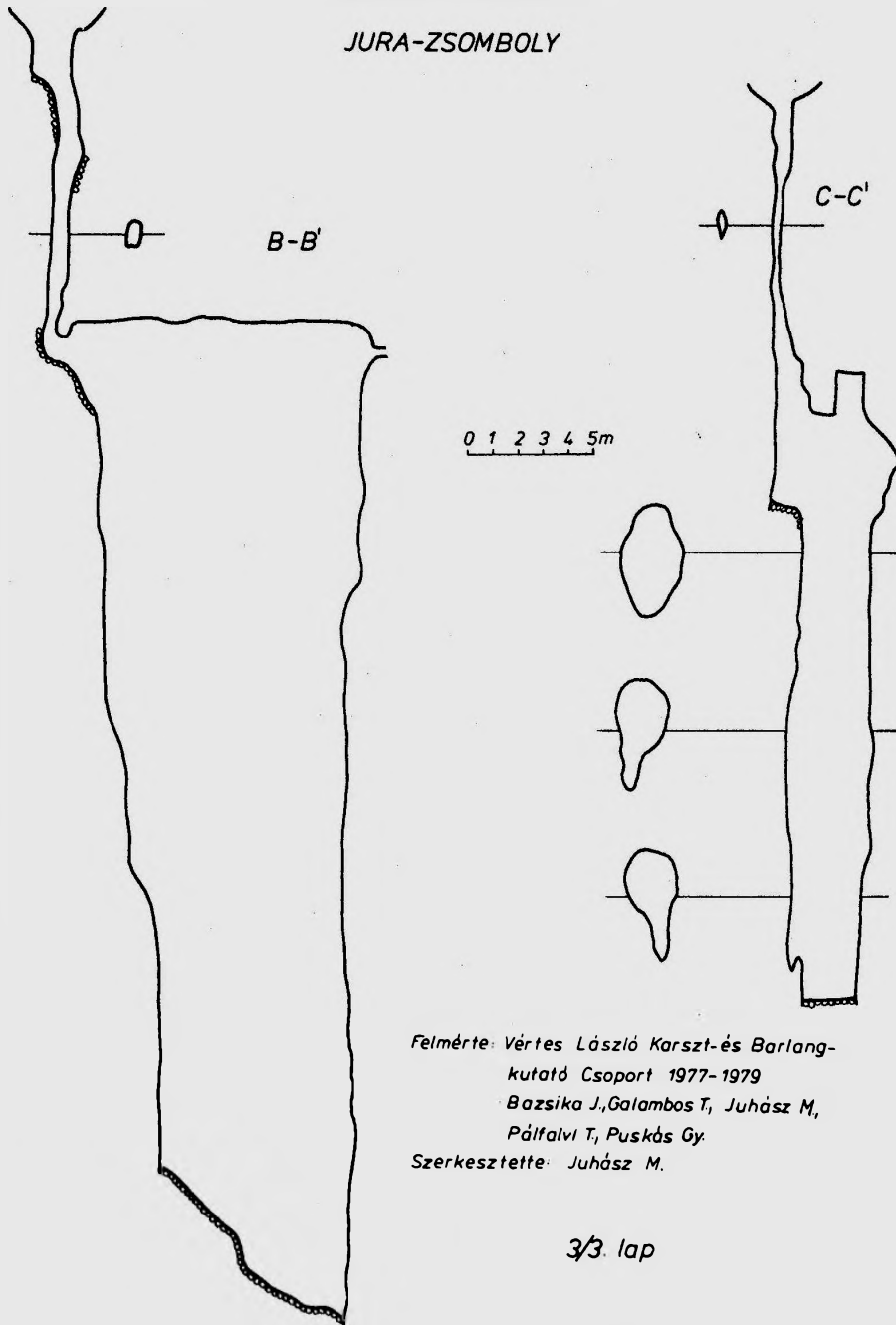
GERECSE-HEGYSÉG  
JURA-ZSOMBOLY



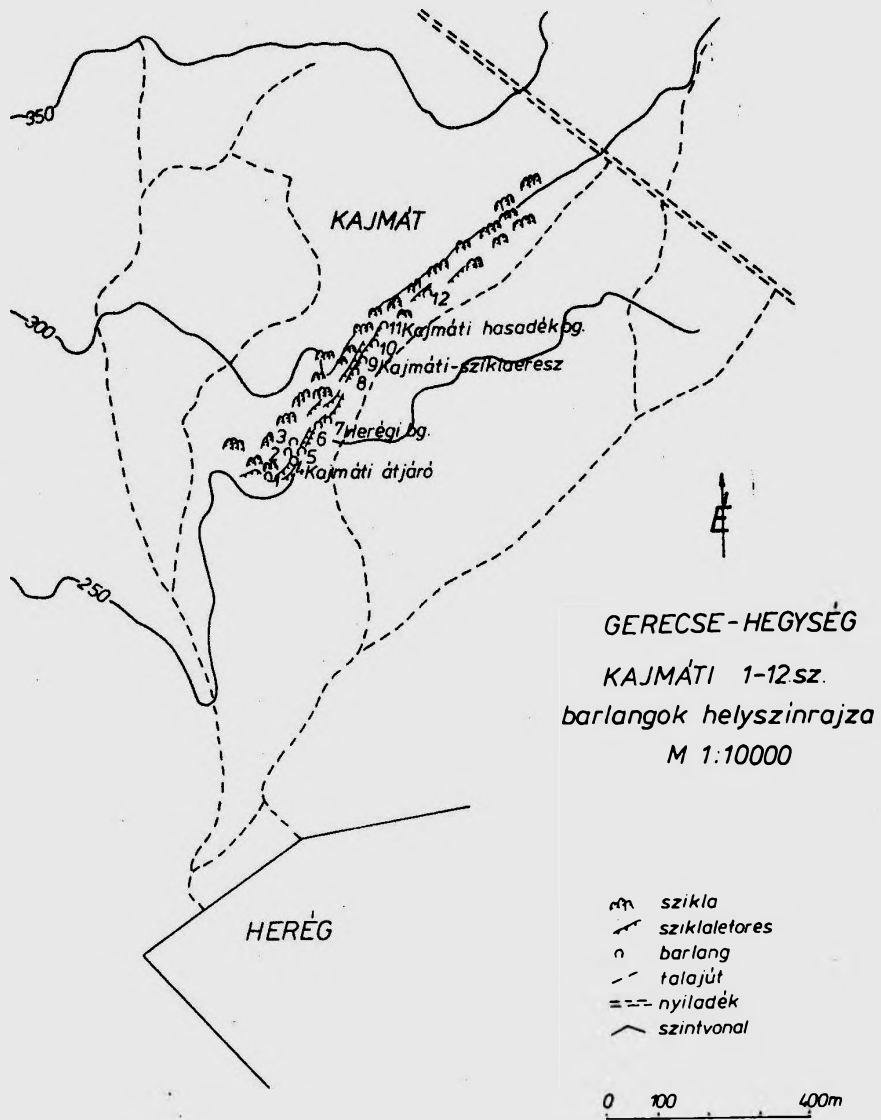
Felmérte: Vértés László Karszt-és  
Barlangkutató Csoport  
1977-1979  
Bazsika J Galambos T  
Juhász M., Pálfalvi T., Puskás Gy.  
Szerkesztette: Juhász M.

0 1 2 3 4 5m

GERECSE-HEGYSÉG  
JURA-ZSOMBOLY

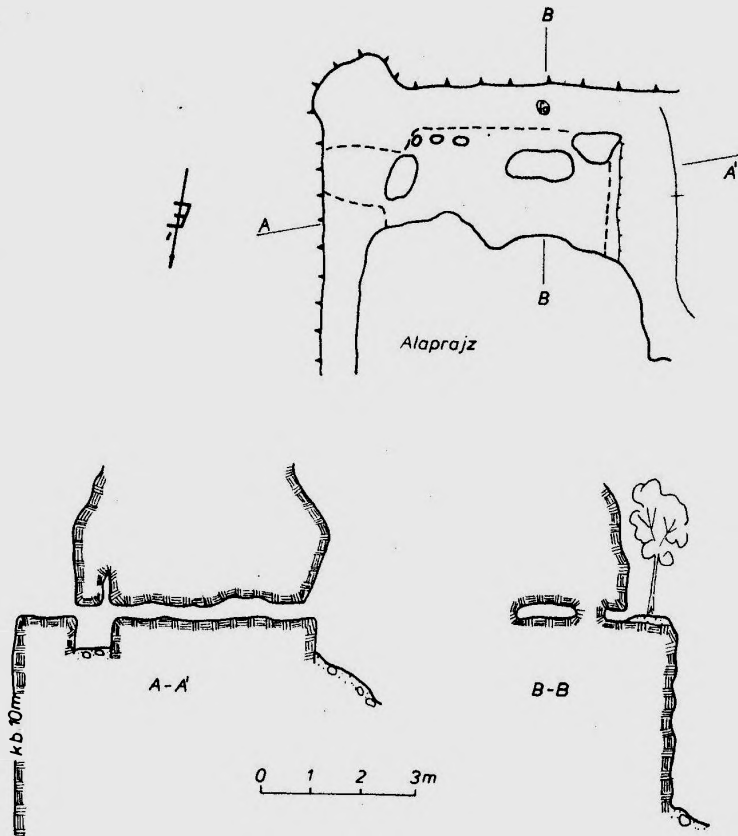


Felmérte: Vértés László Karszt-és Barlang-  
kutató Csoport 1977-1979  
Bazsika J., Galambos T., Juhász M.,  
Pálfalvi T., Puszkós Gy.  
Szerkesztette: Juhász M.



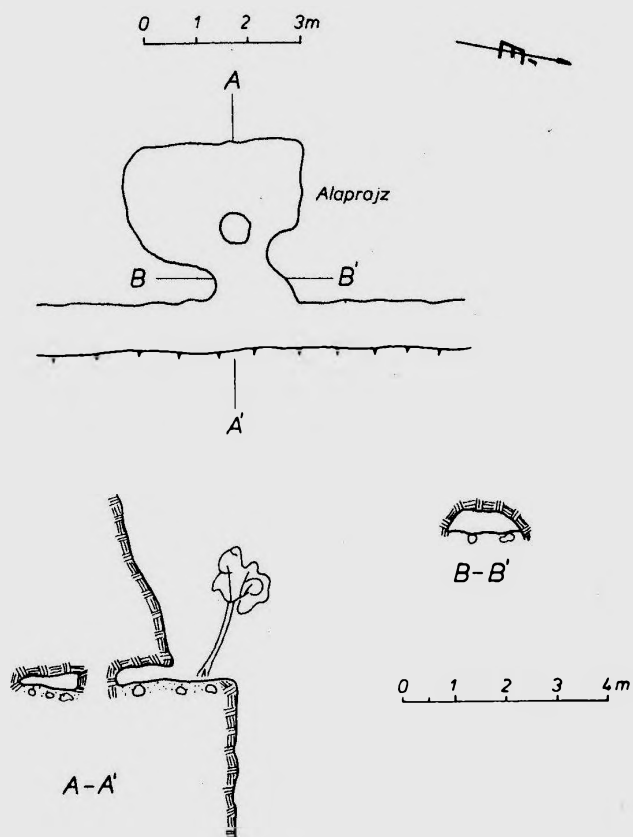
Vértes László Karszt-és  
Barlangkutató Csoport  
1979.

GERECSE - HEGYSÉG  
KAJMÁTI 1sz. BARLANG



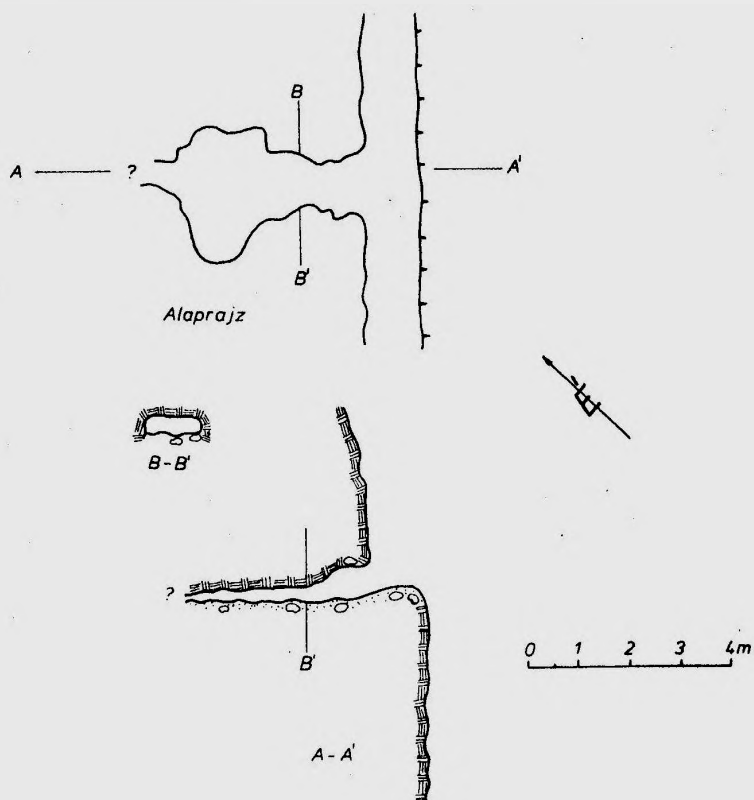
Felmérte: Vértés László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.09  
Juhász M., Kenessey F.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE HEGYSÉG  
KAJMÁTI 2sz. BARLANG



