Barlangtani Intézet
D - 1981 - 18.
Könyvtára

VMTE

DIOGENES

1981

JELENTÉS

A K.P.V.D.SZ. VÖRÖS METEOR TE.

DIOGENES

BARLANGKUTATÓ CSOPORT

1981.

ÉVI MUNKÁJÁRÓL

T A R T A L O M J E G Y Z É K

Összefoglalás az 1981 évi munkákról	3	old.
Szarvasetetői viznyelő	7	"
Csúnya völgy és barlangjai	8	"
Pénzpataki viznyelőbarlang	16	"
A vizszintmérés adatai	20	"
A főpoligon mérési eredménye	23	"
Diós pataki II; III. sz. barlang	30	"
Tanulmányút az USA-ban	32	"
Bemutatjuk!	66	"
1982 évi kutatási terv	69	"
TA: Barlangkutató csoportok szervezési tapasztalatai I. / az 1981 májusában megtartott előadás anyaga /	70	"

Térképmelléklet: A Pénzpataki viznyelő 1:200 léptékü térképe.

Csoportunk, - mely a KPVDSZ Vörös Meteor TE Barlangkutató Szakosztályának keretén belül müködik - 1981 évi tevékenységének céljául a következő feladatokat tüzte ki:

- bontás és továbbjutás a Szarvasetetői viznyelőben.
- a terepbejárás, felderités befejezése a Csúnya völgyben, a dokumentáció elkészitése.
- a Pénzpataki viznyelőben:
  - a vizszintmérés folytatása,
  - a barlang főágának felmérése, mélységének meghatározása,
  - bontás az eddigi munkahelyen,
  - a barlang faunájának további tanulmányozása.
- a Dióspataki II. sz. barlang kráterének mélyitése, a patakmeder bontása,
- további bontás a III. sz. barlangban.

Tovább folytatjuk az ország barlangjainak bejárását, megismerését.
Augusztusban külföldi barlangkutatókat látunk vendégül.
Folyamatosan résztveszünk az MKBT rendezvényein.
Taglétszámunkat mérsékelt arányban növeljük.

Feladatainkat nagyobbrészt hétvégi munkatúrákon, kisebb mértékben az augusztusban megtartott tábor során valósitottuk meg. Túráink tervszerüségének betartásában nehézségeket okozott, hogy a csoport müködéséhez szükséges anyagi alapok megteremtése - vagyis az ezt szolgáló szerződéses munkavégzés - időpont egyeztetési nehézségeket okozott. Emellett előfordultak alaphiányos időszakok is, amikor egyszerüen lehetetlenné vált mindenfajta túra. Ez a helyzet különösen kritikus volt a július-augusztus hónapokban; pl. a tábor létesitése is csak az utolsó pillanatban, személyi kölcsönök felvételéből volt lehetséges. Mindezek kihatottak a túrák ill. a tábor légkörére is, de emellett abban is döntő szerepe volt, hogy kitüzött céljainkat csak részben sikerült elérni.

Eredményeink:

- befejeztük a Csúnya völgy keleti oldalának bejárását és felderitését,
- a Pénzpataki viznyelőben:
  - folytattuk a rendszeres vizszintmérést,
  - befejeztük a barlang főágának felmérését,
  - meghatároztuk mélységét,
  - elkészitettük a barlang főágának térképét,
  - tovább bontottuk az eddigi munkahelyet,
- A Dióspataki II. sz. barlangban folytattuk a belső patakmeder bontását,
- egy tagunk előadást tartott az MKBT-ben,
- folytattuk az ország barlangjainak bejárását,
- csoportunk létszáma három fővel növekedett,
- öt tagunk résztvett a VIII. Nemzetközi Barlangkutató Kongresszuson, valamint a hozzá kapcsolódó C-4 jelü alabamai, és a C-13 jelü Perry County barlangostáborban.

Nem került sor:

- a Szarvasetetői viznyelő bontására,
- a teljes Csúnya völgyi dokumentáció elkészitesére,
- a Pénzpataki viznyelő faunájának további tanulmányozására,
- a Diópataki II. sz. barlang kráterének bontására,
- a III. sz. barlang bontására,
- a tervezettnél kisebb létszámu külföldi barlangkutatót láttunk vendégül.

Megitélésünk szerint az év folyamán felmerült számos probléma ellenére , alapvető céljainkat teljesitettük.

Különösen jelentősnek értékeljük:

A Pénzpataki viznyelő főágának felmérését, mélységének egyértelmü meghatározását, térképének publikálását.

Hogy először vettünk részt Nemzetközi Barlangkutató Kongresszuson.

Azt a tényt, hogy a csoport tagjai közül először tartottak előadást az MKBT-ben.

Azt, hogy anyagi eszközök birtokában sikerült beszerezni olyan berendezéseket, amelyekkel jövőre lehetővé válik az intenziv bontás a Szarvasetetői és a Diópataki viznyelőkben.

K u t a t á s i t e r ü l e t ü n k

továbbra is a Rejteki munkásház - Kajla völgy - Hór völgy - Tebe puszta - Balla völgy - Rápáshuta - Rejteki munkásház által határolt terület, melyen négy fontosabb objektumot tartunk számon:

I. Szarvasetetői viznyelő
II. A Csúnya völgy és barlangjai
III. Pénzpataki viznyelőbarlang
IV. Dióspataki I.-II.-III. sz. barlangok.

I. Szarvasetetői viznyelő.

A barlangban feltáró munkákat nem végeztünk. Ennek oka egyrészt nyári táborunk szervezési bizonytalansága, másrészt az, hogy erőink jelentős részét más, olyan feladatra koncentráltuk, ahol mindenképpen eredményt akartunk elérni. Csakis így vált lehetővé a Pénzpataki viznyelő főágának teljes felmérése.

A további bontásról természetesen nem mondunk le. Már rendelkezünk a megfelelő vésőgéppel, az aggregátor beszerzése folyamatban van, így biztositva látszik hogy 1982-ben, annyi év próbálkozásai, kisérletei, kudarcai, és szerény eredményei után sikerül végre túljutni a jelenlegi végponton.

Néhány alkalommal így is jártunk lenn a barlangban. Bejárati része a kisebb omlások során megnagyobbodott, a patak ezen a szakaszon új mederben folyik. A belső járatok jellege nem változott, omlás nyomát itt nem tapasztaltuk.

A bejárattól a völgykapu felé eső hegyoldalon az év során fakitermelés folyt.

II. Csúnya völgy és barlangjai.

A már eddig ismertetett okok miatt kitűzött célunkat csak ötven százelékban értük el. Befejeztük a völgy keleti oldalának bejárását, viszont adósak maradtunk a teljes dokumentáció elkészitésével. Ennek összeállitásáról nem mondunk le, de részleteinek közlését megkezdjük.

A bejárások általános tapasztalata, hogy a megtalált barlangok kicsiny méretűek, és a völgytalp felett egy elég jól behatárolható magassági sávban helyezkednek el. Méreteikre jellemző hogy hosszuk nem haladja meg a három métert, keresztszelvényük pedig 0,5-1 méter közötti. Magasságuk nem több mint 0,7-1 méter. Kezdeti szakaszuk törmelékkel erősen kitöltött, egyes esetekben ember által alig járható méretű. Mind a hét barlang a völgy felső - északi - bejáratának közelében található, egy jellegzetes sziklaborda közelében.

CK-1 Egymás mellett nyiló de azonosnak tünő üregegyüttes. A két szélső bejárat közötti távolság 3,35 méter. Az egyes bejáratok méreteik 0,7x0,5 m; 0,5 x 1,5 m; 0,55 x 0,8 m.

CK-2 Kettősbejáratú üreg. A nagyobbik bejárat mérete 0,6 x 0,6 méter.

CK-3 Hosszan elnyúló üreg,bejárata jelenleg járhatatlan.

CK-4 Jelenleg járhatatlan bejáratu üreg.

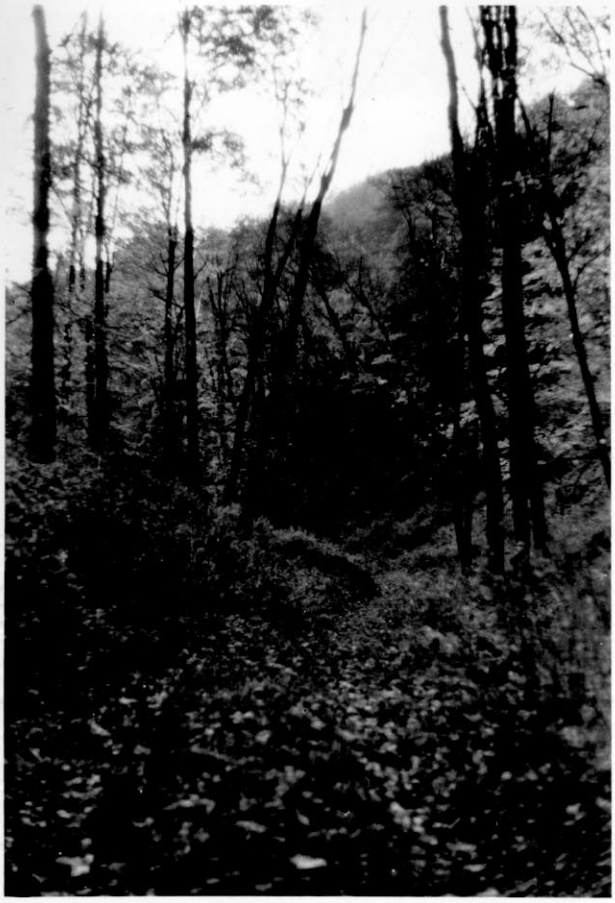
CK-5 2,3 m. hosszan járható barlang.

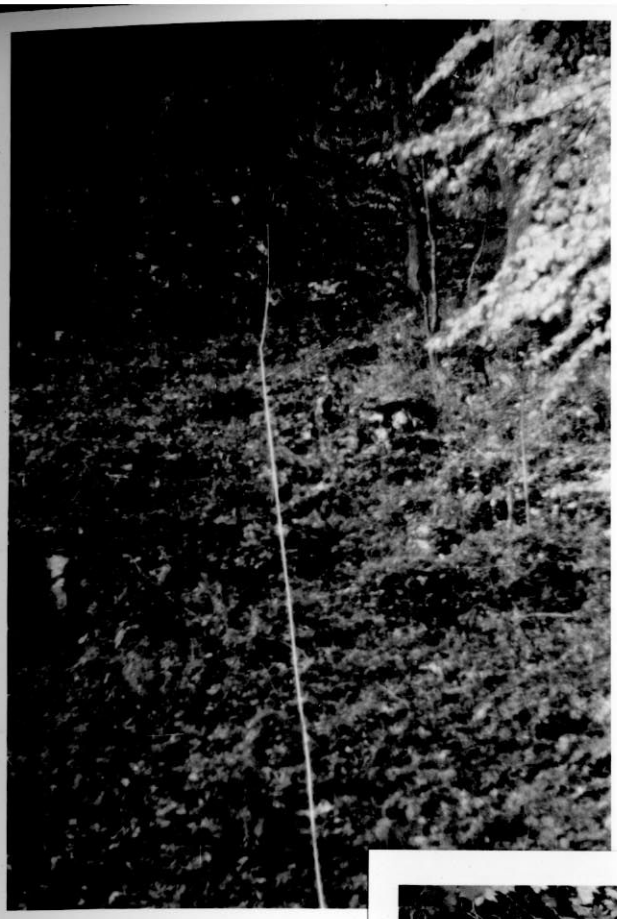
CK-6 Egyetlen,közelitőleg gömb alaku,0,8 m. átmérőjü üreg.

CK-7 1,2 x 1,7 méteres, szemüeregre emlékeztető üregforma.

A Csúnya völgy
É-i bejárata

A fúrólyuk lezáró épitménye.





A CK-1 távolsága a Csúnya völgy talpától.

CK-1

CK-1

CK-1

CK-1

CK-1

CK-2

CK-2

Jellegzetes
részlet a Csúnya
v. K-i oldalán.

CK-3

CK-4

CK-5

CK-6

III. Pénzpataki viznyelőbarlang.

Egész éven át rendszeresen regisztráltuk a szifon vízszintjének ingadozását. Az idei mérési adatok legszembetűnőbb vonása, hogy az eddig rendszeresnek bizony nyult május-júniusi intenzív emelkedés lényegében elmaradt, illetve igen kismértékű volt. A szifon vízszintingadozásának értékei 1978 VI. - 1981 XII. hó között:

/ a Nagy Fal tetejétől számolva /

	maximum	minimum	különbség
1978	- 30,0 m.	- 72,2 m.	42,2 m.
1979	- 66,1 m.	- 73,04 m.	6,94 m.
1980	- 46,90 m.	- 72,65 m.	25,75 m.
1981	- 69,50 m.	- 73,1 m.	3,6 m.

A fenti adatokból több érdekes tény is leolvasható. Legfontosabbnak tartjuk, hogy az eddig vizsgált idő alatt az ingadozás csúcsértékei - a maximum - hullámzó ütemben ugyan, de egyértelműen csökkennek. Ugyanakkor az ingadozás mélypontjai - a minimumok - lényegében azonos szinten stagnálnak. A vízszintcsökkenés - a maximális szintre vonatkozó - tendenciájának magyarázatára több lehetőség is kínálkozik. Lehetséges időjárási, ill. ehez szorosan kapcsolódó felszíni vízjárási tényezők hatása.
Nem lehet kizárni a hegység felszín alatti vízkészletének hasonló tendenciájú mozgását sem.
Összefüggés lehet az általunk létesített gát hordalékvisszatartó hatása, és a szifon vízáteresztő képességének javulása között.

Véleményünk szerint a jelenség okai között ez utóbbinak - a gát hordalékvisszatartó hatásának - van döntő jelentősége, bár az ezt megelőző okok is közrejátszhatnak benne. A vízszintmérést és megfigyelést mindenesetre folytatjuk, és jövőre megvizsgáljuk a gát előtti feltöltődés mértékét is.

Tovább folytattuk a bontást eddigi munkahelyünkön. A járat megnyugtató irányban halad, vertikális és horizontális paramétarei kielégitőek. Hossza jelenleg 3,85 méter, továbbra is a szifon megkerülésének reményével bizttat. Egyetlen és legnagyobb problémánk a kitermelt törmelék elhelyezése. A Nagy Fal aljától a szifonig végig aktiv, kis szelvényü a patakmeder, benne - visszamosás veszélye nélkül - bontási anyag nem helyezhető el. Az év során a bontás helyszinén történő deponálással, átrakással kisérleteztünk - nem sok sikerrel. Jelenleg valamilyen szádlemezes megoldást szeretnénk megvalósitani. A munkahelyet a következő években is fenntartjuk, mivel benne látjuk a szifon megkerülésének lehetőségét.

Az év legnagyobb munkája a barlang főágának szabatos felmérése, a bg. mélységének meghatározása. A barlang történetében először készült ilyen pontosságú, fix pontok beépitésével megvalósult felmérés, és először készült ilyen felmérés alapján szerkesztett térkép. Több év munkája fekszik benne, a munka egyes szakaszai hiven követhetők a DIOGENES csoport elmult évi jelentéseiben. A pontok fúrásából, a felmérésből az egész csoport kivette részét; mégis szükségesnek érezzük hogy kiemeljük Laczkó Sándort, aki a mérés vezetésében, és Kékesi Györgyöt, aki a térkép megszerkesztésében vállalt oroszlánrészt. Gyakran igen nehéz körülmények között, nagy vizhozam mellett- vagyis inkább benne -, alacsony vizhőmérsékletnél, kényelmetlennél kényelmetlenebb testhelyzetekben kellett fúrni, majd később a pontos felmé-

rést elvégezni. A mérési eredmények alapján megállapitottuk, hogy a Pénzpataki viznyelőbarlang mélysége, a Bejárattól a Szifon vizszintjéig számitva 1 3 9,0 méter.

