

FTSK DELFIN Könnyűbuvár Szakosztály

Kalinovits Sándor /szerk./

ABSTRACT:

Kalinovits, S. /ed./: FTSK DELFIN Subaquarian Cave Explorataion Group

The group completed the survey of the Molnár János cave, Budapest, and prepared its map. In the Aggtelek karst, through exclusively subaquarian exploration, they found previously unknown sections, which they mapped.

Molnár János-barlang - kutatási engedély

Szakosztályunk 1972. évtől kezdve végez kutató munkát a barlangban. Az OKTH Budapesti Felügyelősege által kiadott 166/F-1/1982. számú kutatási engedélyünk 1984. március 31-én lejárt. Kérelmükre, a fenti szerv 33/6-2/1984. számú határozatával engedélyezte a barlang kutatását.

Az OKTH Igazgatási és Jogi Főosztálya 2367-2/84. sz. határozata a kiadott engedélyt megsemmisítette.

Hosszadalmas eljárás után 1984. október 17-én /33/6-7/1984.sz./ ismét engedélyezték a barlang kutatását.

Feltáró jellegű tevékenységünk ismertetése

Az elmúlt év során kialakult helyzet miatt lényegesen kevesebb, mindössze 9 alkalommal juthattunk be a barlangba, átlag 4 fős csoportban. Az összes merült idő 23 óra 35 perc. Az előzetesen meghatározott kutatási tervnek megfelelően a barlang pontos felmérését már 1983-ban elkészítettük. A térkép szerkesztési munkái során több adat ismételt ellenőrzése vált szükségessé, és egyéb kiegészítő szelvényezési munka is ezévre maradt. A feladat 5 alkalommal történt merüléssel elvégződött. Az OKTH áprilisi határozata miatt a kutatómunka megszakadt.

A merülések szüneteltetésének időszakában elkészült a térkép és több pontban érdekes összefüggések lehetőségét mutatta.

Amikor október 17-én ismét engedélyt kaptunk a barlang kutatására úgy határoztunk, hogy az idő rövidegére való tekintettel minden erőnket az összefüggések bizonyítására fordítjuk. Ez a feladat azért került előtérbe, mert siker esetén biztosíthatja a zárt sokszögmenet kialakítását és így az elkészült térkép ellenőrzését.

Az összefüggési vizsgálatok során egy hasadékot sikerült szabaddá tenni a Hidegviz-utja Óriás-teremmel párhuzamos szakaszában a 85,3 mBf magasságu pontnál. Ez a hasadék egyelőre buvár számára nem járható. A hasadék vizsgálata és további bontása azért fontos, mert remény van rá, hogy a barlang ismert járatánál, illetve járatainál nyugatabbra vezet. Az ismert járatok egy felszínen kimutatott vetőig nyulnak, míg ez a vetőtől indul.

Tovább bontottuk a Melegvizes-ág bejárati szakaszát és úgy néz ki, hogy rövidesen sikerült buvár számára is járhatóvá tenni.

A Fekete-falnál megbontottuk az üledéket, hogy az így kialakított rézsüvel elháríthassuk az omlásveszélyt a Melegvizes-ág bejáratánál. A bontás során apró hasadékok váltak szabaddá, ahonnan melegviz beáramlás tapasztalható. A repedések könnyen tágíthatók és elképzelhető, hogy ezen a helyen könnyebben be lehet jutni a Melegvizes-ág eddig ismeretlen szakaszáig.

A bontási munka elvégzése 1985. évre maradt.

Az Óriás-terem alsó szintjén feltárunk egy hasadékot, amely reményt nyújtott a Hidegvíz utjával való kapcsolat megteremtésére. Az itt végzett munka legnagyobb akadályát az igen jelentős és könnyen felkavarodó iszap jelenti. Egyelőre csak a bejárati pontot sikerült megtisztítani.

Kutatási tervünk a barlang részletes fotódokumentációjának elkészítését is célul tűzte ki. Meg kell azonban állapítani, hogy egy ilyen jellegű dokumentációra soha nem mondható, hogy elkészült.

