



HERMAN OTTO KARSZT- ES
BARLANGKUTATO CSOPORT

„Herman Ottó” Karszt- és Barlangkutató Csoport
Ady Endre Művelődési Ház

3535. Miskolc, Arpád u. 4. sz.

A „Herman Ottó” Karszt- és Barlangkutató Csoport

1977. évi jelentése

Ö s s z e á l l i t o t t a :

Szikszai Tibor
- Szikszai Tibor -
csoportvezető

A „Herman Ottó” Karszt- és Barlangkutató Csoport

1977. évi jelentése

A csoportunk az Ady Endre Művelődési Ház és a DVTK Természetjáró szakosztályának keretében, az MKBT Észak-Magyarországi Területi Osztály irányítása mellett dolgozik, végzi a feltáró, adatgyűjtő, mintavételezési tevékenységét.

Csoportunk felépítésében és jellegében feltáró munkára van elsősorban felkészülve, de kiterjed a feldolgozó tevékenységre is.

Csoportunk létszáma 28 fő, tagjaink főleg munkások és tanulók.

Elméleti foglalkozást minden csütörtökön 18-20 óra között tartunk az Ady Endre Művelődési Házban, ahol megbeszéljük a csoport problémáit, felkészülünk a hétfői feltáró tevékenységre.

Minden szombat-vasárnap kint vagyunk a kutatási területünkön, átlagosan 8 fővel.

Barlang feltárásra és egyéb kutató munkára 1092 óra/fő időt fordítottunk.

A csoport tevékenységéről, eredményeiről 6 előadás hangzott el. Aktívan bekapcsolódunk az Észak-Magyarországi Területi Osztály tevékenységébe, rendezvényein, előadásain mindig képviseltük magunkat.

Csoportunk szervezte a 25 éves a miskolci Barlangkutató című rendezvény fotókiállítását. A királykúti rendezvényénél a tábor előkészítéséhez és az étkezés megszervezéséhez nyújtottunk segítséget.

A tagok elméleti ismereteinek bővítése céljából geológiai, biztonságtechnikai és elsősegélynyújtási valamint a Bükk történetének megismerése című előadásokat tartottunk a Művelődési Házban.

A „Herman Ottó” Karszt- és Barlangkutató Csoport

1977. évi jelentése

A csoportunk az Ady Endre Művelődési Ház és a DVTK Természetjáró szakosztályának keretében, az MKBT Észak-Magyarországi Területi Osztály irányítása mellett dolgozik, végzi a feltáró, adatgyűjtő, mintavételezési tevékenységét.

Csoportunk felépítésében és jellegében feltáró munkára van elsősorban felkészülve, de kiterjed a feldolgozó tevékenységre is.

Csoportunk létszáma 28 fő, tagjaink főleg munkások és tanulók.

Elméleti foglalkozást minden csütörtökön 18-20 óra között tartunk az Ady Endre Művelődési Házban, ahol megbeszéljük a csoport problémáit, felkészülünk a hétfői feltáró tevékenységre.

Minden szombat-vasárnap kint vagyunk a kutatási területünkön, átlagosan 8 fővel.

Barlang feltárásra és egyéb kutató munkára 1092 óra/fő időt fordítottunk.

A csoport tevékenységéről, eredményeiről 6 előadás hangzott el. Aktívan bekapcsolódunk az Észak-Magyarországi Területi Osztály tevékenységébe, rendezvényein, előadásain mindig képviseltettük magunkat.

Csoportunk szervezte a 25 éves miskolci Barlangkutató című rendezvény fotókiállítását. A királykúti rendezvényénél a tábor előkészítéséhez és az étkezés megszervezéséhez nyújtottunk segítséget.

A tagok elméleti ismereteinek bővítése céljából geológiai, biztonságtechnikai és elsősegélynyújtási valamint a Bükk történetének megismerése című előadásokat tartottunk a Művelődési Házban.

A gyakorlati felkészítés, a sziklamászás és a kötéltechnika helyes és biztonságos elsajátítására irányult. A gyakorlati foglalkozásra a háromi sziklamászó iskolánál került sor.

Tésen az Országos Barlangász Vándorgyűlésen 11 fővel vettünk részt.

Tagjaink közül hármat az Észak-Magyarországi Területi Osztály a kiemelkedő aktív munkájukért pénzdíjjal részesítette:

Pócsi Lajost,
Utrata Zoltánt,
Szikszai Tibort.

A csoport vezetését 1977. júliustól Szikszai Tibor vette át.

Csoportunk életében mindig nagy szerepet kap a tábor. Ebben az évben 3 tábort szerveztünk.

Tavasszal 4 napos tábort tartottunk Dorongóson.

Nyári táborunkat az MKBT Észak-magyarországi Területi szervezettel egyetértésben Bolháson rendeztük július 16-tól 31-ig.