Fontosabb részadatok:

Jutka kürtő talpa:	-	40,1	méter	
Gerendás talpa :	-	58,05	"	
Retyi kürtő teteje :	-	62,57	"	43. pont
Nagy Fal teteje :	-	73,52	"	52. "
Nagy Fal alja :	-	116, 29	"	86. "

A barlang eddigi felméréseinek mélységi adatai:

Jakucs László	/ 1953 /	150,0	méter.
Szilvássy Gyula/ Vám és P. csop.	1960 /	130,0	"
VETE DIOGENES	/ 1977 /	146,0	"
VETE BARADLA	/ 1978 /	127,8	"

Ha ezeket az eredményeket összevetjük a jelenlegi hiteles értékkel, akkor örömmel állapithatjuk meg, hogy legjobban csoportunk előző mérési eredménye közeliti meg. Tiz méteren belüli eltérés van az 1960-as felméréshez képest, és tiz méteren felüli az eltérés az 1953-as, és az 1978-as felmérés viszonylatában. Az eltérések okát két tényezőben kereshetjük:

2. A felmérés időpontjában a vizszint megemelkedett, és ezt nem vették figyelembe,

1. Az alkalmazott mérési technika elégtelen szinvonala - "kvázi" adatok -, illetve a felmérés gyenge kivitelezése, esetleg szerkesztési problémák.

Valószinüsithető, hogy a nagyobb mélység esetében az első, míg a kisebb mélység esetében a második ok játszhatott szerepet.

Jelenlegi felmérésünk becementezett, számozott pontokkal, iránymérése függőkompasszal-kettősleolvasással -,

szögmérése fokivvel, hosszmérése miliméteres beosztású mérőszalaggal történt. A térkép szerkesztését kordinátarendszerben végeztük el. A barlang kiteritett hosszmetszete és alaprajza beszámolónk végén található.

Egyben mellékeljük a poligonvonal mérési adatait is, valamint a vízszintmérés éves eredményeit.

A

VIZSZINTMÉRÉS

ADATAI

A Pénzpataki viznyelő szifonjának

vizszintje 1981 január 1 - december 31 között.

január	4.	-	69,90	m.
	17.	-	70,54	"
	23.	-	71,88	"
	25.	-	71,96	"
február	6.	-	72,09	"
	8.	-	72,00	"
	20.	-	72,40	"
	22.	-	72,42	"
március	1.	-	72,70	"
	7.	-	72,83	"
	15.	-	71,60	"
	20.	-	71,10	"
	22.	-	71,15	"
	29.	-	71,30	"
április	3.	-	71,75	"
	5.	-	71,88	"
	17.	-	70,04	"
	20.	-	69,85	"
május	10.	-	71,00	"
	15.	-	71,40	"
	17.	-	71,69	"
	29.	-	71,80	"
	31.	-	71,88	"
junius	12.	-	70,00	"
	14.	-	69,50	"
	20.	-	69,50	"
	26.	-	69,72	"
	28.	-	69,74	"

julius	4.	-	69,89	m.
	11.	-	70,73	"
	19.	-	71,04	"
	24.	-	71,33	"
	26.	-	72,01	"
augusztus	9.	-	72,14	"
	20.	-	72,19	"
	21.	-	72,24	"
	22.	-	72,31	"
	23.	-	72,48	"
	24.	-	72,54	"
	25.	-	72,69	"
	26.	-	72,74	"
	27.	-	72,79	"
	28.	-	72,80	"
szeptember	4.	-	72,80	"
	6.	-	72,78	"
	18.	-	72,75	"
	20.	-	72,75	"
október	2.	-	72,59	"
	4.	-	72,55	"
	17.	-	72,40	"
	30.	-	72,18	"
november	1.	-	72,00	"
	6.	-	72,01	"
	8.	-	72,03	"
	14.	-	72,11	"
	27.	-	72,17	"
	29.	-	72,21	"
december	11.	-	72,39	"
	13.	-	72,43	"
	20.	-	72,52	"
	21.	-	72,57	"
	22.	-	72,66	"
	23.	-	72,80	"
	27.	-	72,98	"
	28.	-	73,02	"
	29.	-	73,10	"

A

POLIGONVONAL

FELMÉRÉSI ADATAI

	Dölés /δ/	Csapás /δ/	Hossz./ m. /
0 - 1	- 41°50'	122 fok 00'	2,260 m.
1 - 2	- 45°20'	76°50'	3,675
2 - 3	- 30°00'	41°20'	2,455
3 - 4	- 40°10'	263°50'	3,940
4 - 5	+ 2°40'	205°00'	5,255
5 - 6	- 47°00'	307°20'	4,320
6 - 7	- 23°40'	163°10'	1,730
7 - 8	- 23°00'	259°30'	6,655
8 - 9	- 21°00'	335°00'	3,855
9 - 10	- 50°400'	134°30'	5,215
10 - 11	- 53°40'	350°50'	4,730
11 - 12	- 13°10'	266°10'	1,560
12 - 13	- 38°40'	00°50'	3,600
13 - 14	- 19°50'	286°50'	4,930
14 - 15	f.	f.	8,970
15 - 16	+ 8°30'	90°30'	1,825
16 - 17	- 32°50'	218°50'	2,620
17 - 18	f.	f.	1,185
18 - 19	- 25°30'	270°00'	4,850
19 - 20	- 16°10'	202°40'	2,110
20 - 22	f.		1,990
21 - 22	+ 16°35'	119°50'	0,970
22 - 23	- 4°10'	183°00'	6,970
23 - 24	- 6°35'	157°10'	2,695
24 - 25	- 2°30'	95°20'	6,405
25 - 26	- 31°40'	154°00'	1,195
26 - 27	- 34°20'	189°50'	2,280
27 - 28	- 24°00'	95°00'	7,000
28 - 29	- 36°30'	118°40'	0,850
29 - 30	f.		6,015

30 - 31	+ 17°10'	164°30'	3,310
31 - 32	- 20°10'	194°40'	1,760
32 - 33	- 0°40'	162°20'	1,285
33 - 34	- 24°30'	207°10'	3,040
34 - 35	- 14°20'	178°20'	2,350
35 - 36	- 6°40'	266°10'	3,720
36 - 37	- 6°30'	163°30'	1,865
37 - 38	- 25°50'	238°20'	3,200
38 - 39	- 27°00'	144°00'	2,635
39 - 40	+ 1°10'	66°00'	0,990
40 - 41	- 7°40'	115°50'	3,275
41 - 42	- 10°30'	76°50'	2,520
42 - 43	- 29°50'	190°00'	3,290
43 - 44	f.		1,980
44 - 45	- 35°50'	227°00'	1,990
45 - 46	f.		0,750
46 - 47	- 34°30'	133°20'	1,140
47 - 48	f.		2,565
48 - 49	- 12°10'	186°20'	2,940
49 - 50	- 30°20'	99°20'	2,890
50 - 51	- 1°30'	193°30'	2,445
51 - 52	f.		0,790
52 - 53	+ 0°50'	257°20'	0,560
53 - 54	f.		1,010
54 - 55	+ 13°40'	241°10'	0,450
55 - 56	f.		1,265
56 - 57	- 0°20'	229°30'	0,580
57 - 58	f.		1,375
58 - 59	- 5°30'	271°00'	0,555
59 - 60	f.		1,285

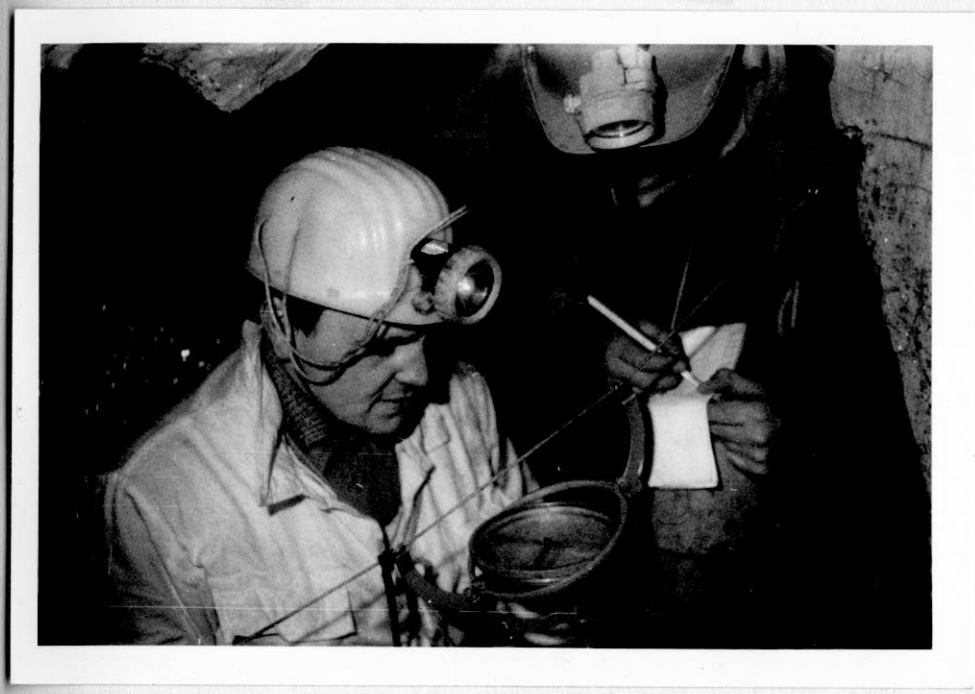
	Dölés /∠/	Csapás/∠/	Hossz/ m./
60 - 61	- 27°30'	285°10'	1,065
61 - 62	f.		1,995
62 - 63	- 16°00'	278°10'	0,980
63 - 64	f.		2,000
64 - 65	- 13°20'	272°00'	0,870
65 - 66	f.		2,130
66 - 67	- 1°40'	270°00'	0,770
67 - 68	f.		2,190
68 - 69	- 11°20'	262°50'	0,890
69 - 70	f.		2,805
70 - 71	- 26°30'	245°40'	1,035
71 - 72	f.		1,435
72 - 73	- 5°50'	239°20'	0,995
73 - 74	f.		4,980
74 - 75	- 5°00'	260°30'	1,750
75 - 76	f.		2,540
76 - 77	- 25°10'	242°40'	1,015
77 - 78	f.		1,325
78 - 79	- 20°10'	281°40'	1,920
79 - 80	f.		2,365
80 - 81	- 10°30'	260°20'	1,530
81 - 82	f.		3,120
82 - 83	- 14°00'	300°00'	1,235
83 - 84	f.		3,545
84 - 85	- 3°20'	258°40'	1,550
85 - 86	f.		2,995
86 - 87	- 18°00'	285°10'	1,280
87 - 88	f.		1,235
88 - 89	- 9°50'	279°50'	0,640
89 - 90	f.		0,975

	Dölés/ /	Csapás/ /	Hossz/ m. /
90 - 91	- 21°00'	321°50'	1,895'
91 - 92	f.		1,365
92 - 93	- 2°40'	345°30'	3,545
93 - 94	- 12°20'	339°40'	0,535
94 - 95	- 13°40'	343°10'	4,780
95 - 96	- 8°10'	348°10'	5,445
96 - 97	- 8°10'	348°10'	2,420
97 - 98	+ 0°50'	355°30'	5,835
98 - 99	f.		1,100
99 - 100	- 13°00'	263°20'	1,260
100 - 101	f.		1,275
101 - 102	- 14°20'	249°50'	1,845
102 - 103	f.		1,080
103 - 104	- 5°20'	254°10'	1,400
104 - 105	- 26°20'	330°40'	5,565
105 - 106	- 2°00'	357°10'	5,045
106 - 107	- 12°20'	333°20'	3,685
107 - 108	f.		7,270

108. pont: HILTI szög.

vízszint : - 2,02 méter a 108. ponttól.

A Pénzpatak télen.



Laczkó Sándor

Kékesi György

IV. Diós pataki víznyelők:

A II. sz. barlangban tovább folytattuk a a belső patakmeder bontását. A medernek ezen a pontján változatlanul nincs iszaplerakódás, a kövek azonban kezdenek nagyobbodni. Súlyosabb nehézség ennél, hogy gyakorlatilag megteltek a közeli rakodóhelyek, és a szállitási útvonal hosszabbodása miatt lelassult a munka.
Uj jelenség volt hogy 80/81 telén a barlangban, a szifon elötti mederrészen 1,5 - 1,0 méter mély tó keletkezett. Nagyon lassan apadt le, iszaplerakódást mégis csak közvetlen a szifon elötti két méteren tapasztaltunk. A tények addig érthetőek, hogy a kis keresztmetszet miatt a végpont nem képes elvezetni a nagyobb hozamokat, csakhogy nyáron, még a legnagyobb zivatarok után sem keletkezik tó. Akkor vajon miért képes elvezetni ugyanaz a keresztmetszet a nagy hozamot? Ezt sajnos ma még nem tudjuk. De a bontást jövőre is folytatjuk, reméljük nem eredmény nélkül.

A III. sz . barlangban a korábban leirt okok miatt érdemi munkára nem került sor.

A DIOGENES csoport öt tagja - Csepreghy Ferenc, Kolontár József, Thieme András, Vámos János, Venkovits István - 1981 julius 9 - augusztus 1 között az Egyesült Államokban járt. Résztvettek a UIS VIII. kongresszusánn valamint az ehez kapcsolódó C-4 Alabama, és C-13 Perry County, Missouri barlangtúrákon. Kapcsolatot teremtettek a helybeli, illetve a túrákon résztvevő más nemzetbeli barlangkutatókkal.

A felkeresett barlangok közül öt vertikális jellegü, kilenc horizontális jellegü, aktiv vizfolyással, egy pedig horizontális jellegü, inaktiv, formakincse alapján feltehetően hévizes eredetü.

- . -

C-4 Alabama, Huntsville.

Vázlatos földtan: É-Kelet Alabamában három alapvető barlangtipus található: 1.- kanyon
2. viznyelő/vizlevezető/
3. horizontális / talajvizszintes/

1. A kanyonokat a gyorsfolyásu vizek hozzák létre a repedések megnagyobbitásával. Ez a barlangtipus általában hegyoldalaknál, és É-ÉK-i irányban fordul elő. Ilyen például a FERN Cave, az ENGLE DOUBLE, és a TWENTY-THREE DOLLÁR PIT.

2. A vizlevezető barlangokat általában egy fő átvezető /viz/ áram alkotja, amely hatalmas területről vezeti le a vizet. Ilyenek például a LIMROCK BLOWING C, a TUMBLING ROCK C, és a LAMONS CAVE.

3. A harmadik barlangtipus a talajvizszinten vagy ahoz közel fordul elő, és a lassan mozgó / lassu folyású / viz hozza lét-

re. Igy ezeknek a barlangoknak nincs határozott csapásiránya. Ilyenek például az ANVIL Cave és a KEY labirintusbarlangok, valamint a nagy üreges barlang a SHELTA Cave.

É-K Alabama üledékes kőzeteinek összegezése:
/ HGN, XI. kötet, 3 sz, R.L. Schaeffer /
Kezdve a legalsó üledékes kőzetekkel, azaz a völgyek szintjén a következő formációk vannak:

ST. LOUIS LIMESTONE — Túlnyomórészt durva szemcsés mészkő, amely kövületeket, és finom szemcsés sötét mészkövet tartalmaz.

ST. GENEVIEVE LIMESTONE — Oolitos, vastag telepü mészkő, sötét és világosszürke szinü; feltárva a Monte Sano / Huntsville / aljánál.

GASPER FORMATION — A St. Genevieve-hez hasonló világosszürke mészkőként fordul elő É-K Alabamában, és agyagpala formájában bárhol máshol. Kövületeiből azonositható, elsődleges összetevője a korall, a campophyllum gasperense, és a pentremites.

HARTSELLE SANDSTONE — Közepes méretü összekötött kvartz szemcsékből álló, vastag telepü homokkőzet. A vastagság É-K felé csökken, és Jackson megyében már nem is létezik.

BANGOR LIMESTONE — Vastag telepü, sötétkék, kristályos és oolitos mészkő. Nagyon kövületes, nagymennyiségü kövült mohaállatokat és karlábuakat tartalmaz. A Bangor és Gasper mészkőhegyek a fő barlangos képződmények Jackson megyében.

PENNINGTON FORMATION — A Bangor fölött található agyagos, részben kvarcos mészkő, agyagos pala-telepekkel együtt, amelyek közül néhány vörös szinü.

POTTSVILLE FORMATION — Agyagos palák, homokkőzetek, és szén rétegösszetétéből áll.

A felkeresett barlangok:

HOOPERS WELL
AL 183

27 méter mély aknabarlang, kisebb-nagyobb stalaktitokkal és bekérgeződéssel. Inaktiv.
Fauna: Cave salamander és Cave cricket./tücsök/

STEPHENS GAP CAVE
AL 585

Lényegében egyetlen, 44 m. mély, kettősbejáratu akana, aktiv vizeséssel.

LIMROCK BLOWING CAVE
AL 311

Aktiv, 4450 m. hosszú patakos barlang, közepes mértékü cseppkövesedéssel. Szifon nincs benne.
Faunája: Blind crayfish / hófehér rák /.