A tervezett video- és filmfelvételek a közbejött látogatási tilalom miatt nem készült el.

A barlang térképezése

1978-tól kezdődően folyt térképezési munka a barlangban.

A munka folyamatáról már előző kutatási jelentéseinkben részletesen beszámoltunk és 1:200 méretarányú térképet közöltünk is a felső szinten huzódó járatokról.

Jelen kutatási jelentésünk mellékletét képező 1:100 méretarányú térkép az 1978-84-ig tartó munka összegzésének tekinthető.

A térkép felvételéhez szükséges alapvonalakat a Boltív-forrástól kiindulva vezettük végig a barlangon. A helyi sajátosságok miatt a felmérés során úgy döntöttünk, hogy külön poligon helyett - ahol lehetséges a beépített vezetőkötetet használjuk. Így csak a ritkábban használt oldaljáratokban kellett a poligont lefektetni. A beépített vezetőkötél rögzítési pontjait úgy alakítottuk ki, hogy azok jelentős igénybevételt is elbirjanak. Így megrongálódásuktól hosszú ideig nem kell tartani, tehát egy későbbi felmérésnél mint alappontok használhatók lesznek.

Az alkalmazott helyi koordinátarendszer origója az Alagút-forrás felett levő fix pont-ra esik. A +X tengely a helyi mágneses É-i irányra, a +Y tengely pedig a K-i irányra illeszkedik. A pontok Z koordinátáit az áttekinthetőség és könnyebb értelmezés végett a Malom-tó átlagvizszintjéhez -104,0 mBf magassághoz - képest adjuk meg. A magasság levezetése a Malom-tó hidjába épített, szintezett alappontból történt.

Az irányszögek mérését egy vizalatti használatra alkalmassá tett függőkompasszal végeztük, alumínium légzőkészülékek alkalmazása mellett. A sokszögoldalak hosszát mérőszalaggal határoztuk meg, míg a lejtőszögeket főképp segítségével mértük. A felmérés során több helyen kellett irányszög mérésére geológiai kompaszt alkalmazni, mert a szűkebb oldaljáratokban mással nem lehetett dolgozni. A gyors látástávolság csökkenés időnként rákényszerített bennünket a műszerállások fotózásos rögzítésére.

A felmérés során több esetben lehetőségünk volt zárt sokszög vonal kialakítására, és így a kapott záróhibák számítás útján történő kiegyenlítésére. A szögmérések pontosságát minden esetben oda és vissza történő méréssel ellenőriztük.

A járatok konturvonalait a felméréssel együtt csak ritkán sikerült felvennünk. Ezért úgy döntöttünk, hogy méterenként keresztshelvényeket készítünk és ezek segítségével szerkesztjük meg a barlang vízszintes vetületét. Ez a munka a zavaros vízben igen nehéz feladatot jelentett.

A szerkesztés során igen nagy segítség volt, hogy korábban jelentős mennyiségű fényképet készítettünk a járatokról. Ezek alapján a jellemző morfológiai elemek felrajzolása egyszerűbben történhetett.

A barlang hosszának meghatározásánál a poligén térbeli hosszát vettük figyelembe, ami közelítőleg a járatok tengelyét követte.

A térképpel kapcsolatos egyéb megjegyzések

A térkép É-1 tájolású, méretaránya 1:100-as.

A térképlapon található a morfológiailag jellemző helyeken felvett kereszt-szelvények - helyhiány miatt - 1:200-as méretarányban kerültek ábrázolásra.

A térkép mellékleteként közreadjuk a barlang jelentős részeinek hossz-szelvényét is szintén 1:200 méretarányban. A szelvények azonosítása a hasadékok megnevezése alapján könnyen elvégezhető. A jelzések az elfogadott nemzetközi barlangtérkép jelkulcs figyelembevételével kerültek alkalmazásra. A térkép a barlang 1984. november 30-ig megismert részeit mutatja be.