November 4-8 között szintén Bolháson táboroztunk.

A táborok eredményeiről a feltáró tevékenységnél számolunk be.

Feltáró tevékenység

Dorongói időszakos víznyelő

Dorongós tisztás E-i részében található. Közvetlen az Ilona kut felé vezető erdei út mellett helyezkedik el. /1.sz. térkép melléklet/

A kutatást indokoltá teszi, hogy a Dorongós tisztás nagy vízgyűjtő területtel rendelkezik, ez kedvező a víznyelő számára. Hóolvadási időszakban a víz a hótömböket hömpölyögve viszi bele a víznyelőbe.

A barlang feltárásával célunk a feltételezett Miskolc-Tapolcai források vizgyűjtő területének vizsgálata, valamint az alsóbb rendszerbe való bejutás.

Aktiv vizes szakaszon festési vizsgálat elvégzése.

A barlang felső szakasza erősen törmelékes jellegű, mindenütt tisztára mosott agyagos eltömődés sehol nem található.

Tavasszal 4 napos tábort szerveztünk a feltárássra, a szálkőzetben való szükület átbontására. Ehhez segítséget kaptunk az EVIZIG-től / 1 db kompresszor/.

A szükület átvésése után 7 méter mély aknába jutottunk, amelynek alján egy újabb szükület zárja el a továbbjutást. A szükületen át bedobott kő esésének a zaját 10 másodpercig lehet hallani. Reméljük, hogy az újabb akadály elhárítása után szabad járatokat találunk.

Borokási töbrök területe / 2. sz. melléklet /

A Szinva-völgyétől nyugatra fennsiki környezetben, az un. fennsiki mészkő területen található, közel 3 km²-nyi nagyságban. A fennsiki mészkő vonulat K-Ny-i csapással huzódik át a területen, a Bükk-hegység központi részéről egészen a Szinva-völgyig. Ebből a mészkőből fakad 5-35 ezer m³/nap vízhozamu Szinva főforrás is.

A borokási terület környezetében a fennsiki mészkő uralkodó rétegcsapás iránya mint említettük K-Ny-i és erre közel merőlegesek a haránttörések. Ezeket a főirányokat követik a felszín alatt és felett kialakult hidrogeológiai jelentőségű karsztformák.

A terület kutatását az indokolja, hogy a vizsgált borokási terület a Szinva főforrás vizgyűjtőjének legjelentősebb része. Mivel a Szinva főforrás fő szerepet kap Miskolc ivóvíz ellátásában, ezért lényeges szempont annak a ténynek a megismerése, hogy a borokási területtől E-ra huzódó karsztvizduzzasztókőzeteken milyen mértékben jut keresztül a főforrással már nem csapolt anizuszi mészkő területre.

A területen lévő feltárásaink is ezt a célt szolgálják.

Feketesár II. számú zomboly / 3. sz. melléklet /

A barlang bejáratí szakaszán kijavítottuk a meghibásodott ácsolatot.

A végponton lévő teremből való bontással 1,5 métert sikerült előrejutni. A régi felmérési jegyzőkönyv alapján elkészítettük a barlang térképét.

Mészáros Károly barlang

A borokási töbrök ENy-i töbrősorában a második.

Feltételezéseink szerint a borokási területen ez a barlang volt legtovább nyitott, ezért itt van a legnagyobb valószínűsége annak, hogy viszonylag könnyen lehet lejutni a karsztvízszintre. A barlang mélysége jelenleg 40 méter, hosszúsága 90 méter.

A barlangban lévő levegőmozgás minimális, ezért feltáró munkát csak rendkívül nagy körültekintéssel lehet végezni. Ebben az évben az inaktív patak meder agyagos eltömődését bontottuk, melyben sikerült 7,5 méter hosszan előrejutni.

Borokás IV-es zomboly

Tektonikus hasadékban keletkezett. A legmélyebb borokási barlang 140 méter mély. Rendkívül nehezen járható, vonalvezetése lépcsőzetes. A zomboly cseppkőekben szegény egyes részei aktívak. Jelenlegi végpontján szifon zárja el a továbbjutást.

A nyár folyamán vízszint süllyesztést végeztünk. A szifon vízszintjét sikerült 4 méterrel mélyebbre helyezni, azonban ez még a továbbjutáshoz nem elegendő. A továbbjutáshoz még 1,5-2 méter süllyesztésre van szükség. A jelenleg elért vízszint nem jelenti a terület karsztvízszintjét.

A feltárt zombolyból több helyen kürtő halad felfelé. Legjelentősebb az alsó szakaszon van, ahonnan állandó vízfolyás érkezik a kürtőből, a leszállások alkalmával vízhozam mérést végeztünk,

mely 1-150 l/perc között változott, az időjárás függvényében.

A betorkoló kürtő feltételezhetően a II-es zombolyhoz ér fel.