PRETTY WELL
AL 1937

Omladékos, 62 méter mély barlang.

GROSS-SKELETON CAVE
AL 224

Aktiv patakos, 3230 m. hosszu barlang; hatalmas függőleges hasadékok/kanyonok/ és vizszintes termek füzére. Két pontján egyenként 10-12 méter hosszu szifon van, ezeken szabályszerüen úszva lehet csak átjutni. / árviz idején csak palackkal / Nyiltvizi úszás később is előfordul. Kisebb cseppkövek vannak benne, s a patakmederben 0,3-0,5 m. átmérőjü, teljesen lekerekitett kövek garmadája. E köveknek sem sarkuk, sem élük nincs.
Faunája: Cave salamander, és 1 db. kigyó.
/ hossza: kb. 0,8 m;átmérője: 1,5-2 cm./

SHEITA CAVE
AL 4

Huntsville város alatt, a National Speleological Society szomszédságában nyiló horizontális vizesbarlang. Szeptembertől-márciusig teljes területét tó boritja, de még juliusban is kiterjedt vizfelületek találhatók benne. Lényegében alacsony, nagy kiterjedésü termek füzére.

Fauna: Blind crayfish.

NEVERSINK PIT
AL 197

Egyetlen 49 m. mély akna, vizeséssel. Peremén érdekes " Páholy " fut körbe.

VALHALLA
AL 691

69 méteres, teljesen sima, függőleges falu aknából, ill. az ehez csatlakozó horizontális járatokból álló aktiv vizesbarlang. Jellemzők a számtalan, különböző magasságból alázuhanó vizesések.

ANVIL CAVE
AL 279

Az Anvil barlang egy 20,38 km. hosszú repedéses, labirintusbarlang. / 12,6 mérföld /.

A " Paleozoic Mississippian " sziklákban alakult ki, különösen a Gasper mészkőben / Pride Mountain Formation /, és a " Hartselle " homokkő fedi. Feltérképezése heti 4 órás túrákkal 3 évig tartott.

Véleményünk szerint a barlang hévizes eredetü. Erre utal mindenekelött a barlang képződményeinek borsóköhöz hasonló formája, a kisebb -nagyobb gömbüstök jellege, a járatok általános képe, és nem utolsósorban a barlang alaprajza. Az egész barlang megdöbbentően hasonlit - megszólalásig - a Ferenchegyi barlangra.

CRYSTAL CAVE
AL 318

Cseppkövekben gazdag, 581 m. hosszu, horizontális barlang. Alsó - bejárati - szintjén aktiv vizfolyás van, de felső emelete teljesen száraz. A cseppkövek 95 %-a legfeljebb 5 cm. átmérőjü, és 30 cm.-nél nem hosszabb. Gyakoriak a cseppkőzászlók. Szineik a szürkésfehér -húsvörös között váltakoznak. A talajon néhány cm. mély, kiszáradt tetaráták füzére. A képződmények pusztuló képet mutatnak.

LAMONS CAVE
AL 214

Egyszintes, aktiv patakos / 81 VII. 16: 450 l/p/, 2469 m. hosszu barlang. A patakmeder alja homokos; a falakon és a talajon hatalmas cseppvek, szinte a szivárvány minden szinében. Termei valójában hatalmas omlások, nemegyszer 8-10 m-es kötömbökkel.

Fauna: Cave salamander

NATURAL WELL
AL 5

A 75 méter mély barlangba a hirtelen kitört felhőszakadás miatt nem jutottunk le.

A Kongresszus alatt meglátogatott barlangok:

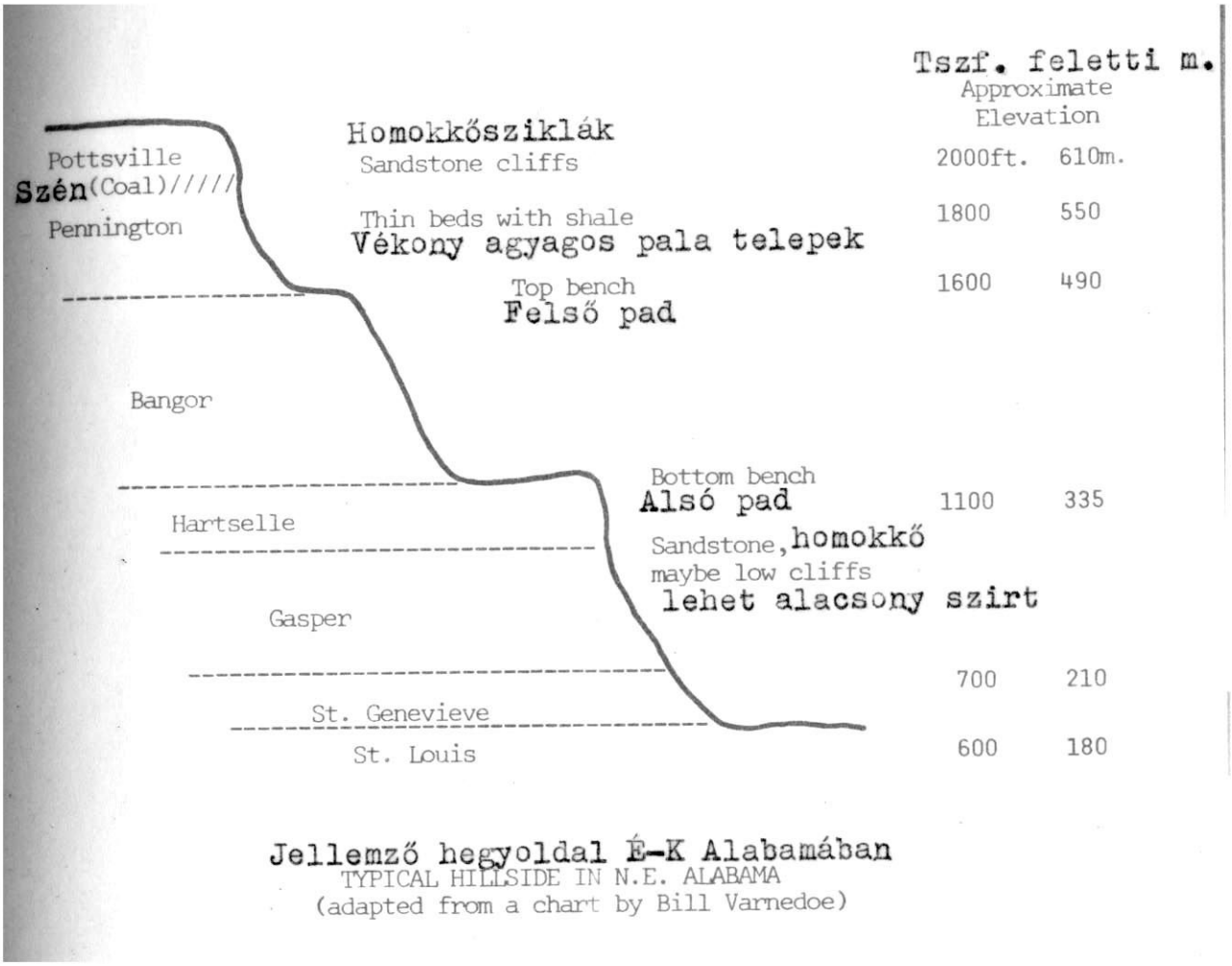
MAMMOUTH CAVE
KY

A történelmi túra útvonalának bejárása kiépitett útvonalon.

CUMBERLAND CAVERNS
TN

Horizontális, többszintes, idegenforgalmi célokra kiépitett cseppkőbarlang. Bejárati - középső szint - szakaszán egy indián tábor eszközei, berendezései láthatok. Alsó szintjén egy hatalmas alapterületü, 30-40 méter magas teremben, 4-500 személyes ebédlőt alakitottak ki, szinpaddal, reflektorokkal, csillárral.

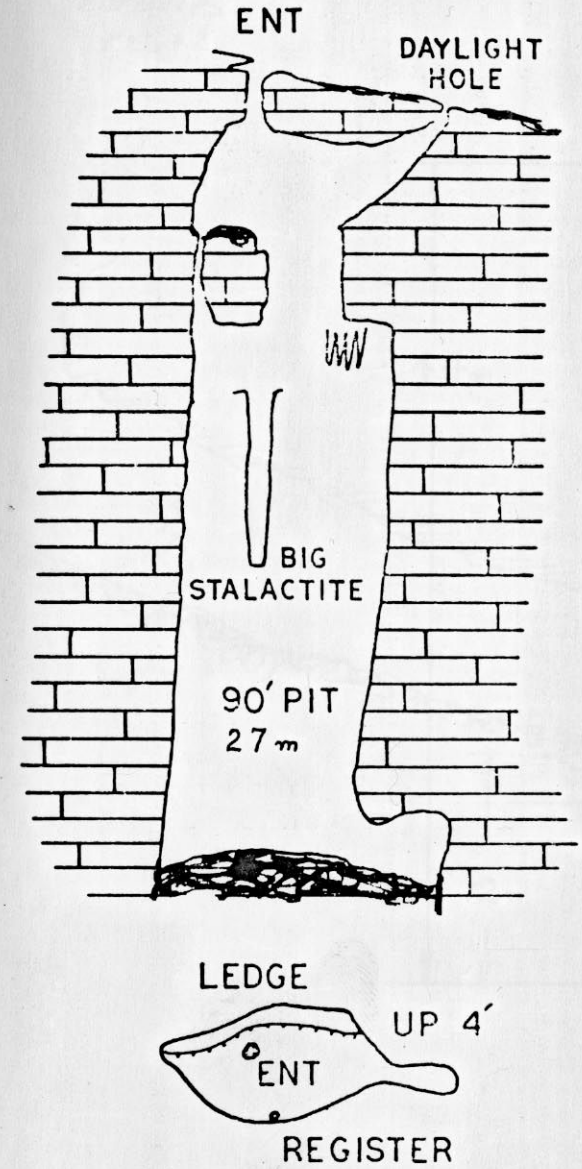
Legfelső szintje cseppkövekben rendkivül gazdag, szinük vakitó hófehér.



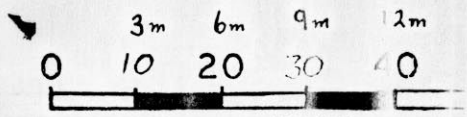
Jellemző hegyoldal É-K Alabamában
TYPICAL HILLSIDE IN N.E. ALABAMA
(adapted from a chart by Bill Varnedoe)

HOOPERS WELL
AL183

TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO, NSS
4 JUNE 1970
BILL TORODE
W.H. HOWIE



27 m



SCALE IN FEET

HUNTSVILLE

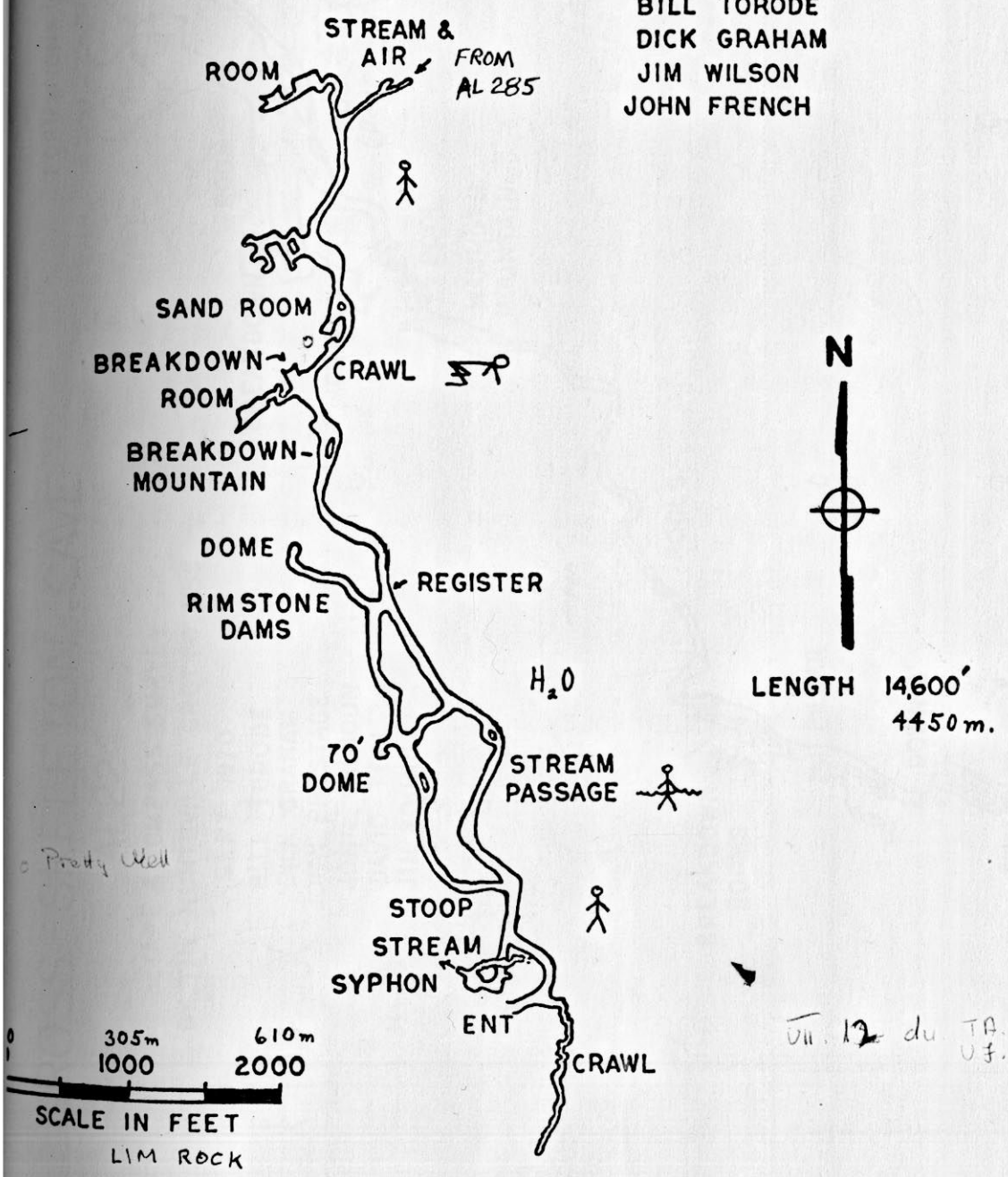
1 VII. 11. Pennsylvanian Karst
du. /Mississippi Korn/
Szalamandra - Szécsné 8pld
"Csúcskényo"

8 pld

LIMROCK BLOWING CAVE
AL311

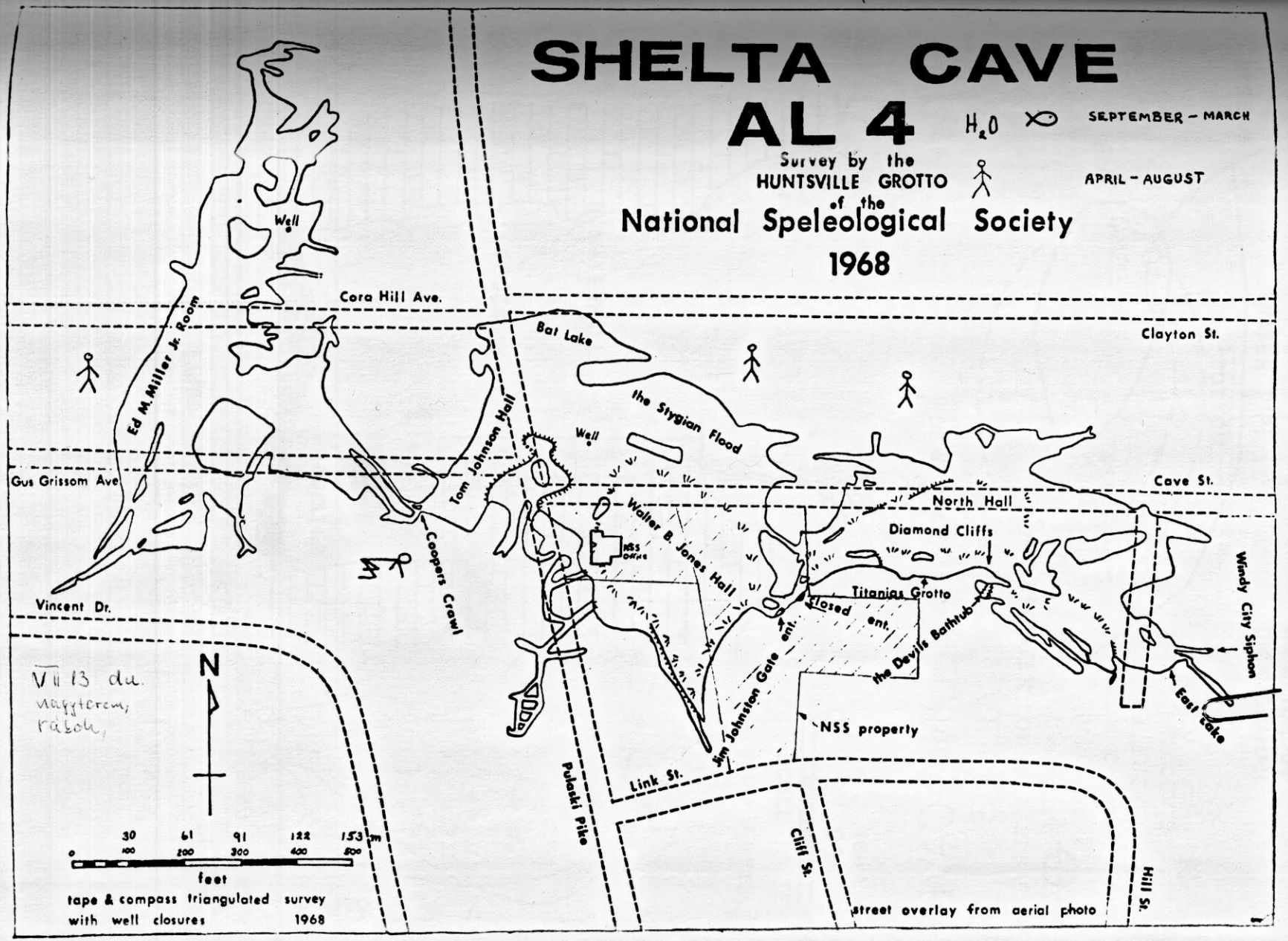
TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO, NSS
AUG 1968