Az állandósított mérési pontok koordinátajegyzéke

pont jele	X	Y	Z	A pont helye
A	0	0	104,0	Alagut forrás feletti alappont
Aa	0	0	100,4	Alagut forrás
B	-4,5	11,8	104,2	Dexion-ág
C	-5,1	17,7	100,1	Delfin levegős-terem
D	-15,1	16,2	116,3	Száraz bejárat
E	-4,3	30,2	100,6	Fekete-fal
F	-7,6	34,4	100,5	Óriás-terem bejárat
G	-33,1	22,0	83,5	Óriás-terem vége
H	-38,4	10,9	75,6	Örvény-folyosó
I	-50,8	13,9	71,4	István-terem
M	-25,4	-8,6	106,8	Magassági alappont
T	-32,6	4,1	106,2	Táró bejárat

Esztramosi Rákóczi- és Surrantós-barlangok - kutatási engedély

Az OKTH Északmagyarországi Felügyelőségének 12/29/1982. V. 25. sz. engedélye alapján tevékenykedünk.

Jelen engedély 1984. december 31-ig volt érvényes.

Uj engedélyért folyamodtunk a fenti szervhez.

Uj vizalatti területek feltárása

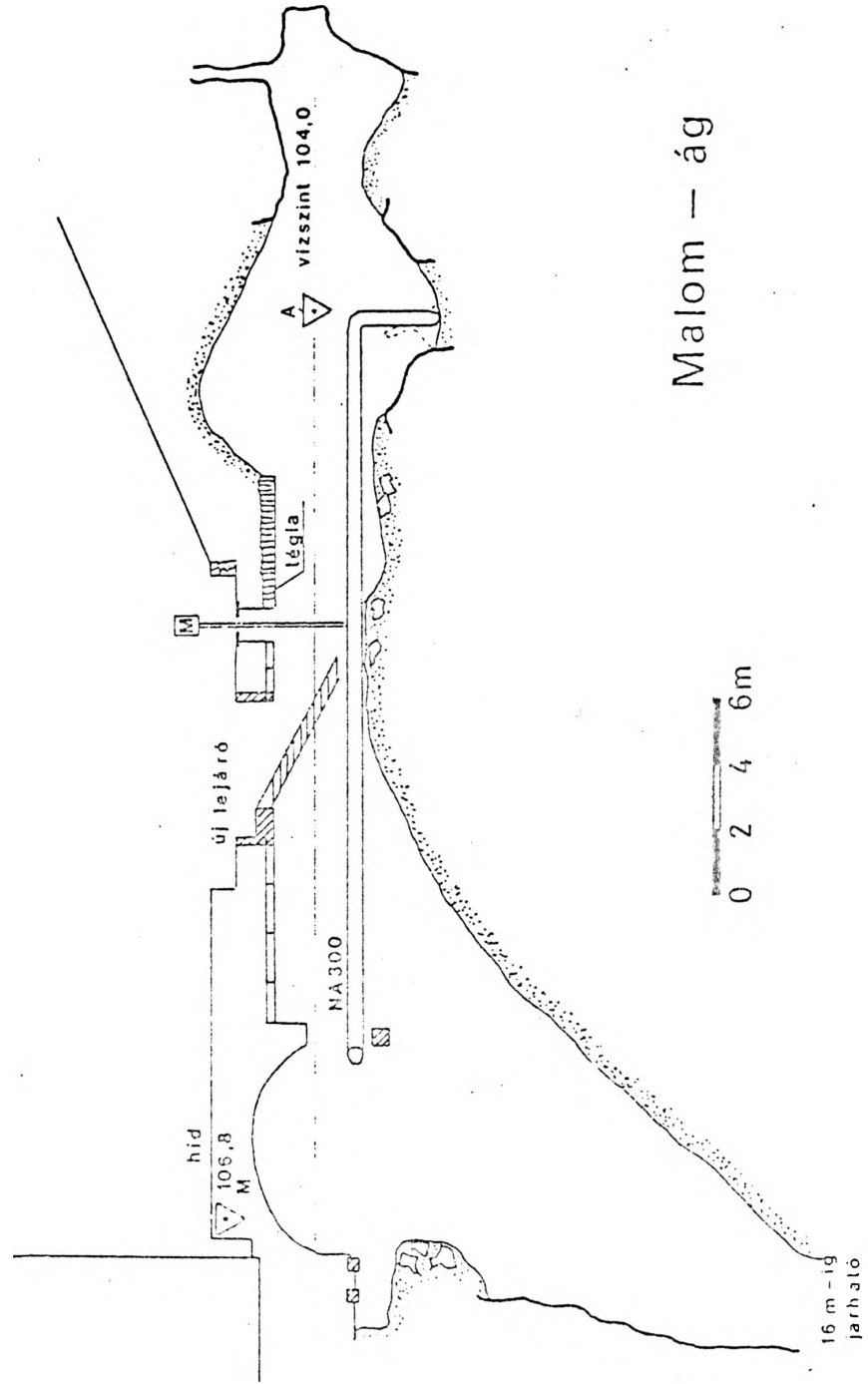
Rákóczi-barlang