A barlangban összefüggési és vizkémiai vizsgálatot végeztünk, amelynek értékelésére a későbbiekben visszatérünk.

Mexikó-völgyi barlang

A barlang felfedezése a csoport nevéhez fűződik, 1967-ben tárták fel. A Miskolc-tapolcai források vízgyűjtő területén helyezkedik el. A források szennyeződési lehetőségének behatárolása teszi indokolttá a kutatást.

Ladibi mészkőben keletkezett barlang. A mészkő erősen tört és gyürt, igen nagymértékben limonitos bevonatu. A tektonikai vonalak meglehetősen szabálytalanok, mert az álló síkaktól az egészen laposig mindenféle előfordul, ez indokolja a barlang kusza járatainak keletkezését.

Jelenlegi mélysége 80,20 méter, a felmért összhosszúsága 700,50 méter.

Több helyen végeztünk feltáró munkát, ahol a járatok irányának meghatározása történt. A végpont szálsziklában elszűkül, további feltárás azonban lehetséges. A mérési adatok alapján 25 méter szükséges az aktív vizes szakasz eléréséhez.

A barlang feltárását és a dokumentáció növelését tovább fogjuk végezni.

Ilonakuti barlang

A felszíni megfigyelés nagy barlangot ígér, bejárata bükki viszonylatban nagy szelvényvel indul. A feltárást rendkívül megnehezíti a több tonnás kövek kitermelése, szétverése. Az ehhez szükséges felszerelést ritkán tudjuk beszerezni. A továbbjutáshoz a továbbiakban még nagyarányú kutatómunka szükséges.

Szeleta zsomboly

A Szeleta barlang mellett található. Időszakos víznyelő. A zsomboly triász mészkőben keletkezett. A feltárást a végponton végeztünk 110 méter mélységben. A szálkőzet vésése rendkívüli erőfeszítést igényel, az előre jutás igen lassu, csak centiméterekben mérhető. Akutatást minden körülmények között folytatjuk.

Mélyvölgyi lyukak

A terület barlangjainak, köfűlkéinek, lyukainak azonosítása történt. Ezeket egy alapvonalra raktuk fel./ 4.sz. melléklet /

Táborbeli tevékenység / jul. 16-31. nov. 4-8. /

Bolhási víznyelő barlang / 5. sz. melléklet /

Anagyfennsík közepén találjuk. A völgyek összegyűjtött vizét az anizuszi mészkőnek vezetve alakult ki a Bolhási víznyelő barlang. A területet átszelő ut É-i oldalán, fehér jól rétegzett anizuszi mészkő jellegzetes megnyilvánulásait figyelhetjük meg az időnként előbukkanó mészkőfejek formájában.

D-re ladini agyagpala, tufitos homokkő és tüzköves mészkő betelepülések találhatóak. Az anizuszi öszielethez képest gyengén karsztos terület.

A barlangot 1953-ban az MHT zsombolykutatói tarták fel. Az elmúlt években több csoport kísérletezett a barlang szifonsorának átbonntásával, de tartos eredményt nem tudtak elérni, mert amit egyik nap bontottak azt a viz másnapra visszatemette.

Ennek a ténynek ismeretében elhatároztuk, hogy a barlang akna-rendszerét víztelenítjük a tábor időtartamára. Első feladatunk a már meglévő, de rossz állapotban talált gát kijavitása, megerősítése volt.

A megfelelő biztonság érdekében úgy döntöttünk, hogy még egy gátat építünk abarlang bejáratától kb 6 méter távolságra. Ennek abiztonsági gátnak lett volna a feladata egy esetleges felső-gát szakadás esetén avizet addig tárolni amíg a lent dolgozó kutatók elhagyják aveszélyes zonát. A gátrendszer mögül a vizet szivattyu segítségével emeltük át az ut másik oldalara és vezettük el semleges területre.

Biztosítani kellett a felszín és a munkahely közötti állandó összeköttetést is, amit a honvédségtől kölcsönkapott tábori telefontal és a szükséges mennyiségű vezetékkel oldottunk meg. Így már megfelelő biztonsággal kezdhettünk neki afeltárásnak. Meg kellett oldani azonban egy másik évtizedes problémát is, a kibontott szifonsor törmeléken anyagának tárolását. Ezt foliazsákos depozással oldottuk meg, ezzel sikerült megakadályoznunk a szifonok újra eliszapolódását a víz visszaengedése után.

Ezzel abontási módszerrel dolgozva egy 30 méter hosszúságú szifonsor átbontását követően egy kisebb terembe értünk. A teremből a járat 3 felé ágazott. Az egyik ág szikla szükületének átbontásával 40 méter hosszúságú csepkövekben gazdag barlangágat sikerült feltárni, melyet Lantos-ágnak nevezünk el. A terembe visszatérve pár métert tudtunk szabadon előrehaladni a patakmederben, utána ismét agyagos, hordalékos eltömődés állta utunkat.