Felmérte vértés László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.0609  
Kenessey F. Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

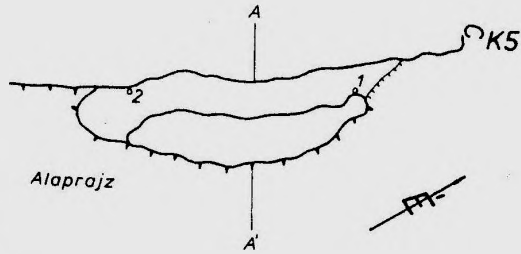
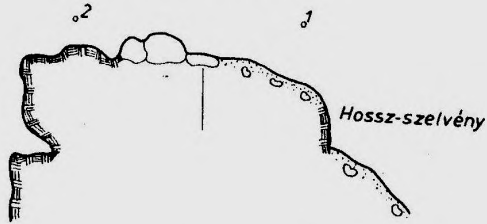
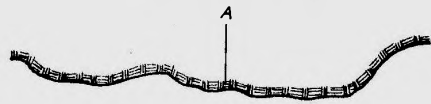
GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI 3sz. BARLANG



Felmerte: Vértes László Karszt- és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.09.  
Kenessey F., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI-ÁTJÁRÓ

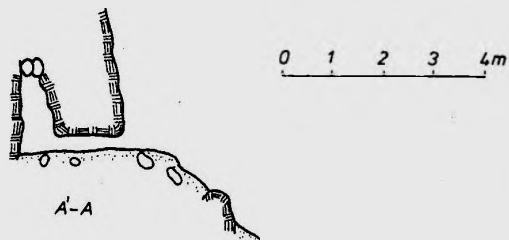
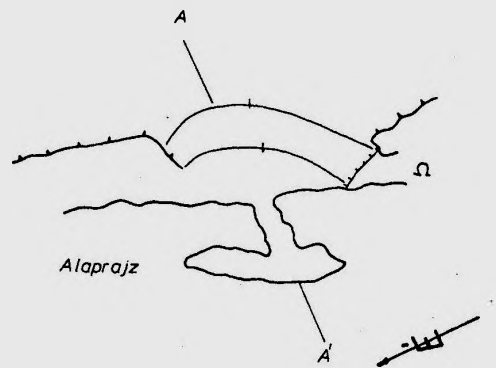
0 1 2 3m



Felmérte: Vártes László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.09.  
Juhász M., Kenessey F.  
Szerkesztette: Juhász M.

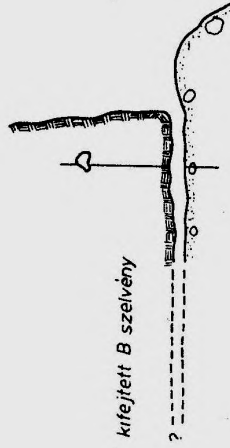
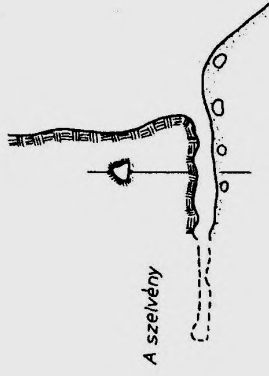
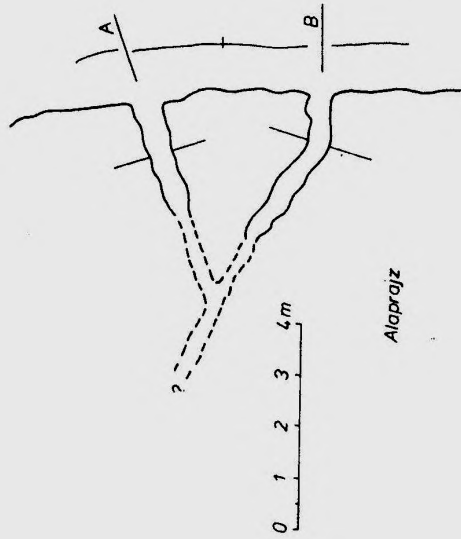


GERECSE - HEGYSÉG  
KAJMÁTI 5sz BARLANG

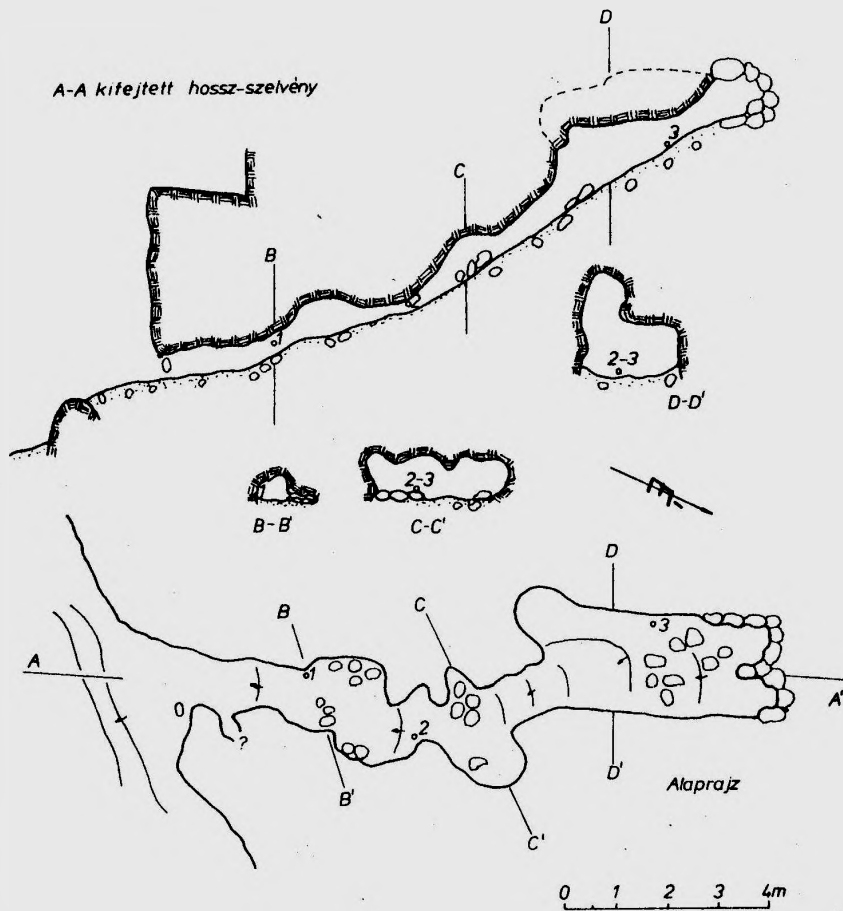


Felmérte: Vértes László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.10.  
Kenessey F., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI 6sz. BARLANG



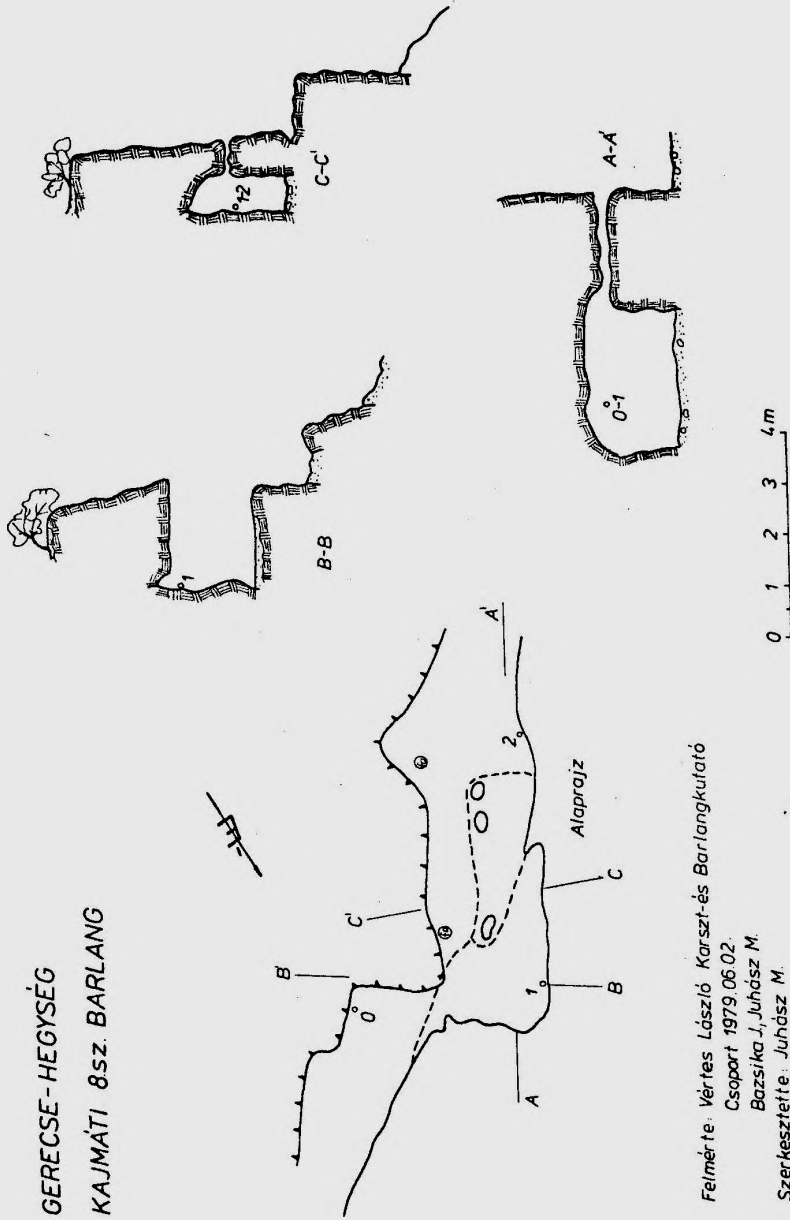
Felmérte: Vértes László Karst-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.09.  
Juhász M., Kenessey F.  
Szerkesztette: Juhász M.



GERECSE-HEGYSÉG  
HÉREGI-BARLANG

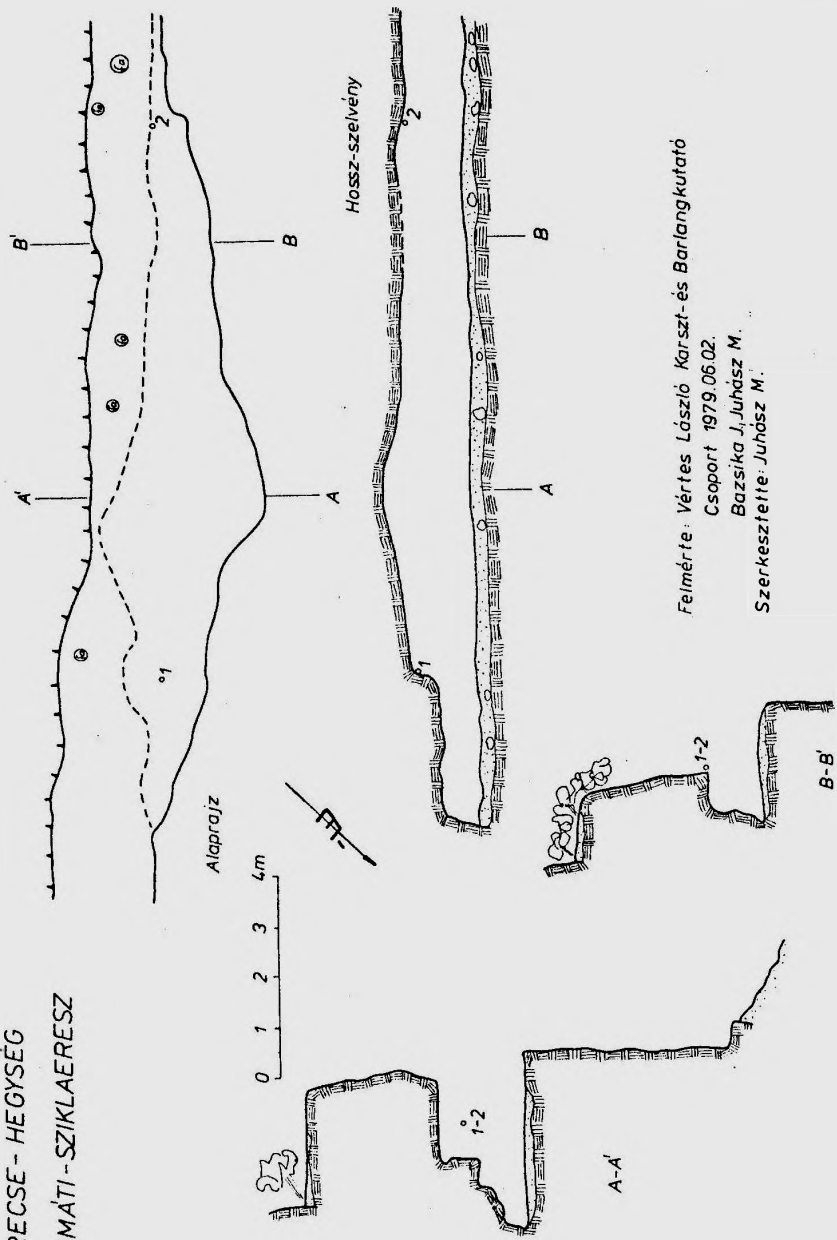
FELMÉRTE: Vértes László Karszt- és Barlangkutató  
Csoport 1979. 06. 10.  
Juhász M. Kenessey F. Vendéghe A.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI 8.sz. BARLANG