Ebben az évben jelentős sikert értünk el a Rákóczi-barlang II.sz. tavának kutatása során. A tó vizsgálatát igen régóta végezzük és éppen ezért volt számunkra is meglepő, hogy jelentős ismeretlen járatot sikerült feltárnunk. Ez a járat 30 m-nél mélyebben húzódik és a tó felszínén észlelhető irányát követi. Végpontja az uszó bázistól kb. 50 m távolságra van és 38 m mélységben található. A hasadék jelenlegi végpontját egy közel függőleges kúrtó indul. Ebben a kúrtóban Kalinovits Sándor 44 m-es mélységet ért el. A kúrtó tovább folytatódik, csak jelentősen szűkült keresztmetszettel.

A további bejárás lehetséges. A feladatot buvártechnikai okok miatt egyelőre nem tudtuk elvégezni.

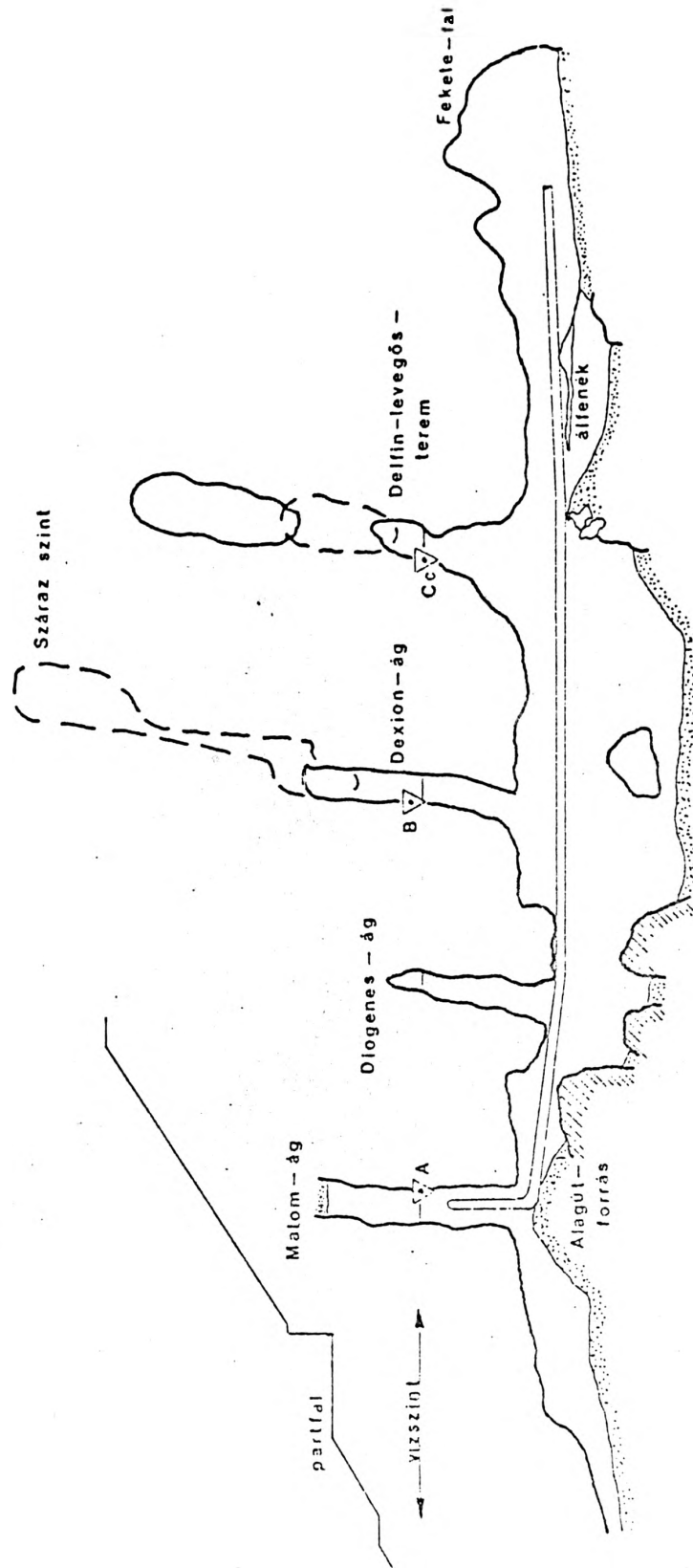
A nagy mélység és a bázistól mért viszonylag nagy /70 m-es/ távolság leküzdése a levegőellátás módjának megváltoztatását kívánja. Jelenleg 2x7 l-es 150 atm. légzőkészül-