Ez ellen indítottunk támadást a novemberi táborban. Ismét alkalmaztuk afoliazsákos depozást. Legalább 10 méteres szakasz bontása után erős huzatot észleltünk és ujult erővel folytattuk a munkát, erőfeszítésünket siker koronázta. A feltárt barlang szakasz szépsége minden fáradságunkat feledtette. Az új ágat Mészáros-ágnak nevezük el. A barlang ág hosszúsága az eddigi mérésünk szerint 510 méter. A patakmederben ismét hordalékos eltömődés állja utunkat. Ennek a bontásához hozzákezdeni nem tudtunk, mert a szivattyunk meghibásodott, javítását alkatrész hiány gátolja.

Sajnos az új ágról készült színes fotó dokumentációt mellékelni nem tudjuk, mert azokat az OFOTÉRT az ígért határidőre nem készítette el.

A barlang védelmének érdekében a bejáratot kénytelenek voltunk lezárni, mert általunk ismeretlen magukat barlangásznak nevező egyének a képződmények pusztításához kezdtek.

Szirén barlang

Átépitettük a barlang beomlott bejárat szakaszát. Megkezdjük a barlang térképezését, bemértük azt a pontot ahonnan a legcélszerűbb egy új bejárat nyitása.

Felső-Sebesvizi nyelő

A Szinva főforrás vízrendszeréhez tartozó időszakos víznyelő a mészkő és a porfirít határán haladó bontásunkkal 8 méter mélységig jutottunk.

Barlangfeltárási tevékenységhez kapcsolódó megfigyelések, anyagvizsgálatok

Folytattuk az előző években megkezdett mintavételezési tevékenységet, anyagvizsgálatot.

Anyagvizsgálataink kiterjednek a különböző típusú karbonátos kőzetekre és barlang kitöltésekre. Ezek alapján vizsgáltuk a különböző kőzetek oldékonyságát, a barlang kialakulásának idejét.

Folyamatosan végezzük a térképezési tevékenységet, az újabb feltárások felmérését, illetve a már meglévő térképek korrigálását, után mérését.

A barlangok képződményeiről fényképeket készítettünk /leginkább diákat/ amelyek a csoport anyagában megtalálhatók.

A nyári tábor alatt meteorológiai mérőállomást létesítettünk.

/ 6. sz. melléklet /

Karszthidrológiai mérések

Ebben a témakörben az alábbi vizsgálatokat végeztük:

- 1./ Víznyelők működési idejének megfigyelése, a befolyó vizek kémiai elemzése.
- 2./ Barlangi víz megfigyelések, vizsgálatok.
- 3./ Összefüggés vizsgálat.
- 4./ Források vízmintha gyűjtése, biológiai, kémiai elemzése.

Viznyelők működési idejének megfigyelése, a befolyó vizek kémiai elemzése

Folytattuk az előző évben megkezdett megfigyelésünket 13 időszakos viznyelőnél. Az eddig kapott adatok, még kiegészítésre szorulnak, hogy azok értékelhetők legyenek.

A tavaszi időszakban vizmintákat vettünk, ezeket megelemeztük. A kapott adatokból vízkémiai adatsorokat kivanunk kialakítani.

Barlangi viz megfigyelések, vizsgálatok

A barlangi vizek vizsgálatát biológiai és kémiai szempontból végeztük.

Kémiai vizsgálatok értékelését a kevés mintaszám miatt nem tudjuk elvégezni.

A borokási IV-es szifonjából 1977. április hóban vett minta vízkémiai vizsgálatának adatai:

Ca: 55,0 mg/l; Mg: 14,77 mg/l; K+Na: 5,75 mg/l; Fe: 0,10 mg/l;
NH₄: 0,20 mg/l; HCO₃: 164,70 mg/l; Cl: 10,0 mg/l; SO₄: 57,64 mg/l;
NO₂: 0,10 mg/l; NO₃: 3,80 mg/l; Összes kation: 75,82 mg/l.
Összes anion: 236,24 mg/l. O₂: 1,28 mg/l; Lugosság: 2,70
Kémhatás fenoftaleinre: 18,0, Karbonátos keménység: 7,56 nk^o
Összes keménység: 11,13 nk^o, Száraz maradék: 312,06 mg/l;
pH: 6,90, Mn: 0,00 mg/l.

A vizsgálatot végezte: Majoros Lászlóné okleveles vegyész.

A biológiai vizsgálatokat röviden összefoglaljuk:

Az elmúlt évben 30 forrás, illetve barlangi viz vizsgálatát végeztük el. Főleg március, április és augusztus hónapokban gyűjtöttük a mintákat.