BILL TORODE
DICK GRAHAM
JIM WILSON
JOHN FRENCH



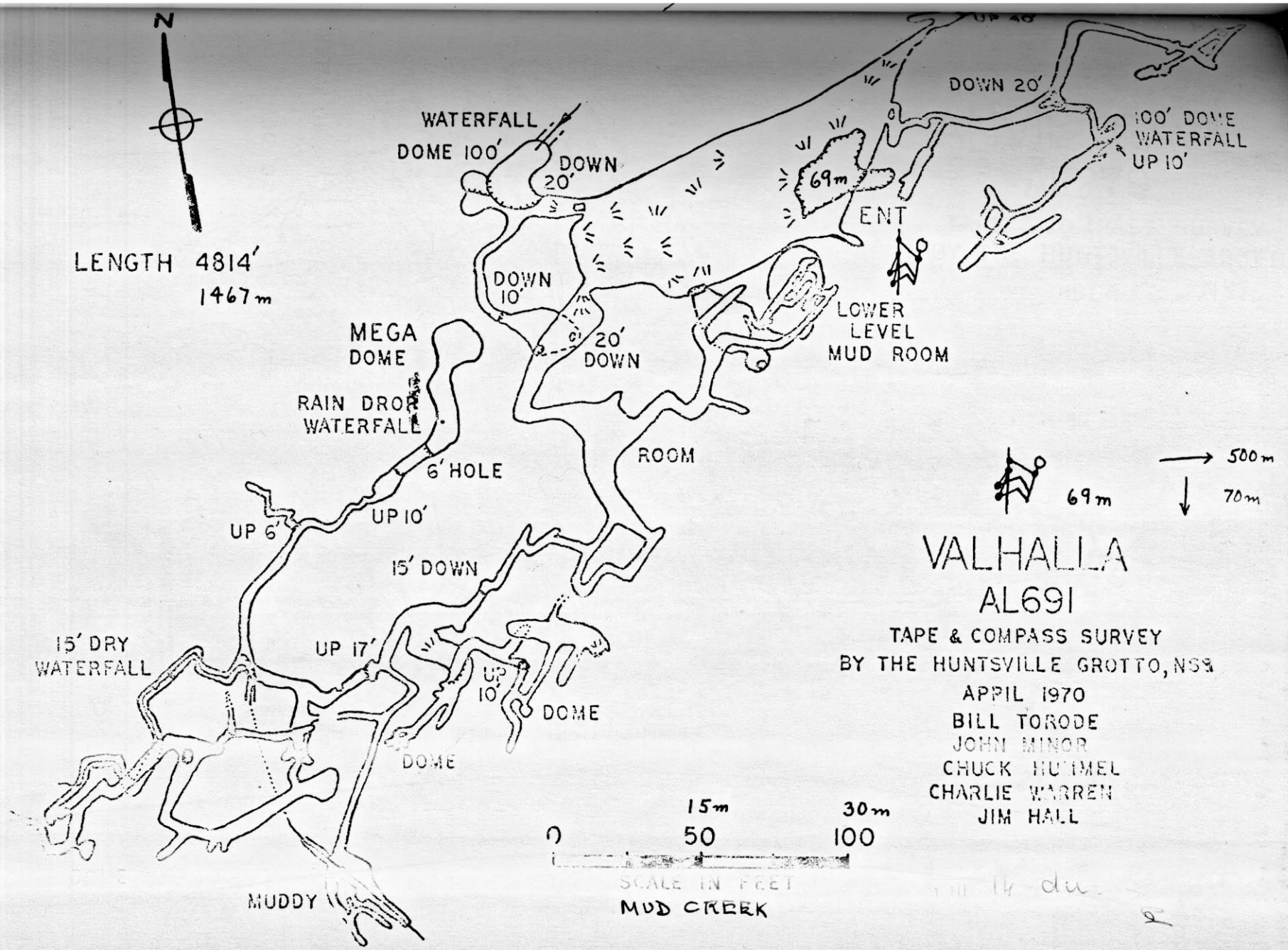
o Pretty Well

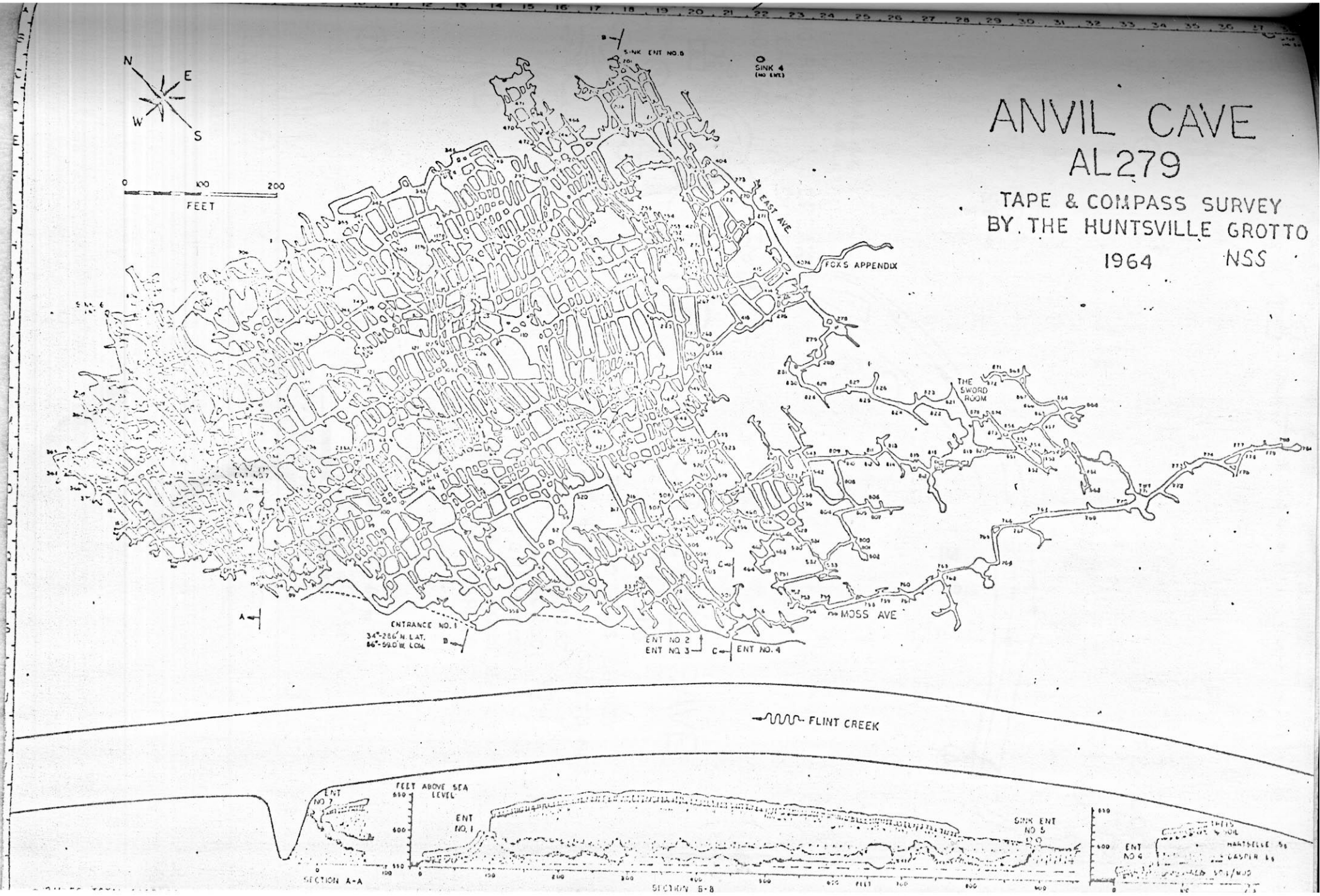
VII. 12 du TA. UF.