MOLNÁR JÁNOS - BARLANG



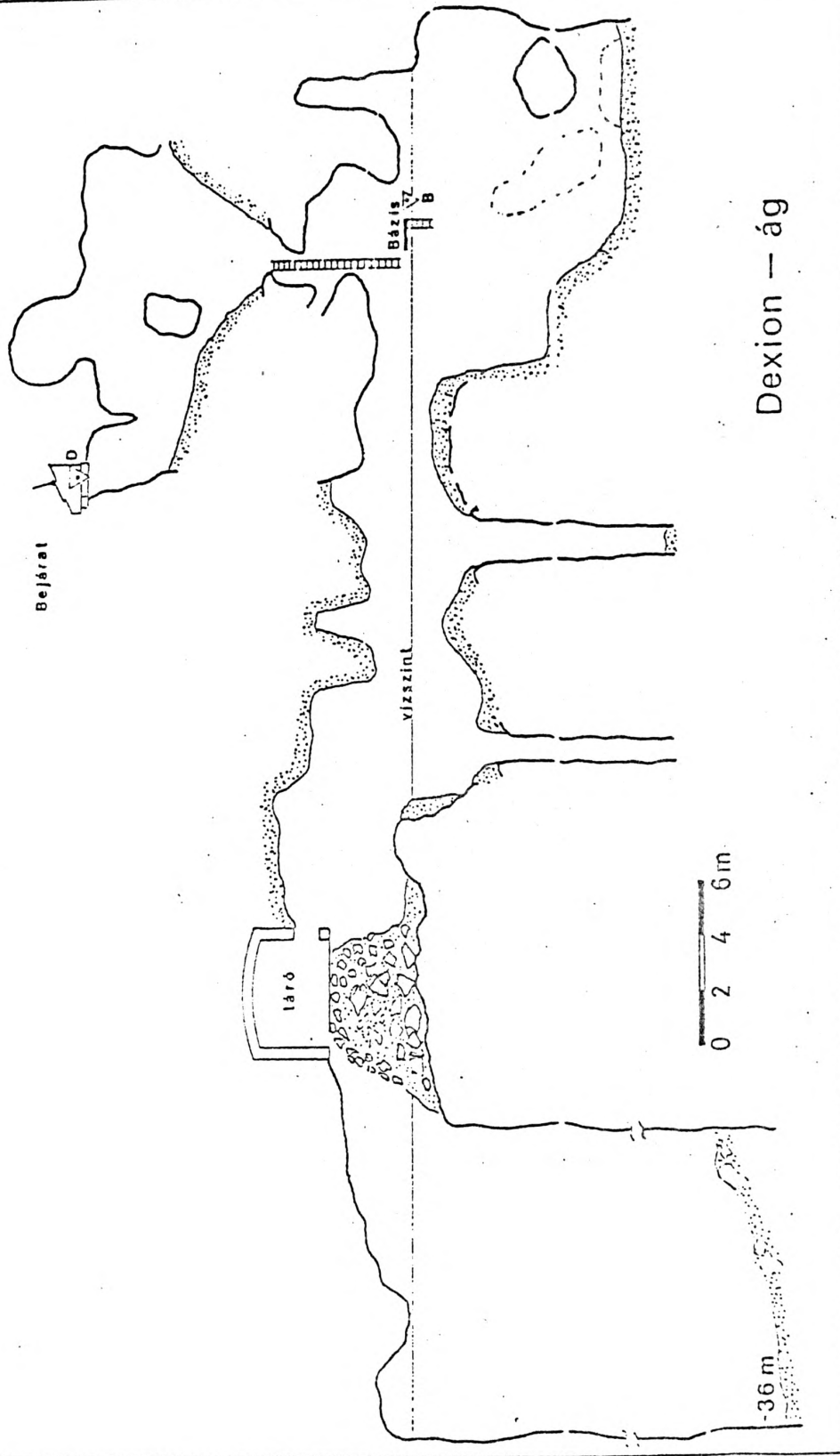
Malom - ág

MOLNÁR JÁNOS-BARLANG