A tavasszal vett vizminták nagy része viznyelőkből származott. Közös jellemzőjük volt az állati ostorosok, gyökérlábuak és csillók gyakori előfordulása.

Mivel az algák nagyobb elszaporodása általában tavaszvég, nyár és kora ősz hónapjaira esik, ezért algákat csak ritkán találtunk, azok is főként bentonikus kovamoszatok voltak.

A források közül a Diabáz és Vesszős forrásokat vizsgáltuk. Mindkettőben találtunk szerves szennyeződésre utaló élőlényeket.

Az augusztusi vizminták olyan helyről származtak amelyeket biológiai szempontból tavaly is vizsgáltunk. Így lehetőségünk nyílt a két vizsgálati eredmény összehasonlítására, a kettő között lényeges eltérést nem tapasztaltunk.

A felsőtárkányi Szikla forrás élővilága változatos: csillók, ostorosok, gyökérlábuak és kerekese férgék mellett ostoros moszatok és kovaalgák fordultak elő.

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

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

Az Ilonakuti forrás és zomboly vizének népszerűség összetétele hasonló. A zomboly vizében megtalálhatók azok az algák is melyek a felszíni vízfolyásban elszaporodtak.

Összefüggési Vizsgálat

Csoportunk egyik kutatási területe a borokási töbrök, ahol több barlangot is sikerült feltárni. Legjelentősebb a IV-es zomboly melyben aktív vízfolyás van, mely összefüggés vizsgálatra alkalmasá teszi. Áprilisban a VITUKI megbízásából vízfestési vizsgálatot végeztünk. A barlang szifonjában lévő vízhez 10 l fluoreszcint öntöttünk, a szifonhoz folyó víz 140 l/perc volt, ami megfelelő öblítést biztosított.

Megfigyeléseket az Anna /I. II. III./ forrásnál, Soltészkeri kifolyónál, Szinva /középső, felső/ forrásnál végeztük.

A nyomjelzett víz a Szinva középső forrásnál 3 nap múlva jelentkezett, s ott 6 napig volt észlehető.

A többi megfigyelt forrásban a festékanyag nem volt észlehető.

A víznyomjelzés bizonyította azt a feltevésünket, hogy a kutatási területünk a Szinva főforrás vízgyűjtő területén van.

Források vizminta gyűjtése, biológiai, kémiai elemzése

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

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

A biológiai vizsgálatok értékelését a barlangi vizeknél adtuk.

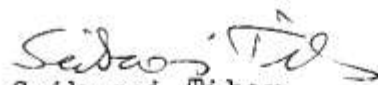
Kapcsolat más barlangkutató csoportokkal

Legjobb együttműködés a tatabányai kutató csoporttal alakult ki. Részt veszünk egymás táboraikban, egymás kutatási területeit igyekszünk minél jobban megismerni.

Kapcsolatot tartunk még az OSC, Promontor, Diogenész, valamint a Nyiregyházi kutató csoportokkal is.

Kapcsolatban állunk a csehszlovák Rimaszombati és a lengyel Krakói barlangkutató csoportokkal.

Csoportunk 1978-ban is folytatni kívánja feltáró, adatgyűjtő és mintavételezési tevékenységét.


Szikszai Tibor
csoportvezető

Herman Ottó barlangkutató csoport 1977. évi

kutatási jelentése

Borókás tebrek

A Szinva völgyétől Ny-ra fennsíkai környezetben ún. fennsíkai mészkő területen található, közel 3 km² nagyságban. A fennsíkai mészkő vonulat K-Ny-i csapásiránnyal húzódik át a területen, a Bükk-hegység központi részétől egészen a Szinva-völgyig. A terület kutatásával a Szinva főforrás vízgyűjtőjének megismerése a célunk. Lényeges szempont lenne annak a ténynek megismerése, hogy a Borókási területtől É-ra húzódó karszt és duzzasztó kőzeteken milyen mértékben jut keresztül a karsztviz.

1977-ben a Borókás 3,4. és a Mészáros Károly barlangban folytattunk kutatást. Lényeges változás az elmúlt évhez képest nem történt, a barlangokban a végponton folytattuk a feltáró munkát, az előrehaladás 1-2 m-t tesz ki.

Szeleta zsomboly

Időszakos víznyelő, triász mészkőben keletkezett. A végponton, 100 m mélységben lévő tektonikus repedés közti erővel történő bontása történt. A bontás 10 m függőleges előrejutást eredményezett. A szintes járatok eléréséhez még kemény munkát kell végezni.

Dorongósi időszakos víznyelő

A Dorongós tisztáza É-i részében található, az Ilona kut felé vezető ut mellett helyezkedik el. A végpont bontására tavasszal 4 napos tábort szerveztünk. A szálközelben lévő szűkület átbontásához az ÉVIZIG 1 db kompresszort biztosított. A szűkület átbontása után 7 m mély aknát bontottunk, melynek alján vízszintes irányú szűkület zárja el a továbbjutást.