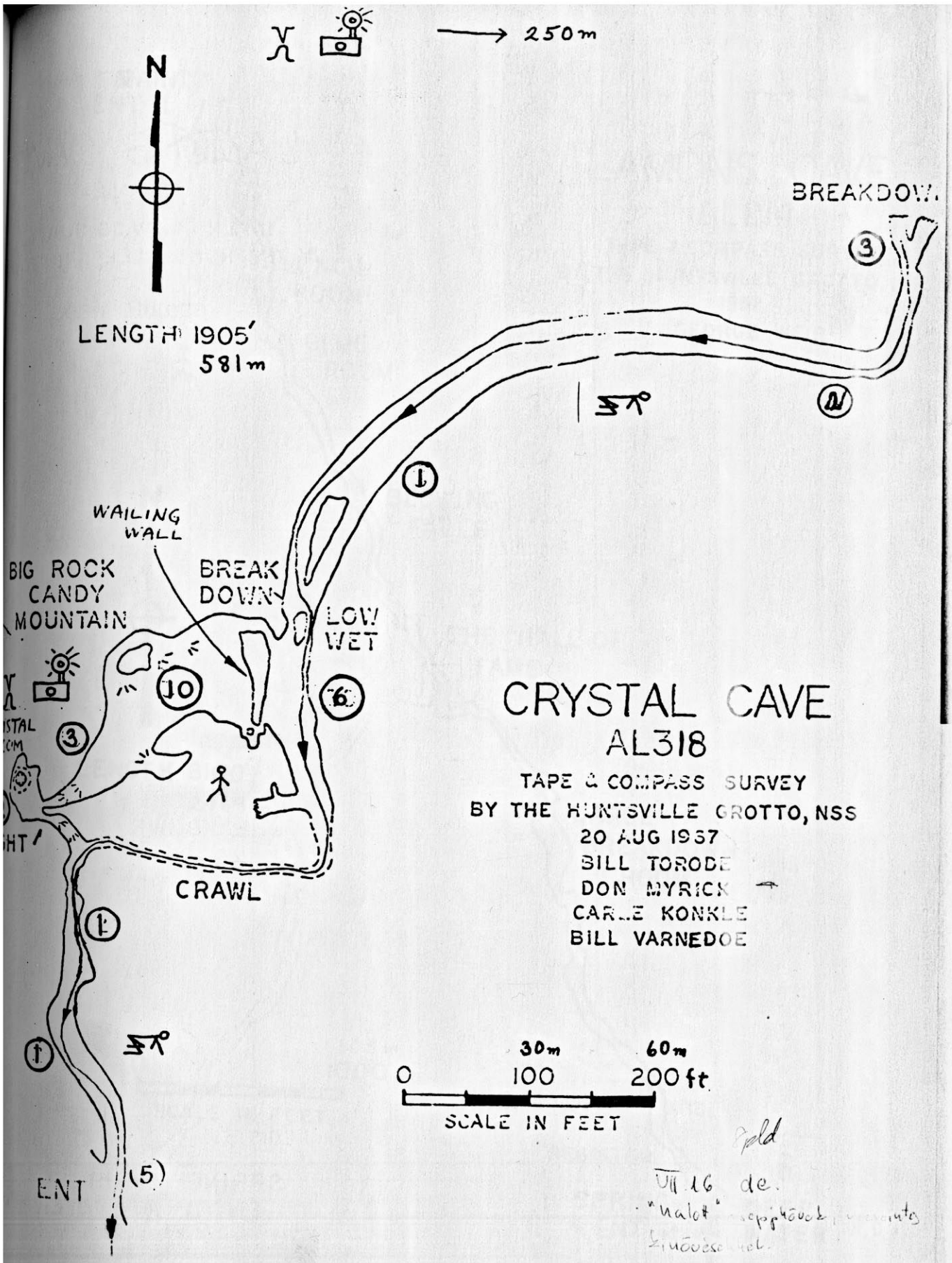


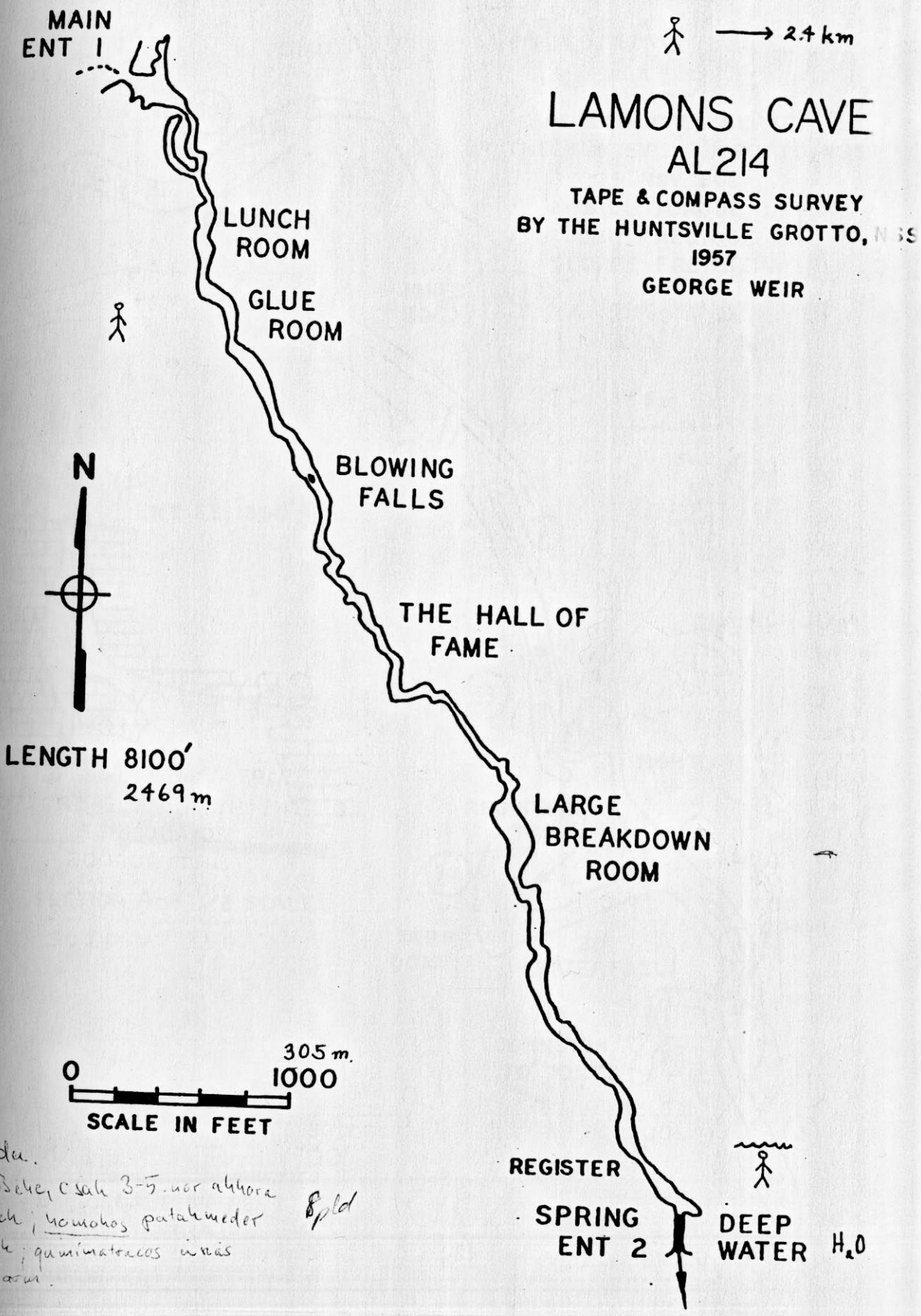
VII 13 du.
nagytorem,
rabok,

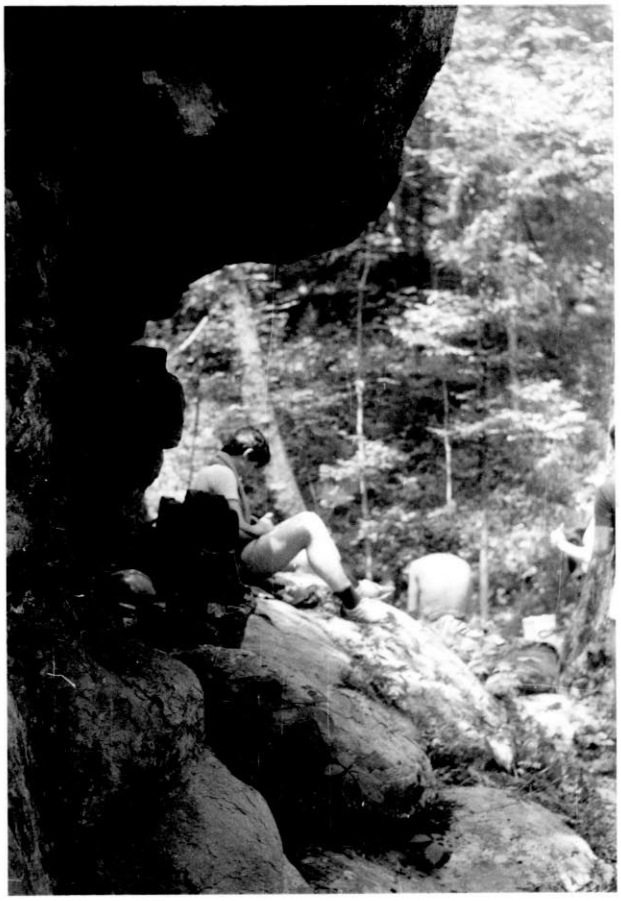
8 pld


N
LENGTH 4814'
1467m
WATERFALL
DOME 100'
DOWN
20'
DOWN
10'
MEGA
DOME
RAIN DROP
WATERFALL
6' HOLE
UP 10'
UP 6'
15' DOWN
15' DRY
WATERFALL
UP 17'
UP
10'
DOME
DOME
MUDDY
20'
DOWN
ROOM
69m
ENT
DOWN 20'
100' DOME
WATERFALL
UP 10'
LOWER
LEVEL
MUD ROOM
69m
500m
70m
VALHALLA
AL691
TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO, NSS
APRIL 1970
BILL TORODE
JOHN MINOR
CHUCK HUTMEL
CHARLIE WARREN
JIM HALL
15m
30m
0
50
100
SCALE IN FEET
MUD CREEK


ANVIL CAVE
AL279
TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO
1964
NSS
N
E
S
W
0
100
200
FEET
SINK ENT NO. 5
SINK 4
(NO ENT.)
EAST AVE
FOXS APPENDIX
THE SWORD ROOM
MAIN ST
MOSS AVE
ENTRANCE NO. 1
34°-28.6' N. LAT.
86°-59.0' W. LONG
ENT NO 2
ENT NO 3
ENT NO. 4
FLINT CREEK
FEET ABOVE SEA LEVEL
ENT NO. 7
ENT NO. 1
SINK ENT NO 5
ENT NO 6
SECTION A-A
SECTION B-B
FEET


250m
N
LENGTH 1905'
581m
BREAKDOWN
3
2
1
WAILING WALL
BIG ROCK CANDY MOUNTAIN
BREAK DOWN
LOW WET
10
6
3
CRAWL
1
1
ENT
(5)
CRYSTAL CAVE
AL318
TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO, NSS
20 AUG 1967
BILL TORODE
DON MYRICK
CARLE KONKLE
BILL VARNEDOE
30m
60m
0
100
200 ft
SCALE IN FEET

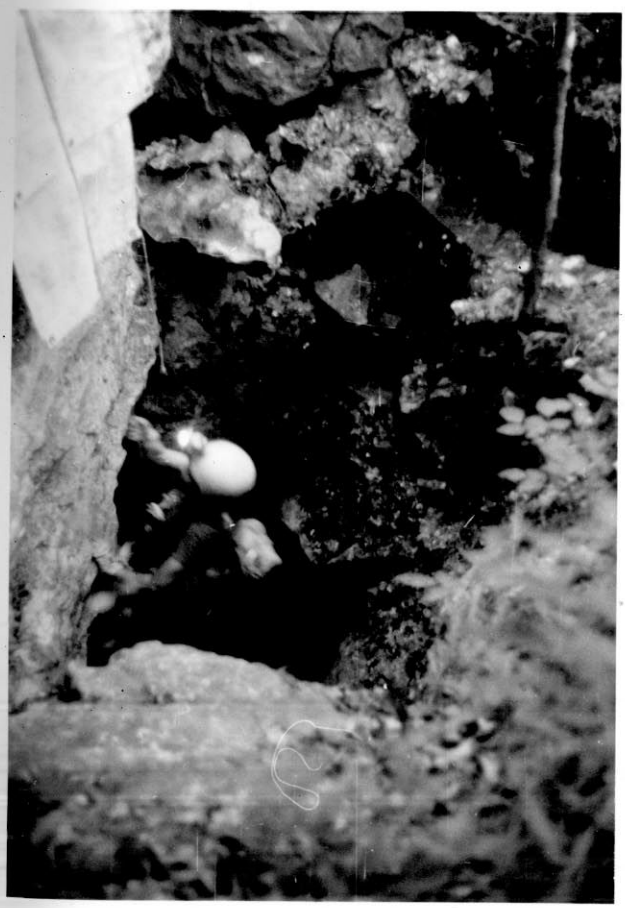

MAIN ENT 1
2.4 km
LAMONS CAVE
AL214
TAPE & COMPASS SURVEY
BY THE HUNTSVILLE GROTTO,
1957
GEORGE WEIR
LUNCH ROOM
GLUE ROOM
N
BLOWING FALLS
THE HALL OF FAME
LENGTH 8100'
2469 m
LARGE BREAKDOWN ROOM
305 m.
0
1000
SCALE IN FEET
REGISTER
SPRING ENT 2
DEEP WATER
H_2O



Mészkősziklák a Stephens Gap Cave felső bejárata felett.

Stephens Gap Cave,
oldalsó bejárat.

Limrock Blowing Cave - bejárat.

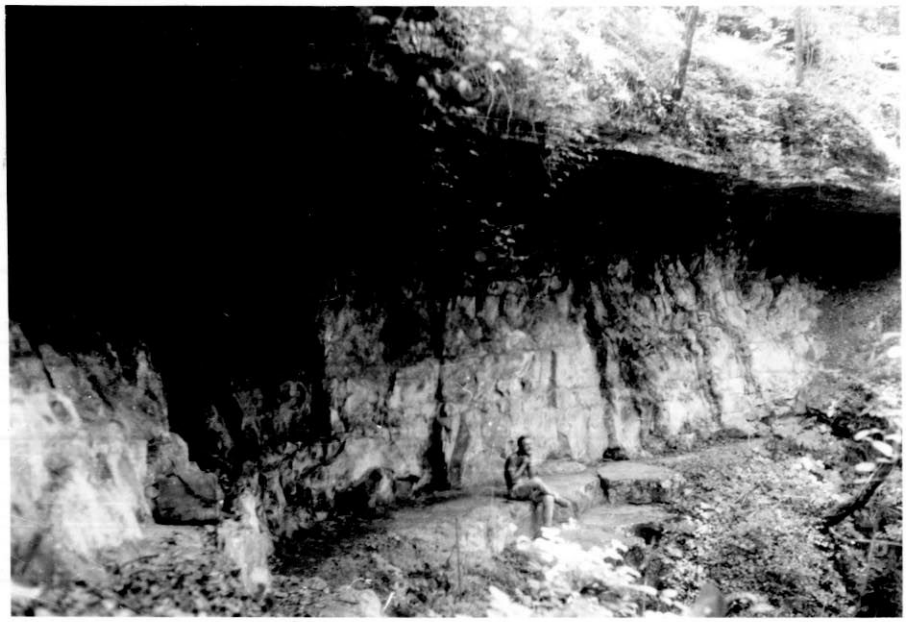


Pretty Well

Shelta Cave

Neversink Pit,

a " Páholy "



Neversink Pit,
az akna felső szakasza

Neversink Pit,
a vizesés felső
része

Valhalla, az
akna hasadékának
beszükülése

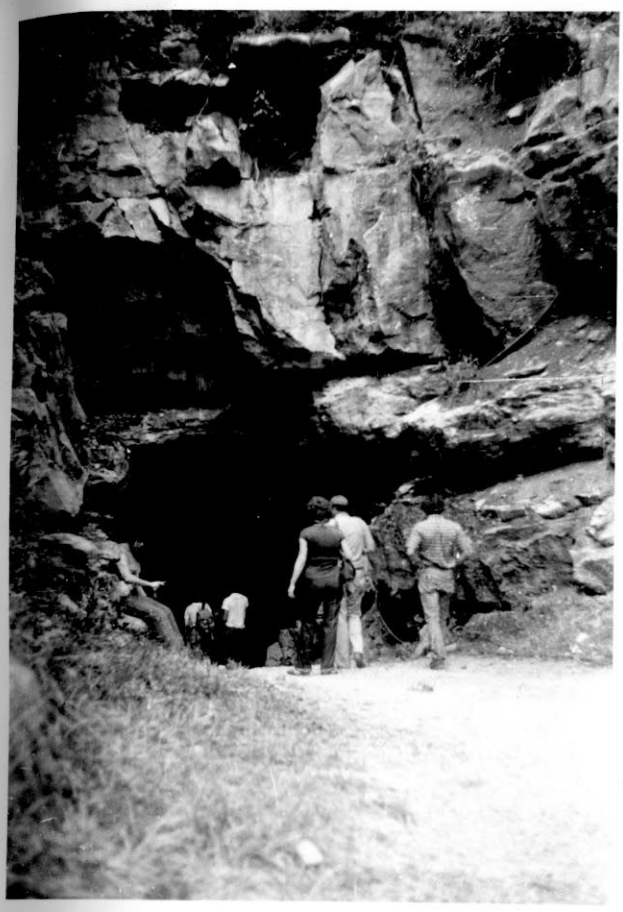
Valhalla,
a bejárati akna
felső része

Crystal Cave

bejárata

amons Cave,

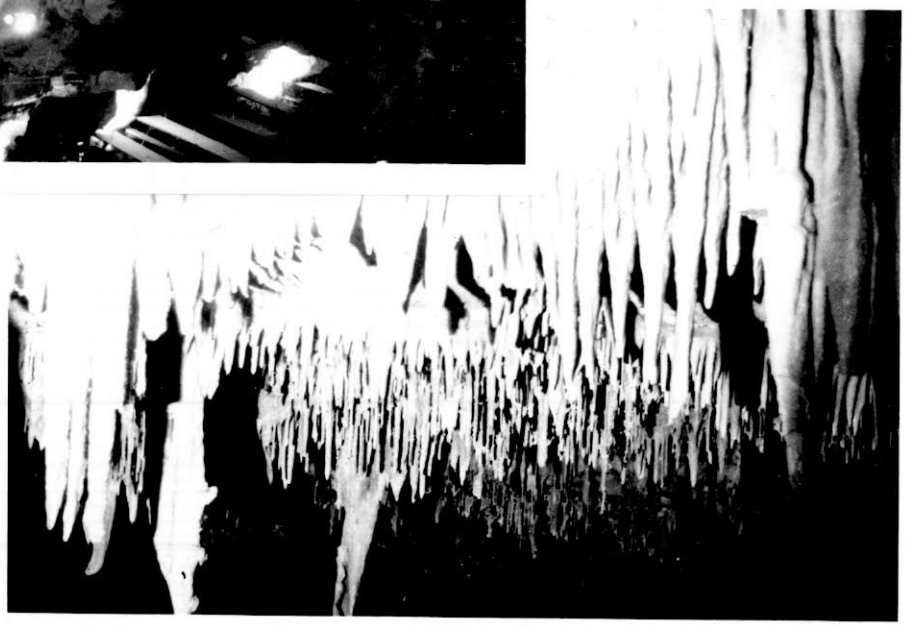
bejárati szifon



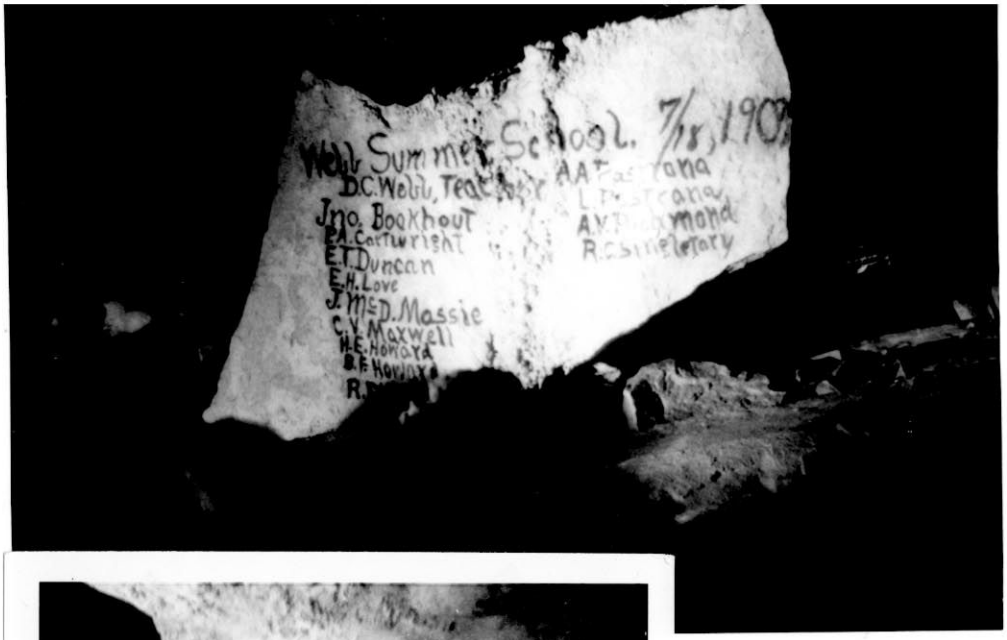
Cumberland Caverns

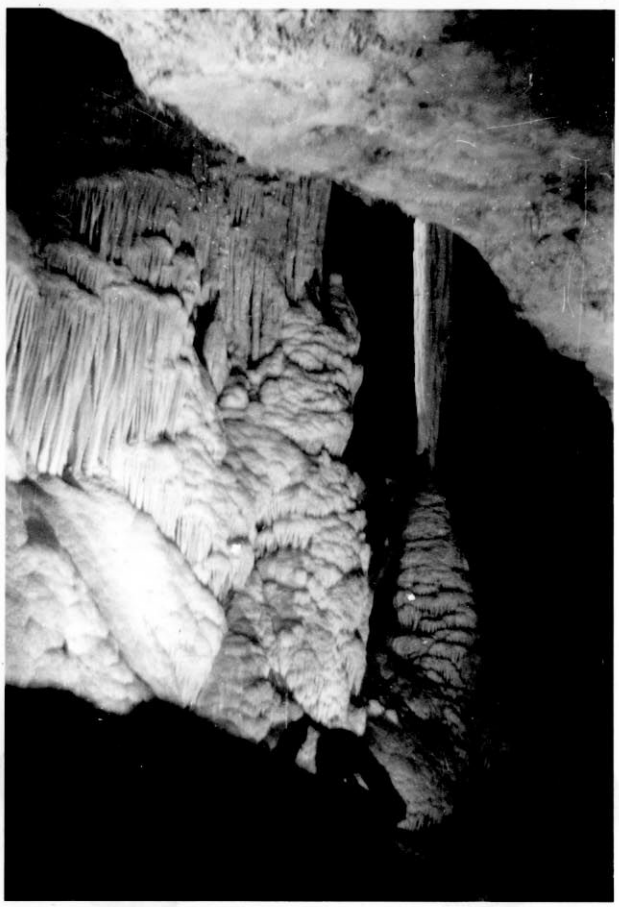
bejárata,

az ebédlő,



cseppkövek





Cumberland Caverns

a Mystery Cave

lezárt bejárat

C-13 túra, Perry County, PERRYVILLE, Missouri.