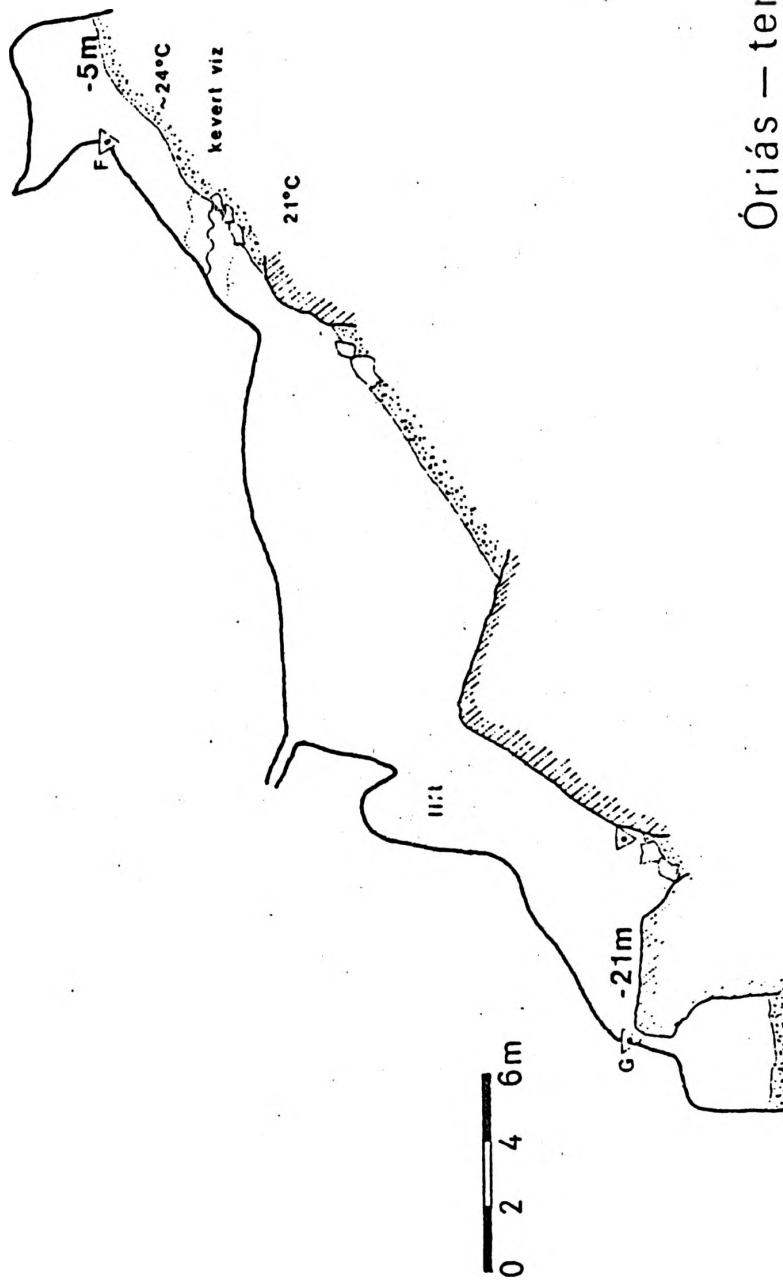


Összekötő - folyosó

MOLNÁR JÁNOS-BARLANG.