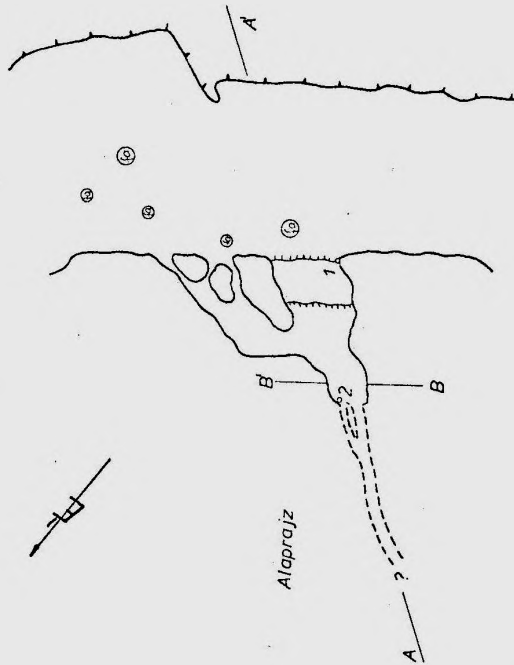
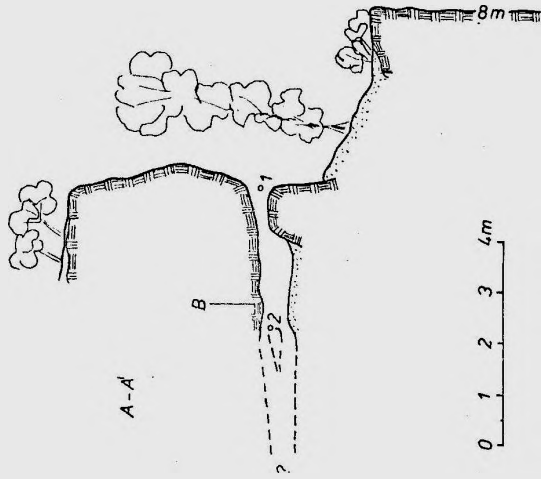
Felmérte: Vértess László Karst-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.02.  
Bazsika J., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

# GERECSE - HEGYSÉG KAJMÁTI - SZIKLAERESZ



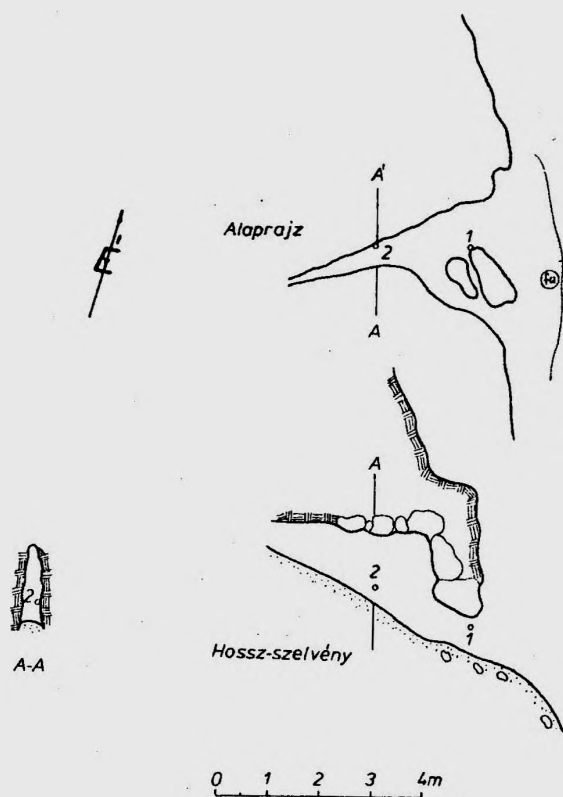
Felmérte: Vértés László, Karst- és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.02.  
Bazsika J., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI 10.sz. BARLANG



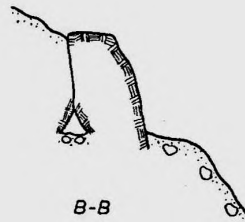
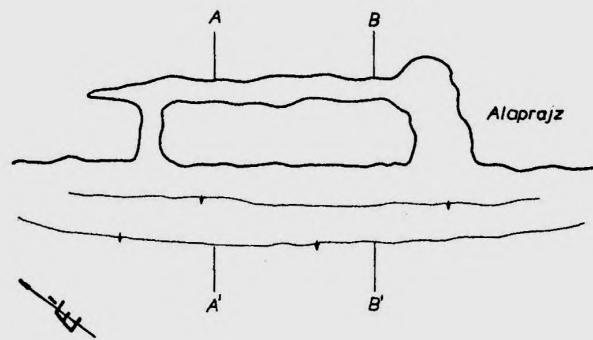
Felmérte: Vértes László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.02.  
Bazsika J, Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE-HEGYSÉG  
KAJMÁTI - HASADÉKBARLANG



Felmerte: Vértés László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.09.  
Kenessey F., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

GERECSE - HEGYSÉG  
KAJMÁTI 12.sz. BARLANG

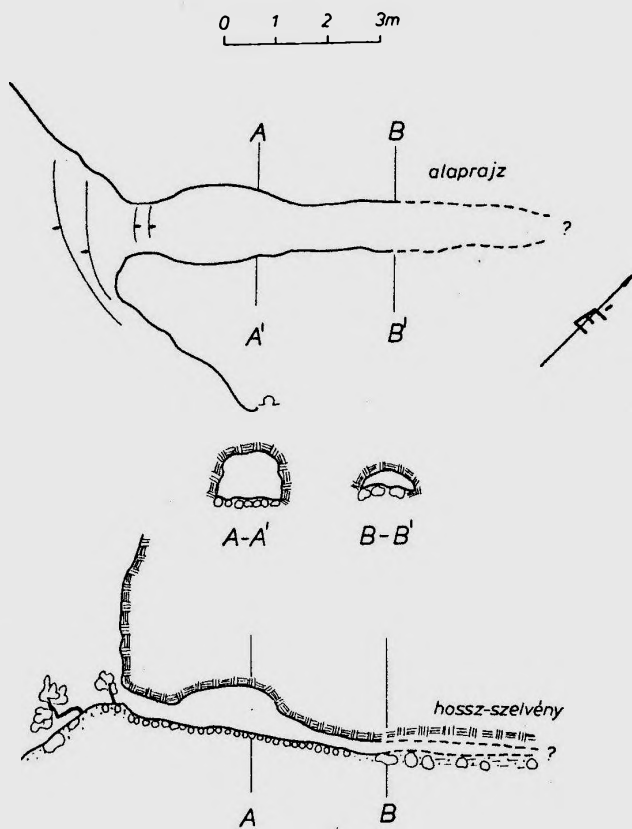


0 1 2 3 4m

Felmérte: Vértes László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.06.10.  
Heitz F., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.



GERECSE-HEGYSÉG  
REJTETT-BARLANG



Felmérte: Vértés László Karszt-és Barlangkutató  
Csoport 1979.07.07  
Heitz F., Juhász M.  
Szerkesztette: Juhász M.

Zárójelentés a Tüzköves-barlangban végzett  
kutatómunkáról  
Juhász Márton

Tartalom

A barlang fekvése	3
A barlang leírása	3
Kutatástörténet	4
Földtani adatok	
Küzettni viszonyok	5
Ásványtani viszonyok	6
Üledéktani viszonyok	7
Hidrológiai viszonyok	7
Óslénytani viszonyok	8
Klimatológiai viszonyok	8
Biológiai viszonyok	8
A barlang genetikája	9
Összefoglaló felmérési adatok	10
Gyakorlati adatok	10

Mellékletek:

Dr. Kordos László: A Tüzköves-barlang csontmaradványai. A Tüzköves-barlangban végzett klimamérések adatai.

Térképdokumentáció

A kutatási terület átnézetes helyszínrajza,

A kutatási terület részletes helyszínrajza,

A főbb hasadékirányok és a barlangjáratok viszonya a Kis-Gerecsén,

Tüzköves-barlang. Alaprajz, hossz- és keresztmetszelvények. 1977.

Tüzköves-barlang. Alaprajz, hossz- és keresztmetszelvények. 1979.

A Tüzköves-barlang kutatását a Vértes László Karszt- és Barlangkutató Csoport az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal B.I. 100-61/1977. számú és a HM. Területi Gazdálkodási Főosztály 457/8/1978. számú kutatási engedélye alapján végezte.

A barlang fekvése

a./ Közigazgatási:

Komárom megye, Héreg - Bajót - Lábatlan - Tardosbánya községek között elterülő, a HM. Területi Gazdálkodási Főosztály kezelésében lévő terület.

b./ Földrajzi:

Héreg község templomától 344° irányában 4800 m-re,

Tardosbánya község templomától 53° irányban 4550 m-re, /térképről lemérve/

a Kis-gerecsei Gyermekekudulótól 26° irányban 360 m-re. /bemérve/

A bejárat tszf. magassága kb. 460 m. /térképről megállapítva/

Az adatokat a Kartográfiai Vállalat 1979. évi, 1:60.000 méretarányú "A Gerecse turistatérképe" alapján, annak módosításával adjuk meg. Az itt "Kis-gerecsei-viznye-

lők" néven feltüntetett barlangok nem tényleges helyzetükben vannak jelölve.

#### A barlang leírása

A barlang bejárata 4 m mély, kb. 8 m átmérőjű, szabálytalan alakú, beszakadásos jellegű töbör aljáról nyílik.

A töbör D-i oldalában a MÁFI kutatóárkot mélyített, a kibontott kőtörmelék a barlang környékén van felhalmozva.

A bejárati alca 11 m mély, 6 m után rályukad a teremre. Felső részét beszakadt kőtömbök szűkítik, első 2 métere ácsolt. Érdekessége egy, az oxfordi kőzetpadról beszakadt kőtömbön látható, szépen preparálódott Ammonitesz kőből.

A terem 13 m hosszú, 4-6 m széles, 8 m magas. Talpát kőtörmelék és agyag alkotja. A bejárat alatt nagymennyiségű törmelék halmozódott fel. Az oldalfalak közel függőlegesek, gyengén korrodáltak. A mennyezetet nagy, egymástól hasadékokkal elválasztott kőzettömbök alkotják. Ezekon is szép Ammonitesz fossziliák figyelhetők meg.

A törmelékkep oldalából jobbra felfelé induló rövid folyosó markáns korróziós formái említésre méltók. A barlang többi mellékjárata jelentéktelen.

#### Kutatástörténet

A barlang töbrére 1974. nyarán Sashegyi László utmutatásával bukkantunk rá.

1975-ben májusi kutatótáborunk alatt kibontottuk a kb. 1,5 m vastag bejárati törmelék-dugót és bejutottunk az akkor 14 m mély üregbe. Az omladékos bejárati szakaszt még ebben az évben kitisztítottuk és megfelelően kiácsoltuk.

Ekkor adtuk a barlangnak - a bejárat feletti kőzetpadról - a "Tűzköves" elnevezést.

1976-78-ban a feltáró kutatás a Jura-zsomboly felé vezető hasadék kibontására irányult. 8 m mély kutatóármát mélyítettünk, de a szelvény beszűkülése miatt továbbjutni nem tudtunk.

A kutatóalca 1979. nyarán beomlott.

A barlang felmérése 1977-ban készült el, pótmérések 1979-ben történtek. Fotódokumentáció folyamatosan készült.

A feltárással párhuzamosan végzett egyéb megfigyelések, vizsgálatok eredményeiről az alábbiakban számolunk be.

#### Földtani adatok

##### Kőzettani viszonyok

A barlang 1,5-2 m vastagságú holocén-pleisztocén törmelékkel fedett jura mészkőben alakult ki. A mészkő vékonypados-táblás településű, dőlése 64/9°. Erősen tektonizált, a fő törések közel É-D és ÉNy-DK irányúak.

A töbör oldalában mélyített MÁFI kutatóárok és a barlang természetes feltárása kőzet-tanilag a következőképp tagolható:

A képződmény leírása	Kora	Helyzete bejárásthoz viszonyítva	Vastagsága m
<u>Erdei talaj.</u> barna, agyagos, tüzkőtörmelékes.	Holocén	+3,85 +3,65	0,20
<u>Agyagos tüzkőtörmelék.</u> vörös, sárgásbarna agyaggal gyengén kötött. Osztályozatlan, 0,5-50 cm-es gyengén koptatott, felületén dehidratált, vegyes anyagú, rétegzetlen tüzkőtörmelék alkotja.	Pleisztocén	+2,55	
<u>Tüzkő és agyarrétegek váltakozása.</u> vékony, tüzkőtörmelékes agyagsávokkal elválasztott sárga, vörös, barna, rétegenként egymemű, kemény, szilánkos törésű tüzkőrétegek.	?	+2,15	0,40
<u>Agyag.</u> zöld, lila, sárga színű, képlékeny, közepén 4 cm-es barna tüzkősávval elválasztott rétegek.	?	+2,00	0,15
<u>Mészkö.</u> világosbarna-vörös, alul sötétebb árnyalatú, kemény, tömött, szilánkos törésű. Felül 5 cm-es barnászörös tüzkősáv. Gazdag Ammonitesz faunát tartalmaz.	Oxfordi	+1,40	0,60
<u>Tüzkőgumós mészkő.</u> tüzkő, világosbarna, alatta sötétebb vörösesbarna, tömött, kemény, szilánkos törésű, májbarna tüzkőgumókat tartalmazó mészkő, mely lefelé a kavasavtartalom fokozódásával vörösesbarna, barna, sárgásbarna tüzkőbe megy át. A szakasz 10-30 cm-es rétegekre bontható. Makrofaunát nem tartalmaz.	Kallovi	+0,30	1,70
<u>Mészkö.</u> vörös, helyenként sárgásbarna, agyagos, gumós, 15-50 cm vastagságú rétegek, gazdag Ammonitesz faunával. Tagolása csak a fauna feldolgozásával lehetséges.	Bathfelső liász	-21,5	21,20

Az oxfordi mészkőre települő agyag és tüzkőrétegek áthalmozott voltának ellentmond települési helyzetük, ezért korukat megkérdőjeleztük.