A terület földtani története: 1500 millió évvel ezelőtt DK Missori vulkán-központ volt.
Fredericktown és Jonson Shut-Ins sziklái, láva tavakban keletkeztek. Később a terület megsüllyedt, és kb. 500 millió évvel ezelőtt Perry County már tengerfenék. Ekkor rakódtak le a tengerparton a ma itt található homokkőzetek.
A jelenlegi Perry County felszínét elsősorban a felszini és talajvizek alakitották ki. A pleistocén jégkorszakban PC-t nem borította jégtakaró, de nagyon közel volt hozzá. Az időjárásváltozások befolyásolták a Mississippi vizhozamát, ami az egész vidék vizrendszerére hatással volt. Az idők során a viztábla szintje hol emelkedett - hol csökkent, de a csökkenés gyakoribb volt, mert az egész terület folyamatos eróziónak volt kitéve.
Perry County legjelentősebb barlangjait a következő három kölcsönös kapcsolatban levő tényező szabályozza:

1. Antiklinális és szinklinális gyűrődések és repedések.
2. A viztábla lejtése.
3. Perry County az Illionis medence felé K-ÉK irányban lejt.

Mostanában az erózió elpusztitja a CINQUE HOMMES CREEK fő járatait, és egyre több mellékljáratot is. Ez azonban teljesen normális folyamat a karszt mezők geomorfikus fejlődése során.
Perryville környékén a felszini réteg alatti kőzetek az alsó szilur korszakból származnak.

Perry County - és Missouri - barlangjainak tanulmányozására alakult meg a Missouri Speleological Survey, az MSS.
1956-ban még csak négy barlangot emlitettek ezen a környéken, mig napjainkban már több mint 500 barlangot ismernek, leginkább az országrész keleti részében.

A legnagyobb barlang csoport a Cinque Hommes Creek-től délre fekvő LONGTOWN Karstvidéken található. Itt található a Mystery és Rimstone folyók kettős rendszere. Kisebb gödrök és barlangok 20 tól 2000 lábig bőségesen találhatók ezen a vidéken. A Longtown-i karsztok általában északi irányuak, és a Cinque H. Creek mentén ujra feltörnek.

A Longtowni karsztól délre található az APPLE CREEK Karsztmező, ahol még nem folyt alapos feltáró munka. E vidék legismertebb barlangjai a SHRINE és az UNION CAVE. Csakugy mint a Longtown vidéke, ez a terület is a Joachim korban keletkezett.

Tovább kelet felé, és az Apple Creek mentén van a FROHNA Karszt vidéke.

Frohnatól néhány mérföldre északra fekszik a SWAN SCHOOL Karszt. Az utóbbi évek intenziv feltáró munkája során 20 új barlangot fedeztek fel, pl. az 1,7 mérföld hosszuságú MIESNER -CREVICE, és a 108 láb mélységü FANTASTIC PIT barlangokat. A Swan School meglehetősen robusztus, megtalálhatók itt a karszt klasszikus jellemzői, mint pl. a búvó patakok, természetes hidak, karszt kanyonok, és hatalmas beomlott viznyelők.

Északnyugatra a Swan School karsztól találjuk a CROSSTOWN Karsztot. E területen belül találhatók Perry County legnagyobb viznyelői. / 1 mérföld hosszú, 100 láb mély /. Nemrégiben kemény munkával megkezdték a terület elfolyó rendszerének tanulmányozását.

A Cinque H. Creektől északra található a középső PERRYVILLE-i Karszt, amely magában foglalja a BEROME MOORE és a CREVICE lefolyó rendszereket. A Crevice-vel kapcsolatban álló barlangok: a MERTZ, a KLUMPS, a ZOELLNER és a HOFF Cave. A Sereno mellett sok repedéses barlang található. A Sereno a Plattin korban, a Crevice és a Berome Moore legnagyobb része a Joachim korban keletkezett.

A BLUE SPRINGS BRANCH-tól - mely a Berome Moore Cave patakjának forrása - északra található a KNOB Karszt, amely erózió révén jött létre, és mintegy 100 lábnyira emelkedik ki a karsztmezőből. Az eredete nem ismert, bár olyan karsztmező veszi k körül, amely néhány környező barlanggal hasonló tulajdonságokat mutat. E területről a viz a Blue Springs felé délre, és a FALLS CREEK BRANCH felé északra folyik. A terület legnagyobb része a Joachim-ból való, kevés Plattin maradvánnyal. Jelentősebb barlangjai: JESSE MOORE, a BRIAR CAVERANS / valószinüleg a legnagyobb /, a TOME PARRERS, a GRAFF, és a KNOB SCHOOL SPRINGS.

Tovább északra a Knob karsztól fekszik a St. MARY'S Karszt. A területet keresztezi a Ste. GENEVIEVE FAULT - vetődés -; viznyelő itt nincsenek.

Kelet Perry Countyban , Altenburgtól és Brazeau -tól északra találjuk az UNION SCHOOL FAULT, a RED ROCK THRUST, és a BODENSCHATZ-LICK FAULTED elmozdult-meggyürődött területeit. Jelenleg a legnagyobb barlangrendszer ezen a területen az un. "76" CAVE, de nem lehet tudni hogy a kutatómunka folytatódásával mi mindent találhatnak még P.C. e részén.

Amint látható az MSS már sokat tett Perry Countyban, de mindez még csak a kezdet. A terület nyugati szélén még csak kevés helyen folyt kutatás, pedig a nagymennyiségü Roubidoux homokkő, és a Gasconade dolomit jelenléte sok barlangot feltételez a környéken.

A felkeresett barlangok :

BEROME MOORE CAVE SYSTEM A barlangrendszer két szekcióra osztható. A Tom Moore barlang, amely kb. 3 mérföld hosszú, mintegy száz éve ismert. Berom Moore ükapjáról nevezték el, aki sokat segitett a barlang feltárása és feltérképezése során. Bár a barlang ismert volt, egészen 1959 juliusáig nem volt teljesen feltárva. Akkoriban megállapitották hogy bizonyára nagyobb barlang található a már feltárt rész mögött, és új bejárat létesitését kezdték meg.
1961 október 29.-én új bejáratot ástak egy kis viznyelő alján, és megnyitották a Berome Moor szakaszt. Jelenleg kb. 14 mérföldnyi szakasz van feltérképezve. Hogy a barlang neve jelezze a régit, de különbözzön is attól, az új szakaszt Berome-nak nevezték, annak a tiszteletére, akinek a támogatása nagyon sokat jelentett.

A rehdszer két földtani réteg - a Joachim és a Rock Levee képződmények - érintkezésénél alakult ki. A Joachim dolomitos mészkő a közép-alsószilur korszakból. Kova csak a Rock Levee-től elválasztó felső vékony rétegben található. Kevés kövület van benne, kivéve a kevés helyen található Stromatolit zónákat. A Rock Levee nagyon hasonlit a Joachimhoz, különösen az érintkezés közelében, ahol szinte lehetetlen megkülönböztetni e két képződményt. Ezért a a kova zóna, és jellemzőinek ismerete hasznos segitséget ad a szakasz / passzázs / földtani rétege meghatározásához.

A rendszer felső része, amely magában foglalja a Cat Track, / Macska csapást /, a Formation /Képződmény/ passzázst, és a Entrance /Bejárati/ passzázs felső részét, a Rock Levee kova zónája fölött néhány lábnyira alakult ki. Néhány kisebb összekötő passzázs, elsősorban a Gypsum és a Dry Mud /Száraz sár/ szakasz, az érintkezés mentén alakult ki. A fennmaradó passzázsok, beleértve az egész Tom Moore barlangot is, az érintkezési zóna alatt találhatók.

A barlang néhány részén a Stromatolitok a kovazónában láthatók. Máshol a passzázs plafonján koncentrikus, ovális szerkezetek láthatók, amelyek valószinüleg a feltárt Stromatolit kolóniák alapját képezik. Sok helyen, ahol elég nagy területet lehet belátni, ezek a szerkezetek szabályos sorokba rendeződnek, ami tengerpartmenti képződményre utal.

Az egész egy szinklinális teknőben alakult ki. Északi élét egy nagy elmozdulás alakitotta ki. A fennmaradó határok durván É-D-i ovális formát mutatnak. Ezért az északi határ vertikális, a K-i és Ny-i oldalak meredeken a középpont felé lejtenek, mig a D-i él enyhén lejt az elmozdulás felé. Ugy tünik, hogy a barlng e teknő nyugati éle mentén kezdett kialakulni.

A barlangban a legjellemzőbb üledék az olyan lösz tipusu talaj, amely az egész karsztmezőt, és a keletifolyópartokat boritja. Leggyakoribb a felső passzázsokban, ahol az erózió gyengébb, vagy egyáltalán nincs. Vastagságuk mindössze néhány láb.
A rendszerben található kavics nem a környező feküközet terméke. Alakja a szögletestől a gömbölyüig váltakozik, és nem láthatók rajta hosszú távú szállitás nyomai. Valószinüleg a Plattin és a Decorah idején keletkezett, jóval azelött, hogy a Karsz elérte a jelenlegi állapotát. Esetleg az Everton és a Jefferson City képződményekből is származhat. Kis mennyiségü limonit és vékony mangándioxid réteg látható a kavicsikban, a rendszer minden részében.
A passzázsok É-D -i irányuak. A viz déli és nyugati irányból lép be a barlangba, benne keleti és északi irányban folyik, majd a fő áram egy szifonon keresztül hagyja el a barlangot. Ez a szifon a Blue Spring. Az alján található gömbölyü, fényes kövek, az áradási időszakban a viz örlő-zúzó hatására alakultak ki. Függőleges irányból viz sehol sem lép be a barlangba. A barlang felett kialakult viznyelők jelenleg még ismeretlen járatokba vezetik vizüket.

Hatalmas méretei ellenére a Berome Moore barlangrendszer fiatal, nem keletkezhetett a jégkorszak elött.

BALL MILL SPRING Egy hatalmas völgyfőben, kb. 50 m. magas sziklafal tövében, de egy 8 méter átmérőjü, 4 méter mély kráter alján fakad. A kráter felső peremén kezdődik a patakmeder. Szélessége jó 10 m, és amikor a forrás megindul, 1,5-2 m. magasan hömpölyög benne a viz.
A kráter tele van 10-15 cm. átmérőjü kavicsokkal, melyeken egyetlen él sincsen. Ennek az az oka, hogy mikor a forrás müködik a viz körben forogva tör elő, s akkora erővel, hogy magával sodorja a kráter köveit is. A forgásirány az óramutató járásával ellenkező irányu. A juliusi vizszint 0,2 méterrel van a járószint alatt.
Jelenleg még a forráshoz tartozó viznyelőket sem ismerik.

MYSTERY CAVE A Mystery Cave, amelynek 13 mérföldes szakasza van feltérképezve, jelenleg Missouri 4. leghosszabb barlangja. A Cinque H. Creek-től délre található. A Joachim formációban keletkezett, és szinklinális szerkezetben alakult ki. A Cinque HC felé északi ~~ir~~ irányban lejt. A vizmozgás a nyugati nyulvány felé tart amig el nem éri a tengelyt, ahol elfordul, és a lejtő tengely mentén folyik tovább északra. Ez csak a jelenlegi lefolyó rendszer; a paleo lefolyórendszer természetesen sokkal bonyolultabb és kevésbbé ismert.
A LOST, a FOUND CAVE, a HARRINGTON CAVE bizonyára a paleókori rendszer részét képezik; a vizmozgások ezek egy részét megfiatalitották, és jelenleg is használják.
Az eredeti bejárat helyett egyszerübb és szárazabb új bejáratot nyitottak.
Cseppkövekben rendkivül gazdag, és szineiket sem érheti szó.
A viz nem ér mell fölé, a patakmederben sincsenek alattomos üstök, gátak. A magasabb szinteken most nem folyik viz, de az iszaplerakódások, a cseppkövek alsó harmadának fekete szine egyaránt bizonyitja, hogy itt bizony nem ritkák a 8-10 méteres vizszintkülönbségek. Elmondásuk szerint eddig baleset nem történt.

MIESNER CREVICE CAVE Egy 20 méter mély sziklahasadék aljából nyiló patakosbarlang. Főágának egyetlen szintje van, de a főág vizéhez mellékpatakok is csatlakoznak. Cseppkövekben rendkívül gazdag, szineik is igen változatosak. A járatok átlagos magassága 1-1,4 m, szélességük 10 méterig változik. Gyakoriak a 0,5-0,§ méter magas szakaszok. A patakmedret finom homok töltiki, apró kavicsokkal. Mélysége változó, 1 méternél mélyebb sehol sem volt. Jellegzetesek teraszszerü kiöblösödések. Vizhozama 360 l/p volt.

Fauna: Racoon; Waschbär; Mosómedve - lábnyom és ürülék,ételhulladék.
1 db. kigyó - 1,2-1,4 m. hosszú, 2,5-3 cm. vastag.

Forditotta: Wirt Istvánné.

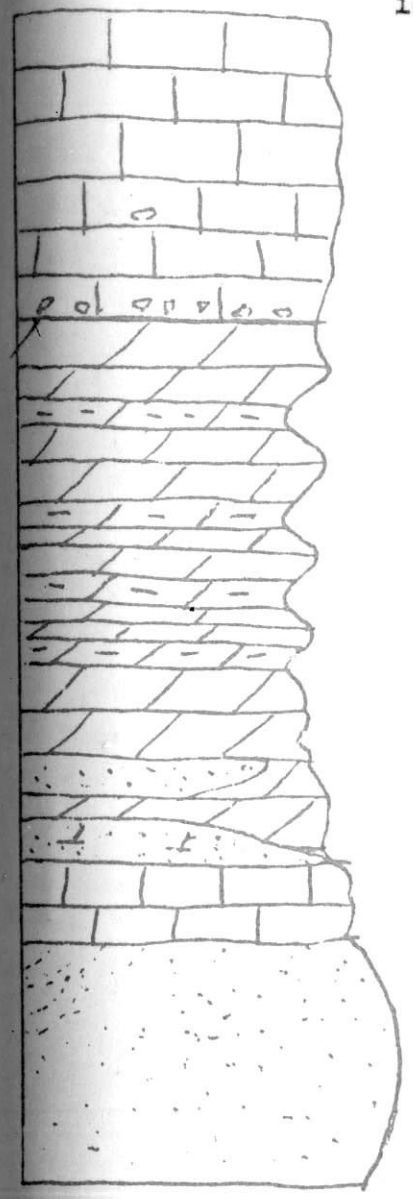
Szerkezet
Structure

Minor folds are present in the Perryville area. The trough of a small syncline is exposed along I-55 at mile 133.0
Perryville területén kisebb gyűrődések és vetődések találhatók.

Several minor faults are present in the area. Displacement is obscured for most of these faults. Major faulting occurs near the Mississippi River. The faulting is appearently Late Paleozoic.
A vetődések késői paleozoikumbeliek.

Caves

Most of the caves of the Perryville area are developed in the Joachim Formation. Perryville területének legtöbb barlangja a Joachim idején keletkezett.



Plattin Formation

Limestone, dove colored to Purplish, much lithographic, some cherty, conchoidal fracture.
Mészkő, galambszürkétől a biborig; kevés kova, kagyló alaku repedések.