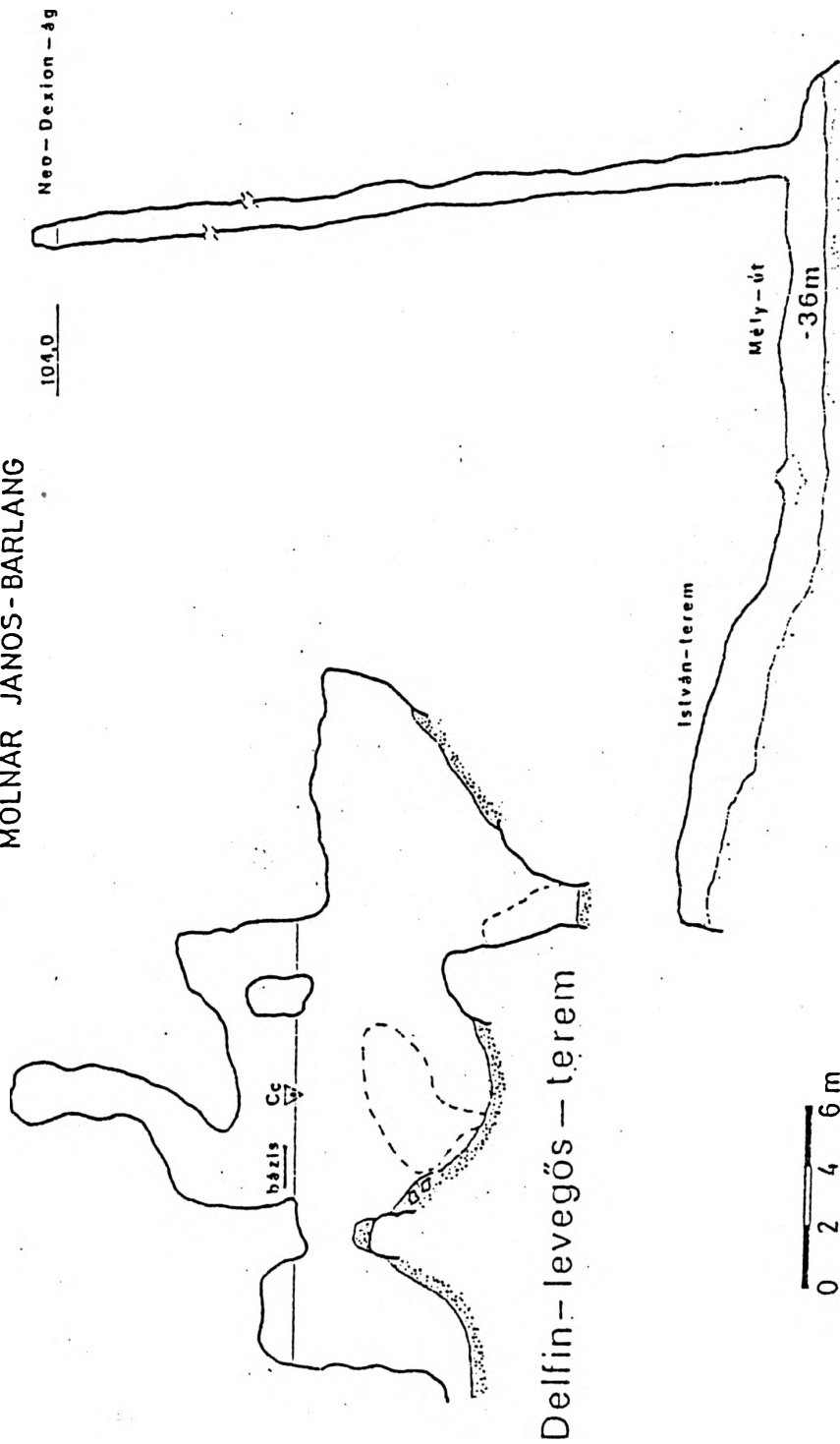


MOLNÁR JÁNOS-BARLANG



Óriás - terem

MOLNÁR JÁNOS - BARLANG



- 30m. alatti összekötő folyosó

léket használunk. Egy ilyen légzőkészülékkel a buvár 2100 l levegőt tud magával vinni. Ha 30 l/perc átlagos levegőfogyasztást veszünk figyelembe. Könnyen kiszámítható, hogy a felszínen 70 percig lélegezhetünk a készülékből. A mélységben ez az idő jelentősen csökken. A 40 m-es mélység eléréséhez és az onnan történő felemelkedéshez kb. 8 percre van szükség. 20 m-es átlagmélységben számolva a le és felszálláshoz $30 \times 2 \times 8 = 480$ l levegőre van szükség. A maradék $1720 - 480 = 1240$ l levegő, 40 m-es mélységben $30 \times 4 = 120$ l/perc fogyasztással $1240 : 120 = 10,3$ percig elegendő. Mivel zárttéri merülésnél csak a levegőkészlet felének felhasználása tervezhető, így még 5 perc sem jut a lenti munkavégzésre, ami rövid ahhoz, hogy a feladatot el tudjuk végezni.

Nagyobb úrtartalmu készülék használata a szűkület legyőzésére nem alkalmas. Ezért megkezdtük egy felszínről történő levegőellátó rendszer összeállítását.

Surrantós-barlang