#### Ásványtani viszonyok

A barlang képződményekben szegény, mindössze néhány jelentéktelen cseppkőfolyás található a terem oldalfalain.

### Üledéktani viszonyok

A barlangban két jól elkülöníthető üledékcsoporthoz van:

1./ Törmelék a bejárat akna alatt. Vegyes anyagú, 1-50 cm-es mészkő és tüzkőtörmelék alkotja. Gyengén agyagos, rétegzetlen. Felső részén frissen bemosott csontmaradványok és töltényhüvelyek voltak találhatóak.

2./ Kutatóaknai feltárás:

- Vörös agyag. 20-50 cm vastag, gyengén kötött törmelékes.
- Agyagos homok. 3,5 m vastag, szürke, barna, jól rétegzett Nagymennyiségű csontmaradványt tartalmaz.
- Agyagos tüzkőtörmelék. 2,5 m vastag, 1-50 cm-es, agyaggal gyengén kötött, rétegzetlen kötött törmelék alkotja.

### Hidrológiai viszonyok

A barlang vízgyűjtőterülete rendkívül kicsi, kb. 1000 m<sup>2</sup>. Állandó jellegű vize nincsen, csak időszakos. Hóolvadáskor, esőzéskor a felszínre jutó csapadék gyakorlatilag teljesen elnyelődik. A felszínen lévő tüzkőtörmeléken és a vékony, jól tektonizált fedőközeten 2-3 óra alatt átszaladva a barlangban erős csepegés indul meg, a nagyobb repedésnél és a bejárat aknánál gyenge csorgás tapasztalható. A csepegés maximum 2-3 hétig egyre gyengül, majd megszűnik. A barlang falai nedvesek maradnak, hosszú szárazság idején a jobban szellőzött bejárat akna kiszárad.

### Öslénytani viszonyok

A feltárás során előkerült csontmaradványokat a M. Áll. Földtani Intézetbe juttattuk el, ahol azokat dr. Kordos László vizsgálta. A bejárat közeli szórványos maradványok fiatal bemosás következtében kerültek a barlangba. A kutatóaknában feltárt, csontmaradványokban gazdag üledék további vizsgálatokat igényel.

A leletek jegyzékét a mellékletben közöljük.

### Klimatológiai viszonyok

A Tüzköves-barlangban 1977, végén és 1978-ban rendszeresen történtek klimamérések, melyekhez Assmann-féle pszichrométert használtunk. Átszámítási táblázat hiányában a mérésorozatot értékelését nem készíthetjük el, a mellékletben a száraz és nedves hőmérséklet értékeit adjuk meg.

### Biológiai viszonyok

Az 1975-ös feltáráskor, a barlang első bejáratán semmilyen élőlény nyomát nem tapasztaltuk. A bejárat megnyitását követően az üregben hamarosan több rovarfej is megjelent. A bejárat közelében meztelen csigák élnek. Az ácsolatokon penészgombák telepedtek meg. Összességében a barlang élővilága rendkívül szegény.

### A barlang genetikája

A Tüzköves-barlang jelenlegi állapota szerint egy alulról felharapódzó, a felszint erősen megközelítő, pusztuló fázisban lévő zsomboly maradványa.

A zsombolyképződés kiindulópontja feltehetőleg egy már a pliocénben - pleisztocén elején a dachsteini mészkőben kialakult üreg lehetett. A felboltozódás a tektonikai vonalak mentén innen indult meg, s fejlődött a triász-jura réteghatár eléréséig. Az üregképződés e szakaszára csak következtetni tudunk. A jura vékonypados-táblás mészkőösszletre a réteglaponkénti leszakadás a jellemző. Nagy szelvényű és magasságú kúrtó alakult így ki, ugyanakkor elkezdődött az alsó rész feltöltődése, amit főként a kőzet nagy agyagtartalma okoz. Ez a folyamat ma is tart, a barlangban jól tanulmányozható.

Az üreg minnél jobban megközelítette a felszint, annál jobban érték annak hatásai. A hasadékok mentén leszivárgó, azokat oldó, tágító víz hatására a barlang valószínűleg többször is nyitottá vált, a bejáraton vagy bejáratokon nagy mennyiségű felszíni tüzkőtörmelék került be.

Ezt a fázist egy aktív víznyelési időszak követte. A ma ismeretlen víznyelőjáraton keresztül homokos-agyagos üledékek halmozódtak fel, az üreg térfogata jelentősen csökkent. A vízutánpótlás D-ről, a Nagy-Gerecse irányából érkezett, s csak a Nagy- és Kis-Gerecse közt lévő völgy bevágódásával szűnt meg. Ezt követően a barlang lezáródott, csak a közelmúltban vált rövid időre nyitottá. Ennek eredménye a bejárat alatti törmelékku. A nyílást ezután beakadályozó kőtömbök és ezekre települő laza kőtörmelék zárta el. Ez megfelel a kutatás kezdetekor tapasztalt állapotnak.

### Összefoglaló felmérési adatok

A barlang főbb méretei:

- A járatok hossza alaprajzban /főág 13 m, mellékágak 21,2 m/ összesen 34,2 m.
- A járatok hossza a valóságban /főág 24,7 m, mellékágak 22,6 m/ összesen 47,3 m.
- A legnagyobb horizontális kiterjedés 15,3 m.
- A legnagyobb vertikális kiterjedés a bejáratnál +0 m, -16,5 m, összesen 16,5 m.
- Alapterület kb. 80 m<sup>2</sup>.
- Kőttartalom kb. 400 m<sup>3</sup>.

A felmérés függő- és bányászkompasszal, vesztett pontokról történt.

A zárójelentésben leadott térképanyag megfelel az 1979. évi július 29-i állapotnak.

### Gyakorlati adatok

Megközelítés:

Héregről a piros vagy Tardobányáról a kék turistajelzéssel gyalog; a Bajna - Bajót műútról Pusztamarót felé leágazó kövesúton gépkocsival a Kis-gerecsei Gyermekúdulóig. Innen az É-ra induló jelzetlen földúton kb. 350 m-re.

Szükséges felszerelés:

Leszállóruha, világítóeszköz, 10 m hágcsó vagy 20 m kötél. A területet látogatni csak a kezelő szerv engedélyével lehet.

A Tüzköves-barlang csontmaradványai

Dr. Kordos László

1976. 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 sapreolus - őz

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

1977.VI.26-án Juhász Márton a Tüzköves-barlang bejárat-i törmelékkupjának aljáról, mosott kötőrmelék közül egy róka /Vulpes vulpes/ két alsó állkapcsát és a hozzátartozó koponya töredékét gyűjtötte. Valószínűleg holocén korú.

1977.VII.15-16-án a Vértes László Barlangkutató Csoport tábora során a barlang bejáratától legtávolabbi pontján aknát mélyített, amelyből szürke-barnásszürke színű, jól rétegzett üledékből több nagyemlős csont került elő:

Aves sp. indet. - madár  
Meles meles - borz  
Lepus europaeus - mezei nyúl  
Equus caballus - ló  
Capreolus capreolus - őz  
Cervus elaphus - szarvas

A csontok megtartása fiatal korra vall, s faji összetételében sem találunk olyan fajt, amelyik ma nem élne.

1977.XI.9-én Juhász Mártonnal megtekintettem a lelőhelyet. Ekkor megállapítottuk, hogy pillanatnyilag a barlangban két jól elkülöníthető üledékcsoport van, a bejárat-közeli törmelékkup, valamint a bejáratától legtávolabbi ponton mélyített aknában feltárt üledéksor. Míg a bejárat-közeli kötőrmelékkora valószínűleg fiatal holocén, addig a távolabbi helyzetű üledéksor kora kérdéses. Innen 2 zsák /kb. 30 kg/ mintát vettünk, amely az alábbi fajokat tartalmazza:

Talpa europaea - vakond  
Sorex araneus - erdei cickány  
Arvicola terrestris - vízi pocok  
Myodes glaerolus - erdei pocok  
Microtus arvalis - mezei pocok  
Microtus oeconomus - patkányfejű pocok

A minta nem döntötte el, hogy faunája milyen koru, de máris feltűnő a patkányfejű pocok jelenléte. Ez a faj Magyarországon csak mint pleisztocén reliktum él, de a Gerecsében és környékén nem. A barlangban további részletes gyűjtést érdemes végezni.

Tűzköves-barlang 1977-ben végzett klimamérések adatai. /Assmann-féle pszichrométer  
- elől a száraz hőmérséklet./

	Felszín	Bejárat	Terem
11.06.	6,4- 5,2	7,8-7,2	9,8-8,3
11.13.	7,3- 6,0	7,5-7,1	9,0-8,2
11.20.	7,2- 6,2	8,0-7,8	9,2-9,0
11.27.	2,9- 1,4	7,6-7,3	8,2-7,0
12.04.	6,1- 5,4	4,8-4,4	8,4-7,6
12.11.	5,0- 4,0	5,5-5,5	8,4-7,4
12.18.	-5,6--4,5	2,4-2,2	7,9-7,3
12.25.	-2,9--2,4	4,2-3,8	7,9-7,3

Tűzköves-barlang 1978-ban végzett klimamérések adatai. /Assmann-féle pszichrométer  
- elől a száraz hőmérséklet./

	Felszín	Bejárat	Terem
01.22.	4,6- 4,0	5,3- 5,1	8,0- 7,0
02.25.	8,0- 5,0	8,0- 7,0	10,9- 6,0
03.19.	12,2- 9,6	9,4- 9,2	-
04.16.	12,9-10,0	8,7- 8,2	8,9- 8,5
05.14.	26,0-21,2	14,0-13,2	10,9- 9,7
06.11.	18,0-14,0	12,5-12,1	11,4-11,4
07.09.	19,3-17,2	14,2-13,0	12,0-11,8
08.06.	24,2-19,6	12,0-11,4	11,2-11,2
09.03.	21,9-16,0	14,6-12,0	10,5-10,0
10.01.	20,2-15,2	13,8-13,8	11,4-11,0
10.29.	17,2-15,6	12,4-11,2	10,4-10,1
11.26.	-1,4--1,4	5,2- 5,1	8,0- 7,9
12.24.	-3,1--2,9	3,5- 3,2	7,6- 7,4



Zárójelentés  
a Jura-zsombolyban végzett kutatómunkáról  
Juhász Márton

Tartalom

A barlang fekvése	3
A barlang leírása	4
Kutatástörténet	5
Földtani adatok	
Kőzettani viszonyok	6
Ásványi viszonyok	6
Üledéktani viszonyok	6
Hidrológiai viszonyok	7
Klimatológiai viszonyok	7
Biológiai viszonyok	8
A barlang genetikája	8
Összefoglaló felmérési adatok	9
Gyakorlati adatok	9

Mellékletek:

A Jura-zsombolyban végzett klimamérések adatai.

Térképdokumentáció:

- A Kutatási terület átnézetes helyszínrajza;
- A Kutatási terület részletes helyszínrajza;
- A főbb hasadékirányok és a barlangjáratok viszonya a Kis-Gerecsén;
- Alaprajz, hossz- és keresztshelvény 1977.
- Alaprajz, hossz- és keresztshelvény 1979.

A Jura-zsomboly kutatását a Vértes László Karszt- és Barlangkutató Csoport az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal B.I. 100-62/1977. számú és a HM. Területi Gazdálkodási Főosztály 457/8/1979. számú kutatási engedélye alapján végezte.

A barlang fekvése

a./ Közigazgatási:

Komárom megye, Héreg - Bajót - Lábatlan - Tardosbánya községek között elterülő, a HM. Területi Gazdálkodási Főosztály kezelésében lévő külterület.

b./ Földrajzi:

Héreg község templomától 343° irányban 4900 m-re,  
Tardosbánya község templomától 52° irányban 4600 m-re, /térképről lemérve/  
a Kis-gerecsei Gyermekeküldőtől 18° irányban 450 m-re, /bemérve/  
A bejáratok tszf. magassága kb. 450 m. /térképről megállapítva/

Az adatokat a Kartográfiai Vállalat 1979. évi 1:60.000 méretarányú "A Gerecse turisztatérképe" alapján, annak módosításával adjuk meg. Az itt "Kis-gerecsei-viznyelők" néven feltüntetett barlangok nem tényleges helyzetükben vannak jelölve.

### A barlang leírása

A barlangnak két bejárat nyílása van, a K-i bejárat meredek töbör, a Ny-i kis horpadás aljáról nyílik, egymástól 20 m távolságban.

A K-i bejáratnál két méteres ácsolat után közel függőleges, erősen omladékos akna következik, mely 14 m után bevezet az alsó akna tetejébe. Innen kis beugróból É-i irányba szűk járat indul, mely öt méter után Ny-ra derékszögben megtörik és egy 8 m magas, a felszint 4,5 m-re megközelítő kürtő alá vezet. Az alsó akna 4-10 m átmérőjű, szabálytalan alakú, közel 40 m mély. Falai közel függőlegesek, simák, a felső részen lévő néhány cseppkőlefolyástól eltekintve képződménymentesek. Alját törmelékfogyó alkotja. Az akna tetején D-re induló folyosó szűk, agyaggal nagyrészt feltöltött, nem járható.