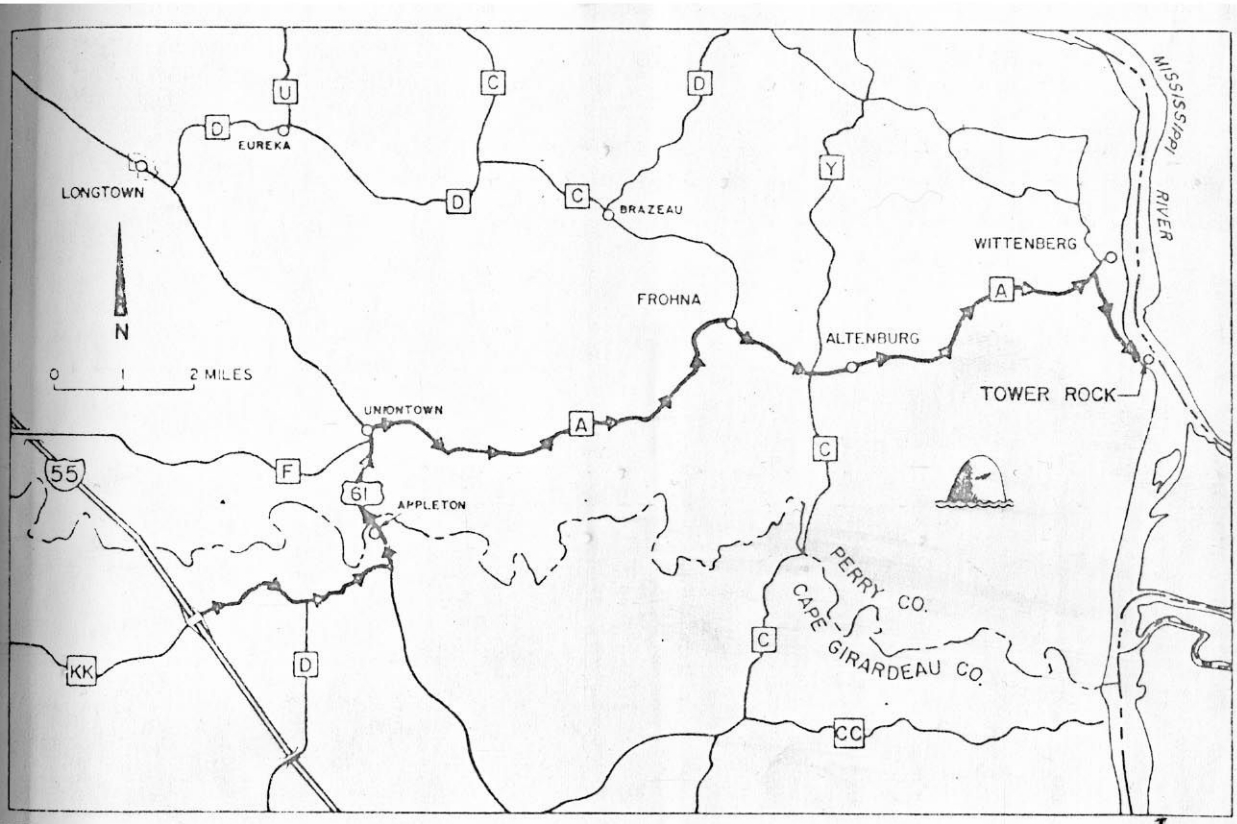
Joachim Formation

Dolostone, some limestone, usually thinbedded medium brownish-gray, some shale zones, some algal zones, sandstone layers near base.
Dolomit, kevés mészkő - közép barnásszürke, rendszerint vékonyrétegü -, kevés palás sáv, kevés alga zóna, az alja közelében mészkő rétegek.

Dutchtown Formation
Limestone, dark blue-gray, fine, fetid odor.
Mészkő,sötét kékesszürke szinü,finom,büzös.

St. Peter Formation

Sandstone, near white on fresh surface, weathers to reddish hues, well sorted, rounded, cross-bedded.
Homokkő, majdnem fehér a friss felszinen.


MISSISSIPPI RIVER
LONGTOWN
EUREKA
BRAZEAU
WITTENBERG
FROHNA
ALTENBURG
TOWER ROCK
UNIONTOWN
APPLETON
N
0 1 2 MILES
PERRY CO.
CAPE GIRARDEAU CO.
U
D
C
Y
A
F
55
61
KK
CC

Ball Mill Resurgence
Big Spring
Saline Junction
Brewer
C E N T R A L
LOCATION
JEROME MOORE CAVE
27
26
25
34
35
36
2
1
11
12
17

B E M U T A T J U K !

Az idei évtől kezdődően minden esztendőben bemutatjuk csoportunk egy-egy tagját. Ezt az alaklmat igyekszünk összekötni a csoport életének valamely aktuális eseményével, vagyis nem " volt " embereket szeretnénk reflektorfénybe állitani.

Az 1981-es esztendő nagy eredménye a Pénzpataki viznyelő felmérése, és a térkép megszerkesztése. Ebben jelentős szerepet játszott

K É K E S I G Y Ö R G Y

1 9 5 5 -ben született, s 1969.-ben vett részt először a csoport túráján, a Solymári Ördöglyuk barlangban. Kitartó szorgalommal vett részt minden túrán, és hamarosa számos barlang " trófeáját " mondhatta magáénak. Négy év alatt ismerte meg a Papp Ferenc, a Cserszegtomajdi kút, a Meteor, a Bajóti Öregkő,

Istvánlápa, a Baradla, a Béke, a 404-es, a Szarvasetetői, a Diós pataki, a Pénzpataki, a Szarvaskúti, és természetesen a budapesti és pestkörnyéki barlangokat.

Jónéhány külföldi táborban is részt vett. Így például a 75-ös Pirin túrán, a Dobrosztani /Plovdiv/ karszton tett tanulmányúton, 78-ban, tagja lett a SNIEZNA expedicióinak 79-ben, járt a Kubai túrán 1980-ban.

Hazai táborainknak nemcsak résztvevője, hanem táborvezetője vagy helyettese is. Bronzjelvényes túravezetői minősítése van.

Szakmai ismeretei nemcsak gyakorlati vonatkozásuak, hanem elméletileg is megalapozottak. Elvégezte a Szabó József Geológiai Szakközépiskolát, és ebben az évben szerzett diplomát a bajai Pollack Mihály Müszaki Főiskola Vizgazdálkodási Intézete üzemmérnöki szakán. Szakértelmének " átka ", hogy barlangfelméréseinknél, a térképszerkesztésnél ott a helye.

Munkája benne van a	Pilis barlang	1970
	Szarvasetetői vizny.	1971
	Diós pataki III.sz.bg	1977
	Diós pataki II.sz.bg	1978
	Pénzpataki vny.	1981

-ben készült felméréseiben.

Mindemellett jó cimbora is. Szakértelme, barlangszeretete, szimpatikus emberi tulajdonságai egyaránt biztositékok arra, hogy sok vállalkozásban, feltárásban, felmérésben vesz majd részt ezután is.

Csoportunk - mely a KPVDSZ Vörös Meteor TE Barlangkutató Szakosztályának keretén belül müködik - 1982-ben is hagyományos kuattási területén kiván dolgozni.

Konkrét céljaink:
- feltáró kutatás a Szarvasetetői viznyelőben,
- a Csúnya völgy nyugati oldalának részletes bejárása, további fotódokumentáció, helyszinrajzok készitése,
- a Pénzpataki viznyelőben:
  - a vizszintmérés folytatása,
  - az oldaljáratok felmérése,
  - bontás az eddigi munkahelyen,
  - a barlang faunájának tanulmányozása,
- a Diós pataki II. barlang belső patakmedrének bontása,
- állagmegóvás a Diósi III. sz. barlangban.

E feladatokat hétvégi munkatúrákon, ill. táboraink alatt fogjuk megvalósitani.
Tovább folytatjuk az ország barlangjainak bejárását, megismerését.
Májusban szóvjet, szeptemberben romániai tanulmányutat szervezünk.
Folyamatosan résztveszünk az MKBT által rendezett előadásokon, ill. közremüködünk az Országos Barlangostalálkozó lebonyolitásában.
Taglétszámunk szerény növelését tervezzük.

eme András: Barlangkutató csoportok szervezési tapasztalatai I.
Hogyan válasszuk ki a csoport tagjait?
/ A barlangkutatóvá válás folyamata, motivációja, inditékai, feltételei. A bg.kutatóval szemben támasztott követelményrendszer.A konkrét csoporttal történő azonosulás problémái./

Az elmult években az MKBT keretén belül számtalan elő-
is hangzott el, felölelve a sportágnak szinte valamennyi területét.
maradt azonban egy olyan terület, amely a földtani-biológiai -ré-
szeti, a feltáró és felmérő tevékenység mellett legalább ilyen
ntos: nevezetesen a barlangot járó, és ott klf. munkát végző ember
gismerése, a speleológia és a speleológus viszonyának vizsgálata.
hiánynak vannak objektiv és szubjektiv okai.
jektiv pl. hogy a hatvanas évek vége, a hetvenes évek elejéig
yen jellegü ismeretek nélkül is müködhetett jól egy csoport./Bár
ellenkezőjére is akad példa./ A csoport "piknik" alapon müködött,
járt akinek volt elég pénze erre áldozni. Társadalmi szerv anyagi
mogatást csak elvétve nyujtott, és a feltárásokhoz sem volt szük-
g akkora anyagi-technikai bázisra mint napjainkban./Kivétel termé-
etesen itt is van./ Szubjektiv oka, hogy a polgári szakmai ambi-
ókat nem segitette az ilyen irányu kutatás.

: terepbejárás-	források, vizfolyások vizsgálata	- hidrológia
	- közetmintagyüjtés	- geológia
		- hidrogeológia
feltárás-megásás	- leletmentés	- régészet
	- flóra és fauna vizsgálat	- biológia

zen okok következtében történhetett meg, hogy mindössze a hatva-
s évek elején egy barlangjáró tanfolyam keretében hangzott el egy
őadás Dr. Leél Össy Sándor-tól e témában.

ellemző, hogy az MKBT és az MTSZ előadássorozatain ma sem szerepel téma.

Mint már emlitettem, az 1970-es évek első felében ugrás-szerü változás következett be a hazai barlangostársadalom életében. Egyrészt megnőtt a müködő csoportok száma, másrészt az önálló munkák terjedésével, és az ebből származó bevételekkel a csoportok jelentős anyagi alapra tettek szert. Gyarapodott a csoportok technikai felszerelése, gyakoribbá váltak a különféle tanulmányutak, ám ezek mellett néhány - elsősorban gazdasági természetü - negativ jelenség is előfordult. Nevek emlitése nélkül csupán annyit: a hirtelen prosperálás lehetősége néhány csoportvezetőt megszéditett. Ennek oka nem a jelenség anyagi megtestesülése - a pénz - volt, hanem a csoportvezetők olyan jellemhibája, ami az alacsonyabb szintü munkánál, kisebb felelősség mellett még elfogadható volt, vagy esetleg nem is tünt ki.

Az egyes csoportok hirtelen megnövekedett létszáma azzal járt, hogy megkezdődött a nagyobb létszámu szakosztályok spontán differenciálódása, esetenként különválása. Pl: hegymászó-barlangkutató -könnyübuvá szen ujtipusu csoportok szerveződésének, belső rendjének, az ott folyó pedagógiai munka vizsgálatának szükségességét alátámasztja, hogy mindezek következtében megnőtt az egyes csoportok jelentősége; a csoportvezető egyéni, ill. az egész csoport kollektiv felelőssége, mivel ezentúl a csoportok hordozzák azokat az eszmei és anyagi értékeket, melyek régebben az egész szakosztály sajátjai voltak.

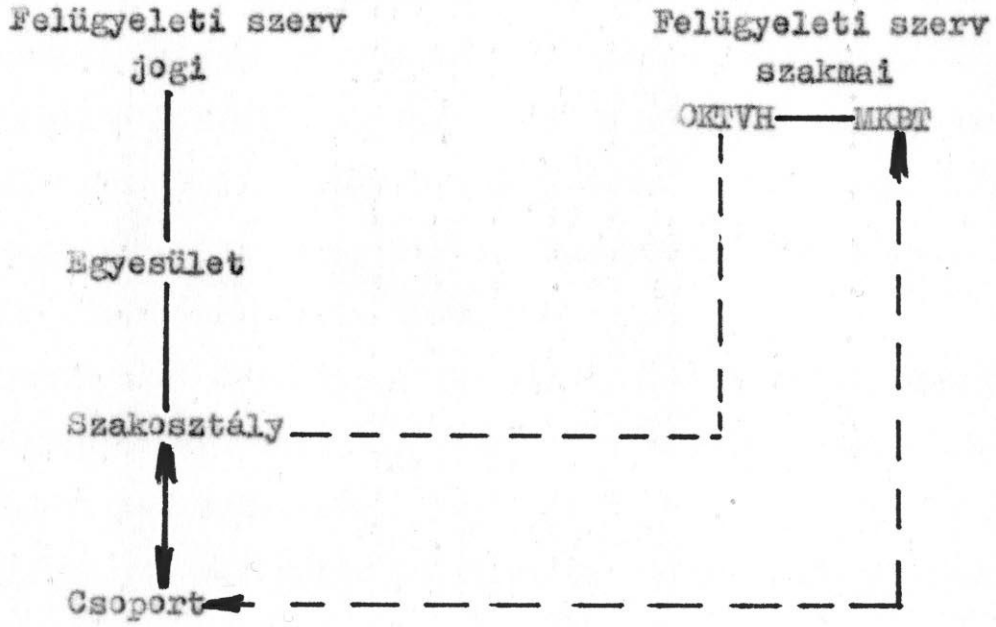
A barlangjárás, barlangkutatás mai állapotában ezt a tevékenységet csak szervezett keretek között lehet végezni. E szervezeti keretek vertikális tagozódása - véleményem szerint - a következő: Felügyeleti szerv - jogi: Fenntartó szervezet, Testület stb.

- szakmai: OKTVH, MKBT

Egyesület - a tényleges jogi személy, a müködés jogi alapját biztositó szervezet.

Szakosztály - az Egyesület belső szabályai szerint müködő operativ-irányitó szervezeti forma.

Csoport - a Szakosztály keretén belül müködő stabil vagy ad hoc struktúra. A tényleges barlangkutatás szintere.



Az egyes szintek között alá-fölérendeltségi viszony van, ez alól csak a legalsó - csoport - szint a kivétel. A felépülés jellegéből adódik, hogy az egyes szintek közötti perszonális kapcsolatok túlnyomórészt hivatalos jellegüek; formális kapcsolatok.

Interperszonális, baráti, intim, - informális kapcsolatok viszont, elsősorban a csoporton belül alakulnak ki, ill. esetenként két szomszédos szint tagjai között. Ha ezt kiegészitjük azzal, hogy a tényleges barlangkutatás ma csoportszinten folyik, akkor rögtön nyilvánvaló lesz hogy miért van nagy jelentőségü gyakorlati értéke olyan kérdésekkel foglalkozni, hogy

- milyen emberek, kik legyenek a csoport tagjai,
- milyen ember, ki legyen a csoport vezetője,
- hogyan lehet jól vezetni e csoportot.

Vizsgáljuk meg tehát először azt, milyen emberek, kik is legyenek a barlangkutató csoport tagjai?

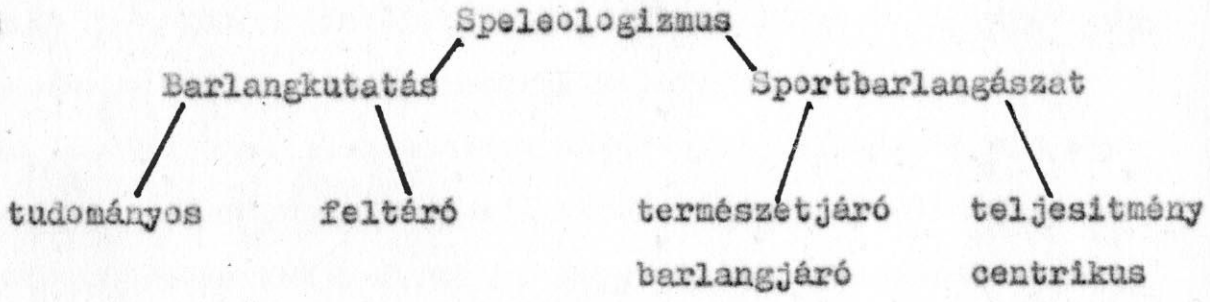
Első nekifutásra a válasz roppant egyszerü: férfiak és nők, fiúk-lányok, fiatalok és idősek, soványak és kövérek, nősök és nőtlenek, kezdők és gyakorlottak, amatőrök és szakmabeliek stb.stb. Nyilvánvaló hogy ilyen jellemzőjü emberek minden csoportban vannak, - tehát ezen az alapon minden csoport azonos. Aminthogy néhány éve még nagyjából ez is volt a helyzet. Az egyes barlangász csoportokat jószerivel csak az különböztette meg, hogy a Mecsekben, a Bükkben, az Aggteleki karszton, vagy éppen a Bakonyban kutatott-e.