Az 1982-es évben átuszott Y-tó és Kecszes-terem szifon ismételt vizsgálatát végeztük el. Az ismételt szifonuzás során két jelentéktelen oldalágat sikerült megismerni. Ezen felül egy szifonkerülő száraz-járatot tártunk fel. A járat igen szűk, de kis munkával aránylag könnyen járhatóvá tehető. Mivel szakosztályunknak csak a barlang vizalatti járatainak kutatására van engedélye, ezt a munkát nem végeztük el.

Az 50 m-es tó vizsgálata új eredményt nem hozott.

Térképezési munka

Folytattuk a barlangok felmérését, illetve az ahhoz szükséges fix pontok beépítését. A vizalatti területek felmérésének közreadása egyelőre még nem várható a jelentős méretekből származó felmérési nehézsége miatt.

A barlang száraz részeinek felmérését is el kellene, illetve szeretnénk végezni, hogy a vizalatti területek térképe kapcsolható legyen. Erre a munkára az OKTH-tól külön engedélyt kívánunk kérni.

Fotódokumentáció

Az elmúlt évek során jelentős mennyiségű fotó készült a barlang jellegzetes pontjain. Jelenleg egy album összeállításán dolgozunk, ami bemutatná a barlang jelentősebb értékeit. Beszereztük a barlang feltárásának kezdeti időszakában készült felvételek egy részét. Elvégeztük a képek azonosítását és lefényképeztük a jelenlegi állapotot. Ezen képek készítése még nem fejeződött be. Terveztük egy összehasonlító dokumentáció kiadását a barlang pusztulásának bizonyítására.

RÁKÓCZI - BARLANG

/ vázlat /