A Ny-i bejárat 2 m-ig ácsolt, ez alatt nyújtott szilvamag alakú hasadék vezet függőlegesen lefelé. Hét méter után szűkület következik, majd az akna 12 m-nél rályukad egy terem oldalára, melybe -16 m-en lehet kiszállni. A terem 8 m hosszú, 4,5 m széles 5 m magas. Mennyezete kiválóan szemlélteti a tektonikai vonalak mentén felharapódzó üregképződés folyamatát. Kelet felé rövid, enyhén emelkedő folyosó nyílik, mely a K-i alsó aknához vezet. A folyosóból balra nyíló kuszodában szép farkasfogas cseppkőlefolyások láthatók.

A terem Ny-i beugróját szép lefolyások és körömszirti kalcitmedencék százai díszítik. Az alsó akna 20 m mély, kb. 4 m átmérőjű, lefelé enyhén szűkülő. Felső 4-5 m-e omladékos, ez alatt sima képződménymentes szálkőzet határolja. Alján Ny-i irányba lefelé szűkebb hasadék indul, melyben két törmelékfogyó ácsolat van elhelyezve. Ezek alatt 5 m-rel van a végpont.

### Kutatástörténet

1975. májusi kutatótáborunk alatt bontottuk meg a barlang K-i, nagyobbik töbrét. Kb. 2 m vastagságú törmelék átbontásával szabad járatot értünk el. Ácsolatépítés és az omladék eltávolítása után a nyár folyamán jutottunk be a szűk, függőleges aknába. Ezen, és az alatta lévő nagy átmérőjű aknán leereszkedve elértük a zsomboly 52 m mélyen lévő végpontját. A nagymennyiségű omladék miatt itt további feltárást nem végeztünk.

Ezzel párhuzamosan történt a Ny-i, kisebbik töbör kutatása. 1975. nyári táborunk alatt - a kb. 1,5 m-es törmelékfogyó átbontása, és a bejárat biztosítása után - itt 19 m-es mélységet értünk el. Az őszi tábor eredményeként már -40 m-ig jutottunk le, és az összekötő-folyosó feltáráásával sikerült egyesítenünk az aknarendszert.

A töbörméretek alapján a keleti ágat "Nagy-nyelőnek" a nyugati "Kis-nyelőnek", az egyesített rendszert - a bezáró kőzet után - Jura-zsombolynek neveztük el.

1976-ban és 1977. tavaszán megteremtettük a feltételeket a Kis-nyelő alsó aknájának további kutatásához. Eltávolítottuk a bejárat akna törmelékfogyóját, az aknákat behágoztuk, 1977-79-ben a végpontot bontottuk. A talpat 5 méterrel sikerült süllyesztenünk, továbbjutni nem tudtunk.

Több ponton kísérleteztünk -12 -20 m-es szinten vízszintes járatok feltárásával. Rövid, elszűkülő szakaszok elérése mellett ezek a próbálkozások sem jártak eredménnyel. A zsomboly kutatását 1979. őszén befejeztük.

A feltárással párhuzamosan végzett egyéb megfigyelések, vizsgálatok eredményeiről az alábbiakban számolunk be.

#### Földtani adatok

##### Kőzettani viszonyok

A zsomboly középső- és alsó jura mészkőben fejlődött ki, melyet 2-2,5 m vastag holocén-pleisztocén agyagos tüzkőtörmelék és talaj takar. A jura sorozat közel 50 m vastagságban vizsgálható. A mészkő sötét és világosvörös, néhol sárgás árnyalatú, felül gumós, alul tömött vékonypados-táblás. Tagolása csak a gazdag fauna feldolgozásával lehetséges.

A kőzet dőlése 64/9°. Erősen tektonizált, a fő törésvonalak közel É-D és ÉNy-DK irányúak.

##### Ásványtani viszonyok

A barlang ásványi kiválásokban szegény, képződményeket csak a -15 -20 m-es szinten találunk. Jellemzők a cseppkőlefolysók és az 5-15 cm-es sztalaktitok, melyek repedések mentén fejlődtek ki. Az alsó aknák mennyezetét 1-5 cm-es szalmacseppkövek díszítik. A Váróterem hátsó részén több száz, körömnymi nagyságú kalcitmedence képződött, bennük kb. 20 db szabálytalan alakú, babszemnyi barlangi gyöngy volt található, ezek még 1976-ban eltűntek. Az összekötő-folyosó beugrójában szép farkasfogas lefolysók láthatók. A képződmények általában fehérek, a pirosasbarnás elszíneződést a vas- és mangántartalom okozza.

##### Üledéktani viszonyok

A barlang megismert kitöltésanyagának nagyrészt agyagos tüzkőtörmelék képezi. Ebből állt a Ny-i ág bejárata alatti törmelékcup és ilyen van a két alsó aknában is felhalmozódva. Valószínűleg a felszínközeli kovás kőzetrétegek maradványa, de elképzelhető, hogy a felszínről került a barlangba. A Ny-i ág alján ez alatt kőtörmelékes vörösagyag található.

##### Hidrológiai viszonyok

A barlang vízgyűjtőterülete kicsi, kb. 2000 m<sup>2</sup>, állandó jellegű vize nincs. A hóolvadások, nagyobb esőzések vize órák alatt a barlangba jut, a felszíni törmeléken és a vékony, jól tektonizált fedőkőzetten átszaladva először a nagyobb repedések mentén jelenik meg. Ilyenkor erős csepegés, néhol csorgás tapasztalható. A Váróterem kalcitmedencéi alatt kis tócsa képződik, mely néha 4-5 hétig is megmarad. Száraz időben a felső aknák kiszáradnak, az alsók mindig nedvesek maradnak. Télen enyhe-hideg időjárásváltás után a Ny-i bejárati alma többször is eljegesedett.

### Klimatológiai viszonyok

A Jura-zsombolyban 1977. végén és 1978-ban rendszeresen történtek klimamérések, melyekhez Assmann-féle pszichrométert használtunk. Átszámítási táblázat hiányában a mérőssorozat értékelését nem készíthettük el, a mellékletben a száraz és nedves hőmérséklet értékeit adjuk meg.

Érdekesek a zsombolyban kialakult légmozgásviszonyok. A Ny-i bejáraton behuzó, a K-i kifuvó légáramlat alakult ki. Az összekötő-folyosóban gyenge légmozgás van a K-i akna felé. Ez lényegesen gyengébb, mint a két bejáratnál hasonló szelvényeknél mért értékek. A különbséget a két alsó akna behatása magyarázza. A Ny-i alsó akna sziv, a K-i-ből levegőtánpótlás érkezik. Ezek a jelenségek a második bejárat megnyitása után jelentkeztek először, és az alsó szabad járatok közelségét sejtetik.

### Biológiai viszonyok

1975-ben, a feltárást követő első bejáráson a barlangban élőlény nyomát nem tapasztaltuk. A bejárat megnyitását követően az üregben hamarosan több rovarfaj is megjelent. A bejárat aljában, a Váróteremben és az összekötő-folyosóban meztelen csigákat lehet megfigyelni. A bejárat és a Ny-i ág alsó ácsolatain penészgombák élnek. Összességében a barlang élővilága rendkívül szegény.

### A barlang genetikája

A Jura-zsomboly jelenlegi állapota szerint egy alulról felharapódzó, a felszint erősen megközelítő, avval több ponton kapcsolatban lévő, pusztuló zsomboly maradványa. A zsombolyképződés kiindulópontja feltehetőleg egy már a pliocénben - pleisztocén elején a dachsteini mészkőben kialakult üreg lehetett. A felboltozódás a tektonikai vonalak mentén innen indult meg, s fejlődött a triász-jura réteghatár eléréséig. Az üregképződés e szakaszára csak következtetni tudunk.

A jura vékonypados-táblás mészkőösszletre a réteglaponkénti leszakadás a jellemző. Nagy szelvényű és magasságú kúrtó alakult így ki, ugyanakkor elkezdődött az alsó rész feltöltődése, amit főként a kőzet nagy agyagtartalma okoz. Ez a folyamat ma is tart, a barlangban jól tanulmányozható.

A hasadékok mentén leszivárgó, tágitó víz hatására az üreg valószínűleg közvetlen kapcsolatba került a felszinnel. Ennek eredménye a tüzkőtörmelék-felhalmozódás a talpakon.

A felszíni nyílásokat összeékelődő kőtömbök és erre települő laza tüzkőtörmelék zárja el. Ez megfelel a kutatás kezdetekor tapasztalt állapotnak.

### Összefoglaló felmérési adatok

A barlang főbb méretei:

- A járatok hossza alaprajzban /főág 30 m, mellékágak 17 m/ összesen 47 m.
- A járatok hossza valóságban /főág 111,7 m, mellékágak 26,1 m/ összesen 137,8 m.
- A legnagyobb horizontális kiterjedés 30,5 m.
- A legnagyobb vertikális kiterjedés a bejáratától +0 m, -52,0 m, összesen 52,0 m.
- Alapterület kb. 100 m<sup>2</sup>.
- Kőbtartalom kb. 2200 m<sup>3</sup>.

A felmérés függő- és bányászkompasszal, vesztett pontokról történt.  
A zárójelentésben leadott térképanyag megfelel az 1979. július 29-i állapotnak.

Gyakorlati adatok

Megközelítés:

Héregről a piros vagy Tardobányáról a kék turistajelzésen gyalog, a Bajna - Bajót mű-  
útról Pusztamarót felé leágazó kövesúton gépkocsival a Kis-gerecsei Gyermeküdülőtől.  
Innen az É-ra induló jelzetlen földúton kb. 350 m-re.

Szükséges felszerelés:

Leszállóruha, világítóeszköz, 50 m hágcsó, vagy 100 m kötél, ereszkedő- és mászófel-  
szerelés.

A területet látogatni csak a kezelő szerv engedélyével lehet.

Jura-zsomboly 1977-ben végzett klimamérések adatai. /Assmann-  
féle pszichrométer - elől a száraz hőmérséklet./

	11. 06.	11. 13.	11. 20.	11.27.
Felszin	6,4-5,2	7,2-6,0	7,2-6,2	2,9-1,4
I.sz.bejárat	4,8-4,0	5,1-4,4	5,0-3,8	3,0-2,8
II.sz.bejárat	6,2-5,0	6,3-5,4	6,0-4,0	6,4-6,0
Cseppköves terem	5,2-5,0	5,6-4,9	5,6-4,9	3,5-3,1
Összekötő folyosó	6,4-5,9	6,0-6,0	6,1-5,7	6,2-6,1
I.akna alja	7,6-5,8	7,6-5,9	7,0-6,6	7,2-6,2
II.akna alja	4,8-4,0	-	5,8-5,0	6,0-5,2
	12. 04.	12. 11.	12. 18.	12. 25.
Felszin	6,1-5,4	5,0-4,0	-5,6--4,5	-2,9--2,4
I.sz.bejárat	4,9-4,2	3,4-3,1	0,3-0,3	0,6-0,0
II.sz.bejárat	5,6-5,5	4,0-3,4	2,8-2,7	3,2-3,0
Cseppköves terem	4,8-4,3	3,2-3,0	3,8-3,2	3,7-3,0
Összekötő folyosó	5,4-5,0	5,7-5,2	4,8-4,4	4,2-3,8
I.akna alja	5,9-5,0	6,4-6,1	6,1-5,2	4,0-3,1
II.akna alja	4,6-3,8	-	5,8-5,2	3,9-3,2

Jura-zsomboly 1978-ban végzett klimamérések adatai. /Assmann-féle pszichrométer - elől  
a száraz hőmérséklet/

	01. 22.	02. 25.	03. 19.	04. 16.
Felszín	4,6-4,0	8,0-5,0	12,2-9,6	12,9-10,0
I.sz.bejárat	4,8-4,1	6,0-5,5	10,1-8,4	12,0-10,4
II.sz.bejárat	6,2-5,2	5,5-4,0	7,4-7,1	8,2-7,5
Cseppköves terem	3,9-3,7	6,4-6,2	8,3-7,9	9,5-9,0
Összekötő folyosó	4,6-4,0	3,2-2,8	6,9-6,1	8,3-8,1
I.akna alja	5,0-4,0	7,4-6,6	6,5-5,4	7,0-6,0
II.akna alja	3,6-3,2	2,5-1,1	-	-
	05. 14.	06. 11.	07. 09.	08. 06.
Felszín	26,0-21,2	18,0-14,0	19,3-17,2	24,2-19,6
I.sz.bejárat	18,8-14,2	14,6-11,4	17,0-15,8	21,8-16,0
II.sz.bejárat	12,6-10,4	9,8- 9,0	10,6- 9,6	12,0-10,8
Cseppköves terem	13,3-11,2	12,0-10,2	12,1-10,8	12,8-11,2
Összekötő folyosó	10,0- 9,4	11,8-10,6	10,5-10,1	9,4- 9,0
I.akna alja	11,2- 9,6	7,9- 5,3	9,8- 9,0	10,6-10,0
II.akna alja	9,4- 8,8	9,2- 8,5	8,4- 7,6	8,4- 7,9

Jura-zsomboly 1978-ban végzett klimamérések adatai. /Assmann-féle pszichrométer - elől  
a száraz hőmérséklet/

	09. 03.	10. 01.	10. 29.	11. 26.	12. 24.
Felszín	21,9-16,0	20,2-15,2	17,2-15,6	-1,4--1,4	-3,1--2,9
I.sz.bejárat	17,5-16,0	17,3-15,2	16,2-14,6	-0,4--0,4	-3,0--2,4
II.sz.bejárat	12,4-11,9	12,4-12,0	14,5-13,9	6,7- 6,7	5,2- 5,0
Cseppköves terem	14,0-12,6	13,2-13,0	14,0-13,0	4,8- 4,2	4,0- 3,6
Összekötő folyosó	10,1- 9,7	10,0-10,0	12,1-10,8	5,7- 5,7	4,4- 4,3
I.akna alja	8,6- 8,0	9,0- 8,2	9,0- 8,6	5,6- 4,8	4,2- 3,6
II.akna alja	8,8- 8,2	8,4- 7,6	7,9- 7,2	7,0- 6,4	5,8- 5,4

A KPVDSZ VMTE Baradla Barlangkutató Csoport 1979. évi jelentése

Vid Ödön

Csoportunk 1979. évi tevékenységének alapja a Baradla-barlang kutatása volt. Kutatási tevékenységünk az alábbi témakörökben folyt:

1. Feltáró kutatás

Tevékenységünk a Baradla alsó szintjének elérésére irányult. Ennek érdekében a következő barlangi víznyelőkben végeztünk bontási munkákat:

- Danca-akna a Csónakázó-tó mellett
- a Nehéz-út V-ös számú víznyelője
- a Vaskapu nyelője.