Ilonakuti víznyelő

1977-ben a bejárati szakasz ácsolatának felújítását végeztük el. Több ponton vizsgáltuk a továbbjutás lehetőségét.

Kék-mező Erzsébet barlang

A barlang végpontján lévő törmelék bontását végeztük kézi erővel. A munkálatokkal lassan haladtunk, mert a barlang jellege nagylétszámú munkabrigád tevékenységét megakadályozza, képződményei fokozott védelmet igényelnek.

Szirén barlang

Nyári kutatótáborozásunk során a beomlott bejárati szakasz kibontását, újraácsolását végeztük el. A biztonságos munkavégzéshez azonban új bejárat nyitása szükséges. A jelenlegi bejárat törmelékben van létesítve, ennek használata csak ideiglenes lehet. Felmértük a barlang első szakaszát, kijelöltünk a felszínen egy megfelelő helyet egy új lejárathoz számára.

Bolhási víznyelő barlang

A nagy fennsík közepén, anizuszi mészkőben található. Nagyarányu kutatómunkát folytattunk a barlangban 1977. évben. Csoportunk legnagyobb része a bolhási program megvalósításán dolgozott. A kutatások időtartamára a barlangba befolyó vizet a felszínen visszafogtuk és szivattyúval vezettük el más területre.

A szifonsor bontásakor keletkezett törmeléket fóliazsákos depózással tároltuk. Ezzel megakadályoztuk a szifonok újraeliszapódását a víz visszanyerése után. A 30 m hosszúságú szifonsor átbontása után csermelyekben gazdag járatokat sikerült feltárni. A járatok hossza eddigi méréseink szerint 550 m. A jelenlegi végponton a patakmederben hordalékos eltömődés állja útunkat. Ennek bontásához hozzákezdeni nem tudunk, mert szivattyunk meghibásodott, javítását alkatrészhiány gátolja.

Miskolc, 1978. április 10.

Szikszai Tibor
Szikszai Tibor
csop.vez.



B
O
L
H
A
S

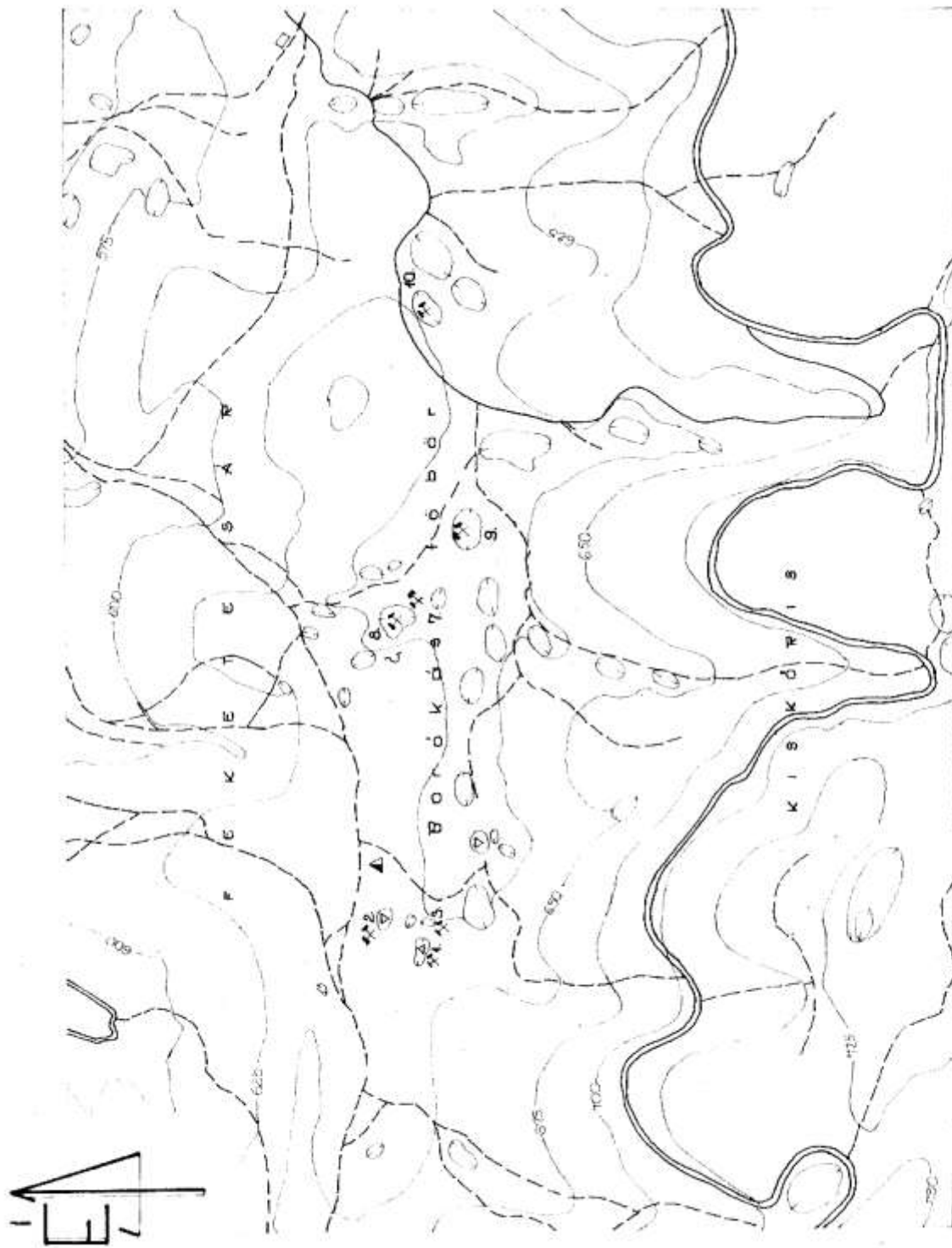


1
B
7
7

107-05

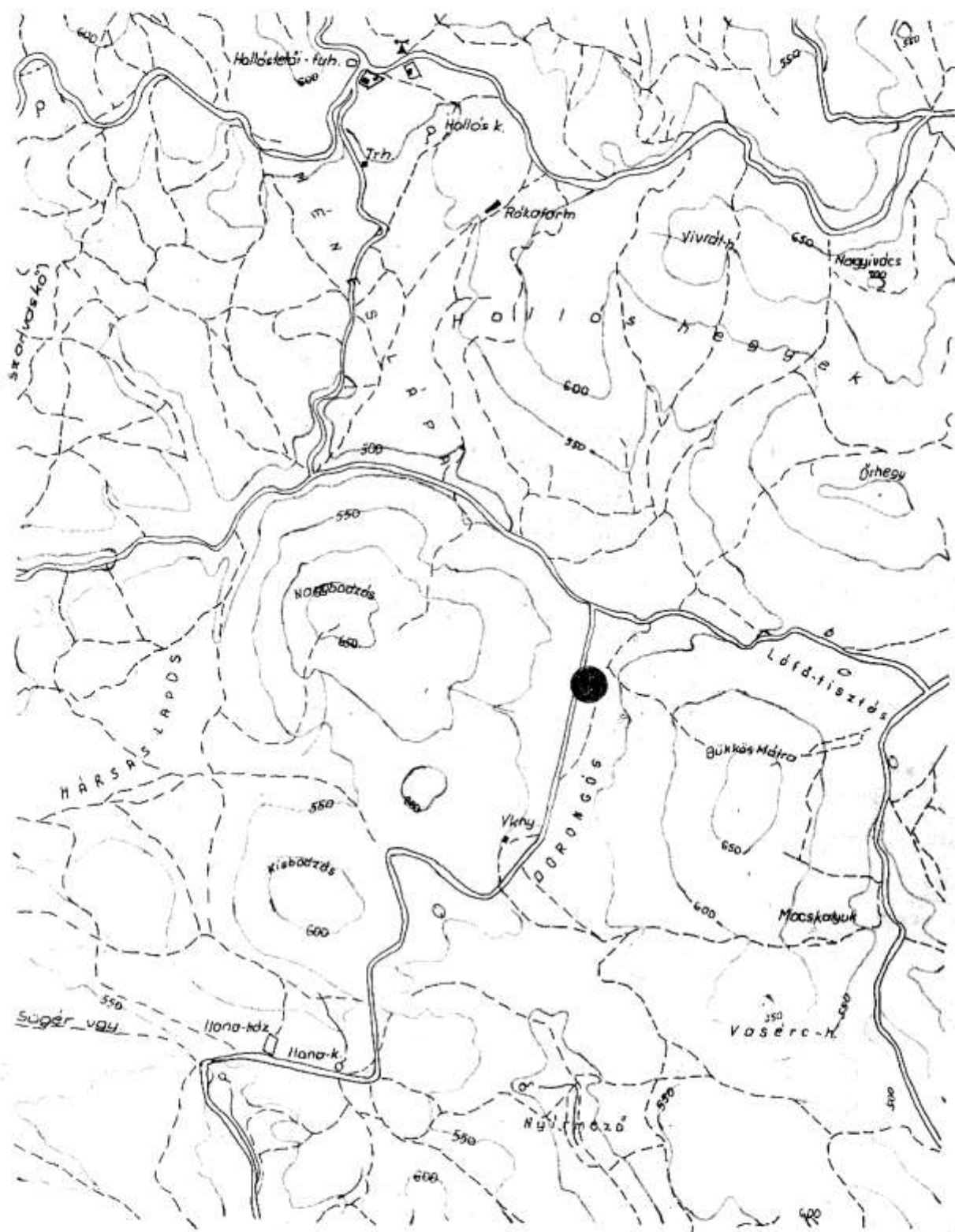
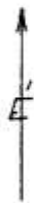