Komolyabb előrehaladást ebben az évben a Vaskapu nyelőjében értünk el. Jelenleg a Fő-ág szintje alatt 5 méterrel vagyunk, itt egy szifon zárja el a továbbjutást. Előkészületeket tettünk a vízszint szivattyúzással történő csökkentésére, remélhetőleg a következő évben sikerül továbbjutni.

A Csernai-ágban az év során három újabb kürtőt sikerült kimászni és felmérni.

A Retek-ág nyelőszakaszában 60 méteres járatot sikerült bontással találni, amely egy omladékos teremben ér véget, feltehetőleg a nyelő alatt.

Ezre az újonnan megismert szakaszra az eróziós formák a jellemzőek.

A csoport a Kecő-patak völgyében az országhatár közelében lévő Néti-lyuk nevű zombolyt vizsgálta át. A zombolyt Majoros István aggteleki lakos mutatta meg. A zomboly a patak szintje felett mintegy 15 méterrel helyezkedik el. Több ízben jártunk benne. A zomboly nagyon szűk, a benne lévő levegő hamar elhasználódik, ezért csak mintegy 20 méter mélységig sikerült bejárni. Egy ízben megkíséreltünk a kazincbarcikai bányamentők segítségével levegőutánpótlásról gondoskodni, azonban egy váratlan eső hatására a zomboly vízzel teljesen feltöltődött.

2. Térképezési munkák

Az év során befejeztük a Vaskapu környékén lévő járatrendszer térképezési munkáit.

A mérést a Fő-ágban tahiméterrel, az oldaljáratokban függőkompasszal és SUUNTO típusú optikai műszerrel végeztük.

Felmértük a Mőres-hegyet. A mérést a Fő-ágban tahiméterrel, a többi részen függőkompasszal végeztük. Folytattuk a Hangverseny-teremtől a Felszabadulás-ági kijáratig terjedő szakasz térképezési munkáit. A csoport az év során mintegy 1800 métert térképezett a Baradlában, ebből mintegy 400 métert eddig még nem mért ki.

3. Hidrológiai vizsgálatok

Az év során hetenként elvégeztük a vízhozammérő műszerek regisztráló szalagjainak cseréjét.

Mivel két óramű is tönkrement, így csak három ponton sikerült a vízhozamokat regisztrálni, az Acheron-ágban, a Törökmecset-ágban és a Retek-ágban. Az év során elvégeztük a bukók karbantartását és az árvizek okozta károk kijavítását.

Rendszeres ellenállásmérést végeztünk a barlang 17 pontján, valamint a Jósva- és a Komlós forrásoknál.

Rendszeresen gyűjtöttünk vízmintákat a barlangban és a forrásokból, amelyeket a

VITUKI-ban elemeztettünk. Ezenkívül hordozható felszereléssel több ízben végeztünk elemzéseket a helyszínen. A korróziós hatások vizsgálatához számos alkalommal gyűjtöttünk cseppkőről lecsepegő vizeket, amelyeket szintén elemeztettünk. Január 27-én hirtelen olvadás következtében hatalmas árviz vonult végig a barlangon. Ekkor megfestettük a Kis-Baradla víznyelőbe beömlő vizet, amely 20 perc múlva jelentkezett a Hangverseny-teremben, a víz ezek szerint a Rubikon-ágon keresztül került be a Styx-be. Augusztus elején csapadékmérőt helyeztünk el a kutatóházunk udvarán, amelyet szintén hetenként értékelünk.

#### 4. Földtani vizsgálatok

Az év során folytattuk a barlangban és vízgyűjtő területén végzett földtani adatgyűjtésünket. Ez közettani és őslénytani minták gyűjtéséből és tektonikai adatok méréséből áll. Az eddig begyűjtött minták és az elvégzett mérések még korántsem adnak teljes képet a földtani felépítésről. Vizsgálatainkat a következő években tovább folytatjuk.

#### 5. Biológiai vizsgálatok

Folytattuk lámpaflóra vizsgálatainkat.

Megkezdtük a barlangban található rovarok és egysejtűek vizsgálatát. A munka adatgyűjtésre korlátozódott.

#### 6. Genetikai vizsgálatok

Vizsgálataink több irányban folytatódtak:

##### - Eróziós vizsgálatok

A barlangban a hordalék mozgását figyeltük hordalékfogók segítségével. Ezenkívül a zátonyok morfológiai feldolgozásával igyekeztünk képet alkotni a barlangi zátonyok keletkezési viszonyairól és mozgásukról az árvizek hatására.

##### - Felszíni talajtani vizsgálatok

A barlang vízgyűjtő területéről gyűjtöttük a különböző talajtipusok mintáit, ezek értékelése jelenleg folyik.

A töbrökittöltések mélységét és anyaguk főbb jellemzőit geofizikai módszerekkel próbáltuk meghatározni. A kapott eredmények egyelőre még nem egyértelműek, további vizsgálatokra van szükség.

##### - Morfológiai adatgyűjtés

A barlangban található képződményekről és a különböző jellegű járatszakaszokról részleges morfológiai adatgyűjtést és leírást végeztünk.

#### 6. Fotodokumentáció

Folytattuk a barlang formakincsének fotókon való rögzítését. Jelentős eredménynek tekinthető, hogy sikerült a január 27-i árvizről fényképsorozatot készíteni, mivel ez az árviz az utóbbi évek valószínűleg legnagyobb árvize volt.

#### A csoport egyéb szakmai tevékenysége

Bár nem a szorosan vett barlangkutatáshoz tartozik, de jellegében nagyon hasonló a Pest-megyei Tanács megbízásából végzett munkánk, a nagymarosi pincerendszer térképezése. Ezt a munkát 1978-ban kezdtük el, és várható, hogy 1980-ban is lesz folytatása. Nagymaros község területén főként löszbe vájt pincék helyezkednek el, amelyek



jelentős része középkori eredetű. Az utóbbi évek építkezései miatt jelentősen megnőtt a község üdülőforgalma, ami a fokozott vízfelhasználással a lösz átázásához vezetett, és így a község több pontján volt pincebeszakadás. A csoport megbízása a térképezés mellett a pincék állagának felvételére is szólt. Az év során 100 pincét térképeztünk fel, a pincék együttes hossza meghaladja az egy kilométert.

Jelentős sikerként könyvelhetjük el, hogy Pukánszky Antal az 1979. évi Országos Tudományos Diákköri Konferencián a Baradla-barlang kőzeteivel foglalkozó dolgozatával első helyezést ért el.

Értékelve az 1979. évben végzett tevékenységünket, elmondhatjuk, hogy az alapvető célkitűzéseinket sikerült megvalósítani és így a csoport eredményes évet zárt le. Munkáink jellegéből következik, hogy ez csak egy naptári időponthoz kapcsolódó számvetés, hiszen a munkák befejezéséhez még több évre van szükség.

Meg kell említenünk, hogy az év végén kaptuk meg a Béke-barlang kutatására vonatkozó engedélyt, így ott az érdemi munka csak 1980-ban kezdődhet meg.

Hangsúlyozni szeretnénk, hogy azokat az eredményeket, amelyekről az egyes dolgozatokban beszámolunk, a csoport tagjainak közös munkája tette lehetővé, amihez különböző személyektől jelentős erkölcsi és szakmai támogatást kaptunk, amit a csoport nevében ezúton szeretnénk megköszönni.

A Baradla barlangkutató csoport éves jelentése az alábbi közleményeket tartalmazza:

Vid Ödön:

Beszámoló a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat XXIV. Vándorgyűléséről  
dr. Kozák Miklós:

Morfogenetikai vizsgálatok a Baradla vízgyűjtőjén

Pukánszky Antal:

Kőzetföldtani adalékok a Baradla-barlang genetikájához

Piros Olga:

Eróziós vizsgálatok a Baradla-barlangban

Gyuricza György:

Üledékföldtani, korróziós és genetikai megfigyelések a Baradla-barlangban és környékén

Sümegei György - Vitális Éva:

A Baradla-barlang vízgyűjtő területén található üledéktakaró és a talajtipusok jellemzése

Szilágyi Ferenc:

A Baradla-barlang alsóbb szintjeinek hidrológiai vizsgálata

Lehoczky Éva:

A Baradla-barlang biológiai kutatásának jelenlegi feladatai

Salamon Gábor:

A Mesoniscus faj populáció dinamikai vizsgálata, valamint a Retek-ág produkció-biológiai felmérése

Kosztya Tibor:

Egysejtűek vizsgálata a Baradla-barlangban

Borka Zsolt:

Paleontológiai vizsgálatok a Baradla-barlangban és környékén

dr. Detre Csaba:

Az Aggtelek környéki felső anisusi Brachiopoda-fauna kvantitativ taxonomiai vizsgálata

dr. Mihály Sándor:

Előzetes jelentés az Aggteleki-Karszt területén végzett őslénytani vizsgálatokról  
- Echinoideák

Jelentés a KPVDSZ Vörös Meteor T.E. Diogenész barlangkutató  
csoport 1979.évi munkájáról

Thieme András

Csoportunk 1979. évi tevékenységének céljaul a következő feladatokat tűztük ki:

- A Pénz-pataki-viznyelő - szifonjának rendszeres vízszintmérése,
  - ben a fix mérési pontok további elhelyezése,
  - ben a továbbjutás lehetőségének kutatása,
- A Diósi II. és III. sz. viznyelők bontása,
- A munka folytatása a Szarvasetetői-viznyelőben,
- Terepbejárás és barlangfelmérés a Csúnya-völgyben,
- Részvétel az MKBT különböző rendezvényein,
- Hazai és nemzetközi kapcsolataink kibővítése, általunk nem ismert barlangok felkeresése.

Kutatási területünk

továbbra is a Rejteki-munkásház - Kajla-völgy - Hór völgy - Tebe pusztá - Balla völgy - Rópáshuta - Rejteki munkásház által határolt terület, melyen négy fontosabb objektumot tartunk számon.

I. Szarvasetetői-viznyelő

II. A Csúnya-völgy és barlangjai

III. Pénz-pataki-viznyelőbarlang

IV. Diós-pataki I.-II.-III.sz. viznyelők

I. Szarvasetetői-viznyelő:

Terveinknek megfelelően ezt a munkahelyet a tábor idején bontottuk. Egyrészt azt a hasadékat tágítottuk ahol a víz eltűnik, másrészt a talppont agyagrétegét bontottuk meg. A tábor ideje alatt továbbjutni nem sikerült. A vésés ugyan eredményesnek bizonyult, de csak nagyon lassan tudunk haladni. A talppont vödrözése - ami a kitermelt mennyiséget illeti - eredményesebb volt, de az agyag elhelyezése már az első hét végén nehézséget okozott.

Mind ezek ellenére a munkahelyeket biztatónak itéljük. Különösen azt a pontot, ahol a patak elhagyja a jelenlegi barlangjáratot. Itt csupán egy egyméteres szakaszt kell kitágítani ahhoz hogy továbbjussunk. Reméljük jövőre sikerülni fog.

## II. A Csúnya-völgy és barlangjai:

Az itt végzett munkát az idén is gátolta, hogy a tűzérési veszélyzóna miatt csak hétvégeken lehetett szó terepbejárásról. Pedig a néhány érdekes - de járhatatlan méretű - sziklahasadék mellett, van egy-két kisméretű barlang is. Egyelőre azonban nem sikerült olyan képződményre bukkanni, amely a völgy mindkét oldalán fellelhető, és bizonyíthatóan ugyanazon objektumhoz tartozó lett volna.

A területen azonban még vannak bejáratlan részek is, mivel a terepmunkát nagy körülményekkel végezzük. Lévéni szó kiemelt jelentőségű természetvédelmi területről.

## III. A Pénz-pataki-viznyelőbarlang:

Legfontosabb munkahelyünként tartjuk számon, és ezt a belefektetett munkánk is tükrözi.