JELMAGYARÁZAT

- ▽ Zomboly
- J barlang
- Δ kőfűke
- ⚡ ferros
- ócsolás
- ▲ tábor



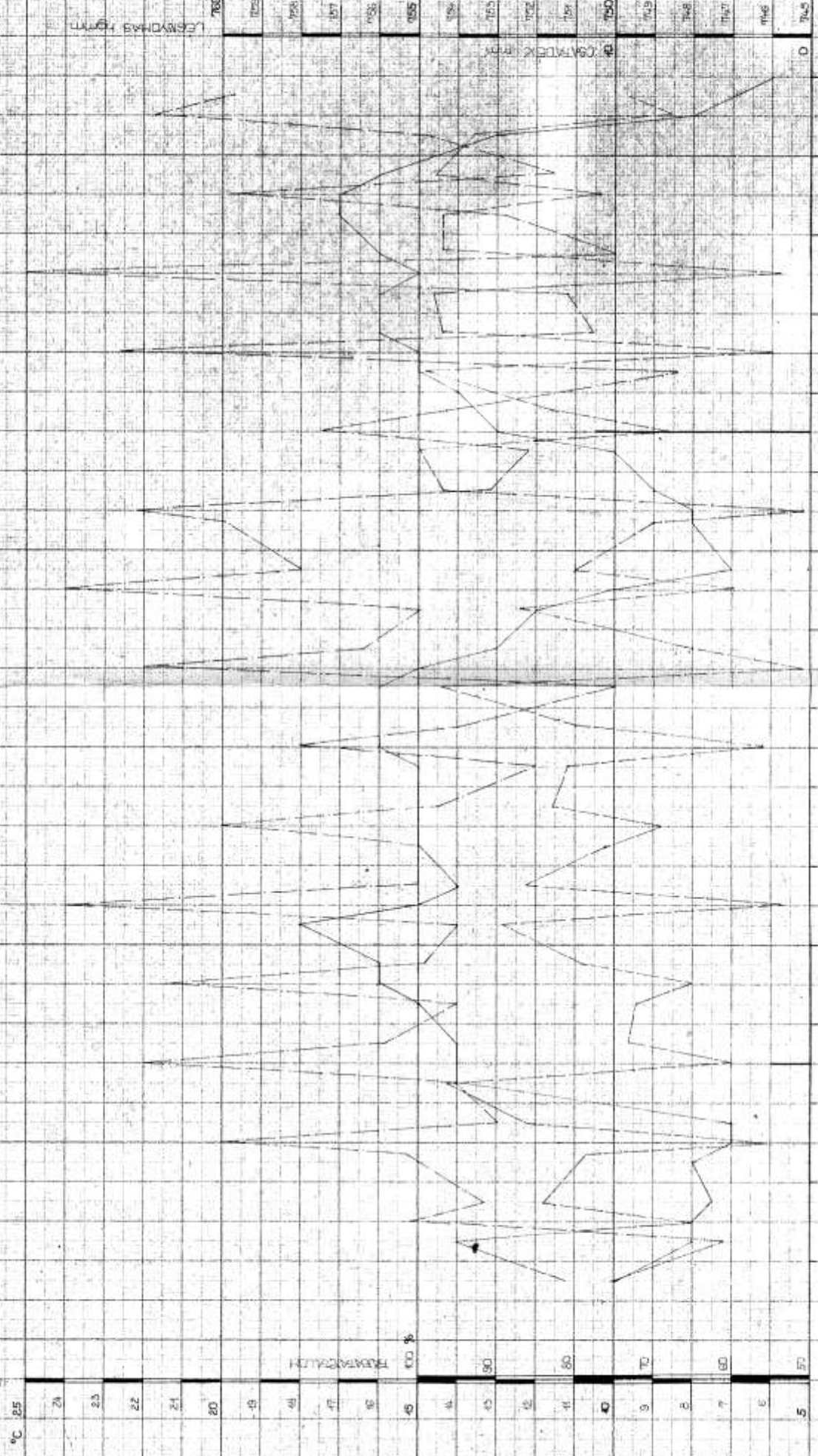
 Kutatási objektum
Dorongós barlang

M = 1 : 25 000

1. sz. MELLÉKLET

METEOROLÓGAI ÁLLOMÁS MÉRÉSI ADATAI

ELHÁSI MÉRÉS 2077. JÚLIUS 16. - 21.



———— LÉGHŐMÉRSÉLET
 ———— HŐMÉRSÉLET
 ———— CSAPADÉK MÉRÉSE