Az egész év folyamán rendszeresen regisztráltuk a szifon vízszintjét. Érdekesség, hogy az idén elmaradt a június elejére várt vízszintemelkedés. A tavaly decemberben kialakult jégdugót csak január végén sikerült megszüntetni. Nyári táborunkban új szivattyúállást készítettünk, és megépítettünk egy kb. 200 m<sup>3</sup> viz befogadására alkalmas gátat. Az augusztus 10-i felhőszakadáskor 4-5 m széles, és 40 m hosszú, helyenként 1,5 m mély tó keletkezett. A jelenlegi előtt újabb gát építését is tervbe vettük.

A Nagy Fal aljáig telefont szereltünk be.

Folyamatosan emeltük át a vizet a völgybe, és szinte folyamatosan csökkent a szifon vízszintje is. A szivattyúzás idején több mint két métert csökkent.

A szivárgó vizek csak egy hét elteltével növelték a barlangi patak hozamát. Ennek teljes megszüntetése érdekében a kifolyó tömlőt meg kell hosszabbítani.

Sikeresen folytattuk a fix mérési pontok fúrását és cementezését; már a Nagy Fal közepén tartunk az elhelyezésükkel. Itt különösen nehéz körülmények között dolgozunk, mivel csak hevederben, kötélfüggesztéssel lehet fúrni. A jelenlegi tempót tartva remélhető, hogy jövőre befejezzük a főpolicon elhelyezését, és végre - egyértelműen és bizonyíthatóan - megállapítható lesz a barlang mélysége. Közvetlen a szifon hasadékának tetején - 65 m-en - megépítettük a stéget, melyről hágosó vezet a vízszintig. Ide újabb stéget tervezünk. A fix szöghöz egy kétméteres mérőlécet szereltünk, így pontosabban mérhetjük az ingadozást.

A vízszint süllyesztése után feltűnt, hogy a szifon hasadékának egyik vége - egy adott szintben - mederhordalékkal van kitöltve. További vizsgálatok tárgya annak eldöntése, hogy ez milyen kiterjedésű, és bontható-e. Reméljük hogy szifonkerülő járatra bukkanunk.

## IV. A Diós-pataki-viznyelő:

A II.sz. barlang kráterében az egész tábor idején dolgoztunk. Egyrészt kitermeltük a tavaly óta behordott anyagot, másrészt tovább mélyítettük. Újabb 1,2 métert haladtunk lefelé. Itt azonban egy közel félméteres kő akadályozza a további süllyesztést, amit sem feldarabolni, sem kiemelni nem tudtunk.

A vízhozam eltérést a patak csekély hozama miatt csak egyetlen alkalommal regisztráltuk megbízhatóan, egy hat órás felhőszakadás után.

1979. VIII. 10.

Felszinen  
360 l/p

Barlangban  
90 l/p

A kráter mind nagyobbá váló átmérője miatt egyre nő az omlásveszély. Provizórikus támot készítettünk a kisebb kőhullás megakadályozására. A teljes kiácsolást csak akkor végezzük el, ha már meghatározható lesz a teljes vízmennyiség eltűnésének helye. A III.sz. barlangban a talppont bontásával kísérleteztünk, de sajnos nem jutottunk tovább.

A Pénz-pataki-víznyelő szifonjának vízszintje 1979. január 1. - december 31. között.

I. 11	nincs adat	VII. 1	- 71,4	m
14	"	8	- 71,4	"
27	"	28	- 71,8	"
II. 10	- 71,8 m	30	- 72,4	"
24	- 70,2 "	VIII. 1	- 72,93	"
III. 9	- 69,9 "	3	- 73,-	"
11	- 69,9 "	4	- 73,1	"
18	- 69,5 "	5	- 73,12	"
25	- 69,3 "	9	- 72,96	"
IV. 1	- 68,9 "	11	- 72,9	"
3	- 68,9 "	19	- 71,8	"
5	- 67,4 "	IX. 2	- 72,0	"
7	- 66,8 "	8	- 72,6	"
21	- 66,2 "	22	- 73,0	"
V. 6	- 66,3 "	X. 7	- 72,95	"
13	- 66,1 "	20	- 72,05	"
26	- 66,2 "	XI. 4	- 72,23	"
VI. 3	- 66,9 "	18	- 69,5	"
16	- 67,4 "	XII. 2	- 73,04	"
28	- 71,1 "	16	- 71,85	"
		29	- 71,4	"
		31	- 70,9	"

"0" pont: A Nagy Fal teteje

A KPVDSZ VII "Vass Imre" Barlangkutató Csoport 1979.

évi jelentése

Házi Zoltán

Az elmúlt évek eredményei alapján kiemelten foglalkoztunk és fő erőnket a Csörgő árvízi-forrásbarlang kutatására összpontosítottuk.

Lehetőségeinkhez mérten tervünket maradéktalanul teljesítettük.

Az év során 22 hétvégi kutató-túrát, augusztus hónapban 15 napos kutató-tábort /15 fő átlaglétsszámmal/ szerveztünk, amikor is sikerült az addig ismert végponton túljutnunk.

Az 1978. évben a továbbjutást egy agyagszifon zárta el. Ezt az agyagszifont igen szűk és nehéz körülmények között kellett bontanunk. Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a barlang valamennyi járt részét tágítanunk és süllyesztenünk kellett a továbbjutás céljából; ugyanis az időszakos vízszint emelkedések és árvizek során a szifonokban és a mélyebb járatrészekben a víz visszamaradt, így a barlangban sem dolgozni, sem közle-

kedni nem lehetett. Ezen munka igen munkaigényes volt, figyelembevéve a barlangjárat méreteit.

A tábor során az agyagszifon bontásán kívül az első szifon bontásával is próbálkoztunk, de ezideig nem járt eredménnyel.

Nagy örömünkre sikerült bejutnunk az aktív patakos szakaszba. Az aktív patakos járatrész méretei: 3-4 m széles járatok, több helyen 6-7 m magasak; arra engednek következtetni, hogy a feltételezett barlangrendszer járható és így további kutatásra feltétlenül érdemes.

Sajnos azonban a patakos járatrész több helyen összeszűkül és szifonban végződik. Az eddig bejárt rész - becslésünk szerint - 100 m, e szakaszon 3 szifont kell leküzdeni.

Részben vízszint süllyesztéssel sikerült a 3 szifonon túljutnunk, azonban egy újabb és hosszabb szifon elzárta a további utat.

A kutatás szempontjából probléma, hogy a bejárati szakasz nehezen járható, szűk része, komolyabb szerszám beszállítását nem teszi lehetővé.

Feltételezhetően megoldást jelentene, ha sikerülne egy újabb bejáratot találnunk, vagy létesítenünk, amely közvetlenül az aktív patakos járatához csatlakozna. Erre a lehetőség megvan, a patakos járatból a felszín felé egy kürtő nyílik, amelyet a felszínen meg kívánunk keresni ill. kimérni.

A kürtő alján található agyagdombon növényi maradványokat és csiga-törmelékeket találtunk, vizsgálataink alapján megállapítottuk, hogy a közeli felszínről mosódtak be.

A kürtő kibontását 1980. évben tervezzük végrehajtani.

Az eddigi feltárt részek térképezését a IV. n. évben megkezdtük, de csak részben tudtuk elvégezni a nehéz körülmények miatt.

Mellékeljük a térkép-vázlatot, mely tartalmazza a csoport által

" f e l t á r t "

szakaszokat.

1977. évben sikerült az első szakaszt feltárnunk az

" i d ő s z a k o s s z i f o n i g "

1978. évben az

" a g y a g - s z i f o n i g "

1979. évben

"az agyagszifonok átbontásával az aktív patakos járatot"

mely a térképen csak jelölve van, további vízszint süllyesztést, az új bejárat kibontása után tervezzük annak térképezését.

A tábor során terepbejárásokat és kőzettani mintagyűjtést végeztünk, mind a felszínen, mind a barlangban, melynek eredményeit a 80-as évben értékeljük.

A barlang leírását a továbbiakban ismertetjük.

Az év során 2 csoporttársunk korábban kibontott, eddig nem ismert - zsombolyt mértek fel és annak vázlatát mellékeljük.

A zsomboly a falu határában található, Gál István szőlőjében, ezért "Szőlő-lyuk"-nak neveztük el.

A Látvány-hegyi-barlangban tervezett munkákat nem hajtottuk végre, több alkalommal ugyan a Meteor-ágban bontást végeztünk, de a tervezett munkák elmaradtak, részben kivülálló okok miatt.

A mintagyűjtést elvégeztük, de feldolgozását csak részben. Rácz József tagtársunk csonttani vizsgálatokat végzett a gyűjtött mintákból.

#### Szalmái munkák ismertetése

##### Kubassek János: A Csörgő-forrás barlangja

A Csörgő-forrás barlangjának 1977. augusztus 16-i feltárása óta eltelt időszak legfontosabb eredményének tekinthetjük, hogy a helyenként rendkívüli szűk kuszójáratokon áthatolva sikerült elérnünk az aktív, állandó vízfolyással bíró patakos járatrendszert.

Ezzel a feltáró kutatás második - ugyancsak nehéznek ígérkező - szakaszába léptünk. Az eddigi munkák pontos dokumentálása céljából, valamint a továbbjutás elősegítése érdekében elkészítettük a barlang alaprajzi térképét, s az eddig feltárt szakaszok leírását. A barlang általunk ismert járataiban üledék és kőzetmintákat gyűjtöttünk.

A minták sokoldalú laboratóriumi vizsgálata eredményének figyelembevételével lehet részletesebben megadni a barlang létrejöttének körülményeit, genetikai fejlődésének főbb tényezőit s a mai morfológiai kép kialakulását.

A kapott saját eredmények és a terület korábbi kutatásával összefüggő szakirodalom megállapításai - ha megnyugtatóan összhangba hozhatók - megfelelő alapot jelentenek a barlang morfogenetikájának komplex magyarázatához.

A Csörgő-forrás barlangja elválaszthatatlan az azt magában foglaló karsztos kőzettömegetől, a Jósza-völgyi antiklinális ÉK-i szegélyéhez illeszkedő Alsó-hegy karsztos nyúlványától.

Az endogén és exogén erők működése, sok esetben egymással ellentétes hatású folyamatok eredményeképpen történik a karsztfejlődés.

A legjelentősebb belső erők, a tektonikai eredetű törések, repedések kialakításakor hatnak a karsztfejlődés szempontjából legszembetűnőbb formában.

Bz a folyamat az Alsó-hegy összetöredezett, tektonikailag átdolgozott mészkőtömegében is nyomot hagyott, s vitathatatlan szerepe van a Csörgő-forrás barlangjának általunk eddig feltárt szakaszainak kialakításában.

#### Ezt alátámasztják:

- 1./ A bejárati alnában, a felszínen is észlelhető törésvonal, mely egy törési sík mentén két részre osztotta az alna fő kőzettömegét.
- 2./ A hosszú, viszonylag egyenes járatok.
- 3./ A termekben tanulmányozható törésvonalak és maguk a törésvonalak találkozási mentén az áramló víz fokozottabb oldóhatására létrejött termek.
- 4./ A járatok és termek fő irányainak egyezősége ill. hasonlósága.

A barlangot magában rejtő karsztömb többi, eddig ismert karsztobjektumában /Meteorbarlang, Rejtek-zsonboly/ is nagy, fokozottabb érvényesülő szerepet tulajdonítanak a kutatók /Szentes Gy. 1964., Rósa A. 1965./ a tektonikának.

Összefoglalóan megállapíthatjuk: a járatok kialakulásának fő irányadója a tektonika volt.

Az igen szűk, jelenlegi formájában kialakított bejárati kuszodát nagy mennyiségű agyag töltötte ki, s csak a keskeny légréseken keresztül áramló hideg légtömeg jelezte a belső szakaszok létét.

Az első jelentős kiöblösödés - a Tölcsér-terem vastag, nedves agyagkitöltése és a falakon magasan húzódó agyagcsik jelezte nagyobb mennyiségű felszíni csapadékhullás esetén, ez a terem természetesen víztároló medenceként szolgált.

A gyorsan utánpótlódó, a termet valószínűleg mennyezetig kitöltő s jelentős hidrosztatikai nyomás alatt áramló víz a szűk bejárati szakaszon keresztül, az agyagdugót átörve időnként az általunk sikerrel megbontott árvízi forráson és további forráson, mint természetes uton megnyitott zsilipen át nagy erővel távozott a hegyből.

Ezt látszanak igazolni az alábbi jelenségek:

- 1./ Ritkák a kitörések. Általában több évi szünet is eltelik, mire ez az árvízi források működni kezdenek.
- 2./ Hatalmas erejű, hirtelen, koncentráltan kitörő víztömeg kizárólag nagyobb esőzések után jelentkezik.
- 3./ Több alkalommal ugyanazon a pontban jött elő a víz nagy mennyiségben /az általunk megbontott árvízi forrásszáj helyén/, tehát ezt a bejárati folyosót használtuk leggyakrabban kijáratul.
- 4./ Ez nem zárja ki, hogy a hegyoldal több más pontján is észleltek hasonló vizkitöréseket.

Ezek ugyancsak a barlangrendszernek a tartozékai, s valószínűleg a mai bejárati folyosó időszakos eltömődése idején működtek.

Összekötő járatuk valamelyik - a barlangban általunk is ismert - eltömődött szűkület. E forrásszájak és szűkületek helyét pontosan nem tudjuk azonosítani, csupán feltételezzük a kapcsolatot.

Feltevésünk szerint ezek a kisebb erővel működő árvízi forrásszájak a "biztosító szelepek" funkcióját töltötték be.

- 5./ A víz - valószínűleg a Tölcsér-teremben lévő nagy mennyiségű, turbulens mozgástól felkavart agyagtól - a kitörést követően kezdetben igen zavaros volt. Sajnos a kitörések időpontjában barlangkutató csoportunk tagjai közül senki sem tartózkodott a helyszínen.
- 6./ A barlang bejárati alnjában - feltételezhetően - a legnagyobb egykor működő árvízi forrásszájban mintegy vödörnyi 50-60 db szabálytalan gömb és elipszoid alakú, lekerekített, 2-10 cm átmérőjű, víz által kiforralt - makroszkóposan az árvízi forrásszáj kettőzetű mészkő anyagával megegyező kőzetanyagú mosott kő került elő.  
E kövek keletkezése az időszakos forrásműködéssel hozható összefüggésbe. Bluviális kialakulásuk mellett szól, hogy a barlang belsejében hasonló kövek nem kerültek elő - sem a termek, sem a szifonok és kuszójáratok agyagkitöltése és törmelék anyaga nem nyújt ilyen jellegű köveket.  
Ha hosszabb transzportútlást feltételeznénk, akkor a belső bontási munkálatok során történt nagymérvű anyagmozgatáskor több ilyen kőnek kellett volna előkerülnie.

A barlang további járatai K-i ÉK-i irányban húzódnak. Helyenként igen szűk, normálisan fejlett testalkatú ember számára nehezen járható, időszakosan teljesen vízborítás alatt álló szifonok és kuszójáratok kötik össze a tágasabb termeket. A mindenütt nagy mennyiségben jelenlévő barlangi agyag vastagon borítja a falakat és a mennyezetet.

Többhelyütt igen különös, ritkán észlelt természeti jelenségek, jellegzetes agyagsztalaktitok figyelhetők meg.

A néhány mm átmérőjű, vékony, rendszerint 8-10 cm hosszú csapocskák mindig csoportosan, rendszerint a termekben láthatók.

Több recens, jelenleg is képződő cseppkölefolrás és függőcseppkő utal az élénk vízbeszivárgásra.

A barlangban felszínről bekerült kavics nem található. Hiányzanak a szinlők.

E tények a mechanikus - eróziós koptató hatások minimális, mai kép kialakításában jelentéktelen szerepe mellett tanuskodnak.

A felső járatokban, állandó vízfolyás nincs.

Elgondolkodtató, hogy az aktív, patakos mederben sincsenek kavicsok, bár itt a járat szélességek eléri, sőt meghaladják pl. a Szabadság-barlang egyes szelvényeit is.

A kavicsok hiánya a barlang felszínrel való víznyelők útján történő összeköttetésének fejletlen, embrionális stádiumára utal.

Az aktív, patakos járat igen kis hosszúságú ismerete miatt természetesen nem helyezkedhetünk e kérdésben végleges álláspontra.

A barlang patakmederig húzódó, felső szakaszában megítélésünk szerint az alábbi folyamatok - részleteikben még kellőképpen nem tisztázott módon - hatottak.

A térfépezett szakaszban a fő barlangképző tényezőnek a tektonika mellett a melegvizek oldó munkáját tartjuk.

A hidrotermális tevékenység közvetlen bizonyítékait ugyan nem tudjuk kimutatni, de több megfontolás készült erre a megállapításra.

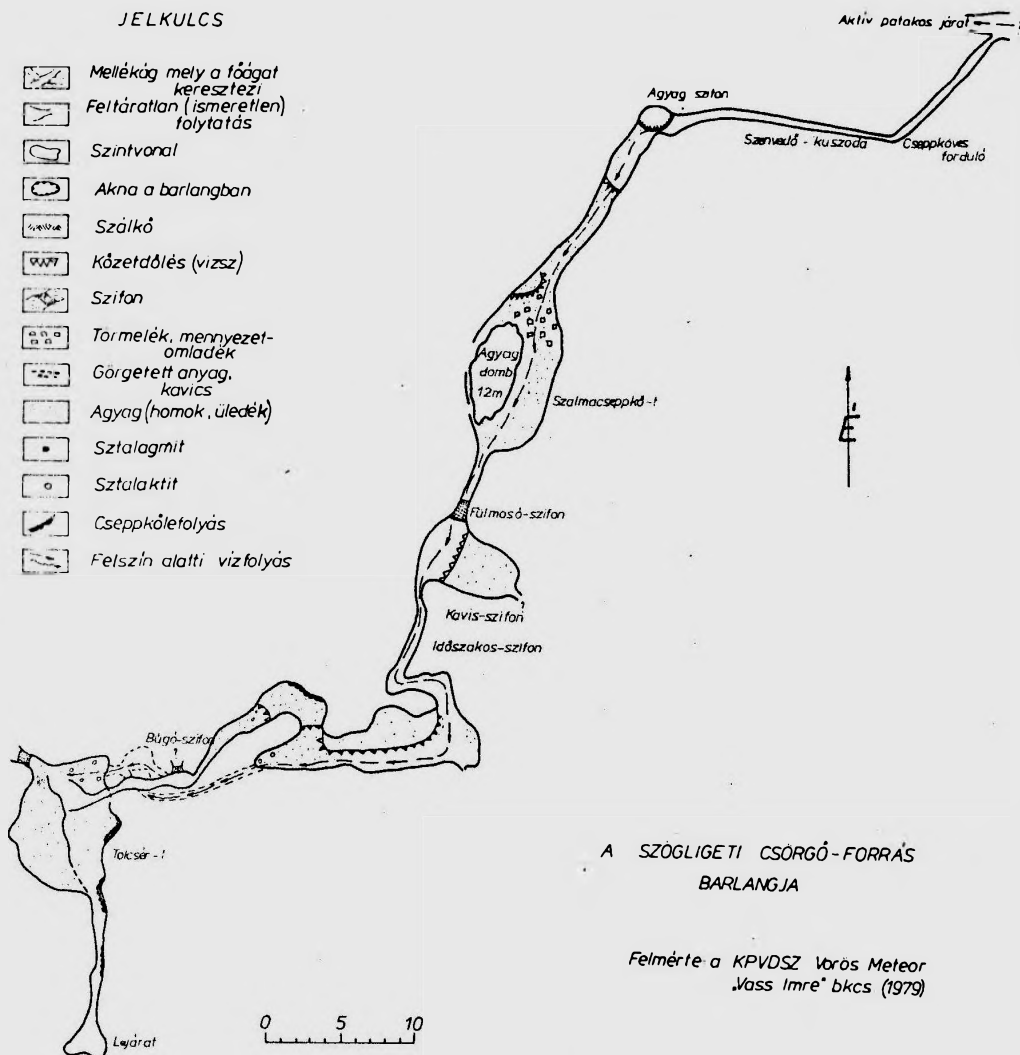
Érveink szempontjából figyelembe kellett vennünk:

- Hiányoznak a hidrotermális tevékenységet kísérő, annak nyomán megjelenő ásványi kitöltések.
- Évek hiánya nem döntő jelentőségű, mivel a hidrotermális működést követő időszakban, amikor a járatokat már nem a meleg víz formálta, hanem a felszíni csapadékhalálból származó hidegebb hőmérsékletű, élénkebb turbulens mozgást végző víz kitakaríthatta az esetleges képződményeket. Maradványaik, ásványi elegyrészecskék formájában feltehetően a barlang üledék anyagában - műszeres vizsgálattal - kimutatható.
- Hiányoznak az egyértelmű morfológiai bélyegek, a termális eredetű barlangolnál gyakori oldási üstök és gömb fülkék.
- Viszont több szifonjárat elkanyarodásánál észlelni hasonló kiöblösödéseket.
- A legfontosabb körülmény: Az Alsó-hegy területét is érintette a Rudabánya-Esztramos sávban tapasztalt hidrotermális tevékenység.



JELKULCS

-  Mellékóg mely a főágat kereszteli
-  Feltáratlan (ismeretlen) folytatás
-  Szintvonal
-  Akna a barlangban
-  Szájkő
-  Kőzetdőlés (vízsz)
-  Szifon
-  Törmélék, mennyezet-omladék
-  Görgött anyag, kavics
-  Agyag (homok, üledék)
-  Sztalagmit
-  Sztalaktit
-  Cseppkőfolyás
-  Felszín alatti vízfolyás



A SZÖGLIGETI CSÖRGŐ-FORRÁS  
BARLANGJA

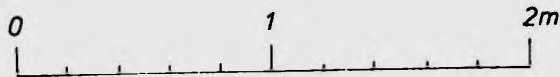
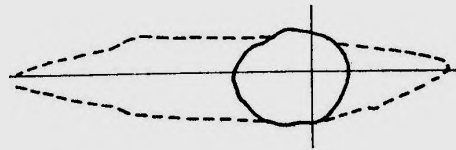
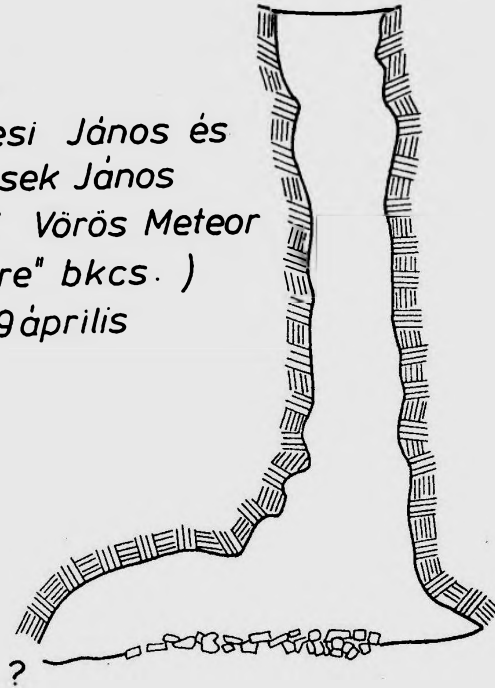
Felmérte a KPVDSZ Vörös Meteor  
Vass Imre\* bkcs (1979)

## SZÓLÓ-ZSOMBOLY



Felmérte:

Szentesi János és  
Kubassek János  
(KPVDSZ Vörös Meteor  
„Vass Imre” bkcs. )  
1979. április



Több jel teszi kétségtelenné állításunk helyességét:

- 1./ A karszterület wettersteini cukorszövetű dolomit makroszkópos és mikroszkópos megjelenésében igazolja a vízforrások jelenlétét.
- 2./ A felszíni terepbejárások alkalmával többször észlelt tény, hogy a kőzetben gyakoriak a málladékkal kitöltött talérok és limoritos sávok, melyek gyakori kísérői a hidrotermális tevékenységnek.
- 3./ Több ásványkitöltés által is bizonyított melegvízes eredetű üreg található az Alsó-hegyen igen közel a Csörgő-forrás barlangjához.  
Legismertebb alégvonalban mindössze kb. 1,5 km-re ÉK-re található Rejtek-zsomboly és az attól nem messze fekvő Rókalyuk, melyek genezisében a magasabb hőfokú víz oldó tevékenysége játszotta a fő szerepet.
- 4./ Az Alsó-hegyet megcsapoló források egy részének hőfoka még ma is langyos vagy meleg /Lótusz-forrás, Szalonna, Szögliget/.

Felhasznált irodalom:

- 1./ Balogh Kálmán /1948/ Adatok a Gömör-Tornai Karszt geológiájához  
/MÁFI évi jelentése X.2. 107-116 oldal/
- 2./ Láng Sándor /1955/ Geomorfológiai tanulmányok az Aggteleki-Karsztvidéken  
/Földrajzi Értesítő 1.füzet/
- 3./ Szentés György /1964/ A Bódvaszilás környéki karszterület genetikai kérdései  
/Karszt és Barlang 1./
- 4./ Kósa Attila /1965/ Adalékok az Alsó-hegy zsombolyának megismeréséhez  
/Karszt és Barlang 11. 63-64 oldal/
- 5./ Kósa Attila /1965/ A Kettős-zsomboly /Karszt és Barlang 1. 17-18 oldal/

Kubassek János: Szőlő-zsomboly

A VMTE "Vass Imre" Barlangkutató Csoport tagjai Szentési János és Kovács József Szögliget falu határában Gál István szőlőjében sekély berogyásra lettek figyelmesek.

A berogyást megbontva kb. 2,5 m mély vertikális kiterjedésű, igen keskeny üregbe jutottak.

A lyukban csak egy ember fér el.

Fenekéről Ny ill. K-i irányba kiinduló járatok kb. 1 m után elszűkülnek.

Az üreg alján - feltehetően inszalációs vagy fagyaprózódásos eredetű - kőtörmelék borítja.

A barlang az Alsó-hegy D-i nyúlványának DNy-i, sok napfényt kapó lejtőjén, kopár, szőlővel borított felszínen található.

Az üregben oldásos korróziós eredetű nyomok, valamint ásványkitöltés nem észlelhető. Az üreg a hegy fő kőzetanyagát adó wettersteini mészkőben és agyagos, márgás üledékanyagban alakult ki. Pontos genetikája nem állapítható meg.

Feltételezésünk szerint nem zárható ki a hidrotermális eredet, bár a forrásműködés bizonyítékai nem mutathatók ki. A barlangban a továbbjutást a szűkület és a törmelék anyag akadályozza. A járatot felmértük.

A jelentés tartalmazza még Rácz J.: "gyűjtött minták csonttani vizsgálata" c. cikkét.

Kiadja: Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat

Felelős kiadó: Hazslinszky Tamás

Engedélyszám: 48255

Készült: 900 példányban

82/3763 MTE SZ Házinyomda, Bp.

Felelős vezető: Deli Sándor