Ennek okát a következőkben látom:

- azonos technikai apparátus /"hol a kiscsákány, meg az overáll"/
- azonos anyagi-müszaki bázis, és ebből adódó megközelitően azonos felkészültség,
- homogénebb barlangos társadalom / több közös érdek— minőségében más perszonális kapcsolatok /

Bár a regionális izolálódás ma is megvan, sőt szervezeti kereteket kapott, a valóság napjainkra sokkal árnyaltabb lett.

Mindenekelött a barlangokkal kapcsolatos tevékenység is differenciálódott:



/Az általam készitett felosztásból az is kitünik, hogy a hivatalos értékeléssel ellentétben a barlangkutatás-barlangjárást nem a természetjárás egyik formájának tekintem, hanem önálló sportágnak,/ Emellett minden csoportnak is kialakultak bizonyos olyan vonásai, amelyek megkülönböztetik őt a többi csoportoktól;

Pl: HATOS / METEOR / - sportteljesitménycentrikus

VITUKI PAPP F. - tudományos kutatás

Debreceniek - barlangkutattás - vizalatti

- klasszikus

HERMAN OTTÓ - barlangkutatás-sportbarlangászat is

Nyilvánvaló hogy az illető csoport elsősorban azokat keresi, akik az Ő tevékenysége iránt érdeklődnek, és akiket Ő hasznositani tud speciális munkájában. De ez a folyamat az egyén szempontjából is tájékozódó, választó jellegü. Keresi azt a csoportot - közösséget -, amely beállitódásának, ambiciójának leginkább megfelel. E kétirányu tevékenység során a nagyobb felelősség mindenkor az adott csoport vezetőjén és tagjain van! Ők már - feltehetően - tudják hogy mit csinálnak, milyen emberekkel, és nekik csak - matematikai nyelven szólva - egyismeretlenes egyenletet kell megoldani. A jelentkezőnek viszont új a sportág, a szakma, a szokások, az emberek. Tehát elsősorban a csoportvezetőnek kell kiválasztani a jelentkező közül azokat, akiket alkalmasnak tart a csoportban való tevékenységre, tagságra. Csakhogy ezek jelentkezők nem tolonganak, még egyszer sem kellett rendőröket igénybevenni a jelentkező tömegek megfékezésére. Ezért lenne jó a hibás döntésekből adódó kudarcokat a minimumra xx csökkenteni! De melyek is a gyakoribb selejtek?

Pl: 1. Az illetőt mint alaklmatlant eltanácsolják, azután más csoportban hamarosan kiemelkedik:szakmai v. adaptálódási s.

2. Befogadják,és utána derül ki hogy jellem v. egyébb fogyatékosság miatt nem kellett volna: pedagógiai selejt

3. Befogadják, és utána derül ki hogy egy másik társaságban igazán jól magát: adaptálódási nehézség

Ha tehát arra akarunk választ kapni, hogyan válasszuk ki a csoport tagjait, akkor tisztában kell lenni néhány további kérdéssel is. Közülük az első: Hogyan lesz valakiből barlangász?

Egy régi mondás szerint a költő nem lesz, a költő születik.

át ez a barlangkutatóra nem érvényes!

enki nem állithatja magáról komolyan, hogy ő már apró gyermekkorán barlangkutató szeretett volna lenni. Viszont a kisiskoláskor 6-10 év/ végén, a prepubertásban /10-13 év/, és különösen a pubertásban /13-17 év/ a személyiség olyan változáson megy át, amely alkalmassá teheti az egyént a barlangkutatóvá válásra.

A kisiskoláskorban épül be véglegesen a személyiségbe a feladat-tudat, és a szabályokhoz való alkalmazkodás képessége. Érdeklődésüket a tárgyi érdeklődés jellemzi elsősorban, valamint az alkotó tevékenység. A siker és az alkotás eredménye érdekli őket. A prepubertás kor érdeklődése fokozottan fordul a külvilág felé. Nagyobb tárgyilagosság jellemzi. Megjelenik a tágabb környezet iránti érdeklődés is. Olvasmányaik, tanulmányaik révén távoli vidékeket, emberi hősöket ismernek meg, és ők is szeretnének utazni, híres ember lenni. Jellemző e korra a kalandvágy, az élményéhség, a tettvágy. Erős önállósulási törekvéseik következménye egyrészt a hosszabb, önálló utazási, másrészt a csoportosulási, szervezkedési igény. Előszeretettel tömörülnek "csapatokba", "egyesületekbe". Ebben a korban tünik el a felnőtt központú szemléletből eredő naiv gyermeki tekintélytisztelet, és helyét valami más alapon álló megbecsülésnek kellene elfoglalni. Ez az alap néhány év mulva majd a jellem megbecsülése lesz, de addig sokszor csak külsődleges jegyeik alapján alakitják a fellnőttekhez való viszonyukat.

Serdülőkorban - témánk szempontjából - a fontos változások közé tartozik, hogy az ideálképzés során inkább gondolatokat, eszméket, kifejezésmódokat utánoznak. Eszményképüket szenvedélyesen követik, másolják, törekszenek vele a személyes kapcsolatokra, és ezért élő személyt választanak eszményül. Különleges jelentősége van annak, hogy eszményképét szabadon választhassa meg. Érdeklődése kitágul a társadalmi kérdések iránt, és az iskolán kivüli életben egyre inkább próbálják magukat hasznositani.

en erős az önállósulási törekvésük, és számtalan konfliktus fors
sa, hogy a felnőttek /az Ő nézőpontjukon keresztül a társadalom/
m tartják őket egyenrangunak.

Ezek tehát a személyiségnek azok a vonásai,fejlődési
lomásai, amelyek minden gyermekben megvannak,-tehát filogenetikus
llegüek- és amelyek alkalmasak arra hogy ki-ki megkezdje a saját
s önálló életét. De mivel a tizmillió magyarból jó ha ezer a bar-
ngós, kell hogy legyen még valami,ami befolyásolja hogy valakiből
ző lesz-e vagy tornász, vivó vagy öttusázó,ejtőernyős-e vagy bar-
ngkutató. Ez az ok vagy feltételrendszer kettős természetü:

Belső okok - a személyiség sajátos vonásaiból adódóak+ érdeklődés

Külső okok - tárgyi feltételek adottsága

- társadalmi elismertség

Belső okok.

A gyermek személyisége az ontogenetikus fejlődés
rán szüntelen változáson fejlődésen keresztül újitja meg önmagát.
megújulástk egyrészt biológiai adottságai, másrészt az őt ért kör-
ezeti hatások, ill. ezek beépülésének szintje, kiterjedése hatá-
zzák meg. Nyilvánvaló hogy egy adott biológiai struktúrán válto-
tni nem lehet, vagy legalább is nem egyszerü. Egy hórihorgas
ikár emberből nehéz alacsony és pocakos urat varázsolni. De ugyan-
ak szinte lehetetlen egy nyugtalan, túlmozgásos, hipermotilis
xkt alkatból nyugodt mackót varázsolni./Atletikus-Piknikus-Lepto-
om; Kretscmeer-Sheldon-Jung/

yesek a külvilág felé való fokozott reagálással válaszolnak az
et ért környezeti ingerekre /extrovertáltak/, mások inkább maguk-
n dolgozzák fel benyomásaikat /introvertáltak/.

Vannak akik minden helyzetben határozottak, magabiztosak, akara-
kat, véleményüket mindenáron igyekeznek ráerőszakolni környezetük-
/agresszivek/.

Mások véleményüket határozatlanul,esetlegesen fejtik ki- ha egyáltalán elmondják /gátolt/. Vannak aztán olyanok, akik meghallgatják mások véleményét, és azt összevetik a sajátjukkal.
Röviden tehát vannak agressziv és gátolt tipusu személyiségek, ill. olyanok akik a kettő közötti skála középtályán helyezkednek el/normál/.

Ugyancsak meglevő állapotból kell kiindulni, amikor az egyén mozgásképét vizsgáljuk. Mindenki találkozott már örökösen fészkelődő, izgő-mozgó, nyugtalan, un. hipermotilis gyerekkel. Esetenként ennek ellenkezőjével a hipomotilis, merev, lassú mozgásképü gyerekkel is lehet találkozni. Hogy az adott személy mozgásképe e két szélsőség között hol helyezkedik el, arra mozgásos reakcióinak kivitelezése, ill. ennek elemzése utal az erő, az egyensúly, és az időtartam vizsgálata alapján.
Mindezek alapján már tehetünk néhány észrevételt, hogy kiből lehet, és kiből nem valószinü hogy lehet barlangos.

Valószinüleg nem lesz aktiv barlangkutató az átlagon felüli, ill. az átlagon aluli termetü egyénekből, mivel az egyébként sem könnyü barlangi mozgástechnika nehézségét a teljesithetetlenség határáig fokozná. egy 190 cm. feletti, ill. 150 cm. alatti magasság. Az elöbbiek számára a többszörösen iránytváltó szük kanyarok, az utóbbiak számára a traverzálások, mászások okozhatnak -hosszutávon - megoldhatatlan nehézséget. A hangsúly a hosszú távon van, mivel 1-1 alkalommal bárkit keresztül lehet vinni bármely barlangon - feltéve ha a pácions kibirja!

Ami a testméretek másik összetevőjét, a sulyt illeti, ebben csak felfelé lehet - objektiv okok miatt - határt szabni. Viszont nem határozható meg - vagy csak nagyon nehezen - konkrét érték. Mégpedig két okból:

- a konkrét értéket befolyásolja egyrészt a bejárandó barlang mérete, / Kiskőháti zs. - Ferenchegyi bg. /
- másrészt a bejáráshoz szükséges energia. / Mátyás bg. - Istvánlápai zs. /

Könnyen belátható tehát, hogy egy - elméleti - optimális testsuly feletti tömeg mozgatása plusz energiát igényel, ami azonos mozgásállapotot feltételezve, jobb erőállapotot, nagyobb edzettséget kiván meg. Ugyanakkor létezik egy küszöb, melyen túl az erőnlét - ill. "hétköznapi" megjelenési formája a teljesitőképesség - a szervezet fizikai teljesitőképességének kimerülése miatt semmilyen edzésmódszerrel és akarattal sem fokozható tovább.

Ha tehát:

1. az adott test adott mozgatásához szükséges összes energiamennyiség /= alapenergia + célenergia / t ö b b mint a szervezet maximális müködése által termelt energiamennyiség, vagy
2. a szervezet maximális fizikai teljesitőképességének kihasználása során keletkezett összes energiamennyiség k e v e s e b b mint az adott test/tömeg/ adott mozgatásához szükséges összes energiamennyiség /=alapenergia + célenergia /

akkor a barlang bejárását az adott szervezet/egyén/ számára meg kell tiltani mindaddig, amig energiamérlege kedvezővé nem válik, azaz pozitiv nem lesz.

A fenti meghatározás néhány fogalmának kifejtése:

alapenergia — az adott test sik terepen történő, normál ritmusu, akadálynélküli helyváltoztatásához szükséges energia

célenergia — az adott test, adott barlangban, meghatározott módon, meghatározott útvonalon történő mozgásához szükséges energiamennyiség.

Pl: horizontálisan v. vertikálisan; mászóeszközzel v. anélkül v. csörlővel stb.

Látszólag mindkét meghatározás ugyanazt az állapotot fixálja, de az árnyalatnyi különbségre véleményünk szerint szükség van.

Az 1. meghatározás azt a helyzetet hordozza magában, amikor a szervezetnek még vannak ugyan potenciális energiatartalékai, de ezt az aktuális időszakban klf. okok miatt - edzettség hiánya, termikus,

pszihés zavarok - nem képes aktivizálni.
Például a Kiskőháti-zsomboly 48 m.-es kürtőjének bemászásához szükséges energia mennyisége a következőképpen alakul mászógépes bejárás esetén: 20 lépés/min. sebesség, 6m/min út esetén.

testsúly/tömeg/	kp.	80	120
1 min. alatt végzett mechanikai munka	mkp	480	720
1 min alatt felhasznált energiamennyiség	cal	1124,6	1686,9

ezek az értékek önmagukban is mutatják a különleges körülmények közötti hatalmas energiafelhasználást, de nagyságuk különösen akkor válik igazán érthetővé, ha összehasonlitjuk néhány más fizikai sportág energiafelhasználásával. Pl: akadályfutás 900 - 1300 cal/óra
" 50 km. sifutás 4000 cal/óra

Érdemes azt is megvizsgálni, hogy a felhasznált I 100 %-nyi energia hogyan oszlik meg egyes esetekben:

pl: járás	34 %	mechanikai munka
	66 %	hőveszteség
súlyemelés	8 %	mechanikai munka
	92 %	hőveszteség

Anélkül hogy részletesebben belemélyednénk, még csak annyit: a fenti két példa is bizonyitja, hogy a rövid ideig tartó ámde intenziv munkavégzés esetén / ld. súlyemelés /, az energiafelhasználás hatásfoka rosszabb mint a hosszantartó igénybevétel esetében.

Evidens, hogy nagyobb tömeg / súlyosabb szervezet / nem szükségszerüen képes több energiát termelni. Véleményem szerint az intenziv sportbarlangjáró /teljesitménycentrikus barlangjárás/ optimális testsúlya 55-80 kp. közötti, függően az adott egyén életkorától. Ezen érték az adott barlang bejárásához - ill. a legkritikusabb szakaszához - szükséges felszereléssel együtt értendő. Kialakitásában elsősorban tapasztalati tényezőkre támaszkodtam, mivel ezen a téren kisérletek ill. elméleti kutatások eleddig nem történtek.

A természetjáró barlangjáró ill. a barlangkutató testsúlya ettől természetesen eltérhet, mivel e tevékenységek alapvető célja is más. Ha azonban valaki teljesitménycentrikus feladatra vállalkozik, akkor a fent elmondottak rá is vonatkoznak, függetlenül attól, hogy előtte milyen tevékenységet üzött, és milyen szinvonalon.

A fentebb meghatározott értékektől 15 %-nál nagyobb mértékben eltérni - akár pozitiv, akár negativ irányban - a teljesitmény sikerés megvalósitását veszélyeztetheti.

Természetesen a mászógépes barlangjárásnál vannak kisebb igénybevételt jelentő barlangjárási,-kutatási formák is, melyek kisebb energiaszükséglettel is megvalósithatók. Ezeknél a 15 %-ot meghaladó eltérés sem okoz problémát. Ilyen lehet pl. a Pálvölgyi bg. kiépitett részének bejárása, a Baradla barlangi rövidtúrák, vagy pl. térképezési munkák a Mátyáshegyi bg. középső szitjén/ Bejárat-Opera -Óriás folyosó/.

Az eddig elmondottak alapján, az egyén szomatikus jellemzői - a fizikai adottságok, képességek szempontjából - azt is behatárolják, hogy mikor lehet elkezdeni és meddig tarthat az egyén barlangos pályafutása. Egyéni és közösségi tapasztalataim, továbbá elméleti meggondolások alapján úgy vélem, hogy sportágunkat rendszeresen, aktivan,10 évesnél fiatalabb korban elkezdeni nem célszerü, 50 év feletti korban folytatni pedig nem tanácsos,- a szervezet károsodásának veszélye nélkül.

Mindez nem jelenti azt hogy ezen intervallumon kivül nem lehet az egyénnek barlangba menni, hanem azt jelenti, hogy ezen intervallumon kivül a barlangi túra, ill. a barlangi tartózkodás fokozottabb előkészületeket, útvonal és helyszinkiválasztást, egészségügyi óvórendszabályokat követel meg. Teljesitménycentrikus barlangi túrán pedig,a 10 év alatti és 50 év feletti egyének nem vehetnek részt.

Annak hogy a külvilág ingereire hogyan reagál az adott emély, annak a barlangkutatásban, barlangjárásban sem lebecsülen- a jelentősége. Mégsem állitható, hogy önmagában az dönti el a rlangkutatásra, barlangjárásra való alkalmasságot, hogy extrover- lt vagy introvertált személyiségtipusu-e a jelentkező. tipikus extrovertált vagy introvertált személyiségek természetesen m túl gyakoriak, különösen nem a barlangkutatók között. erencsére! Mert e tipikus személyiségek - véleményem szerint - kalmatlanok a barlangkutatásra, barlangjárásra. Sajátos idegrend- erük ugyanis olyan viselkedésmintáik kiválasztásával és a személyi- gbe történő beépülésével párosul, amelyek alkalmatlanokká teszik et a barlangos csoportok munkájában való részvételre.

: Baleset történik - beszorul valaki

ext: lót-fut fühöz-fához, sürög-forog, teátralitás jellemzi, önközpontu szervezés, tetteiben kevés a megfontolt célszerüség.

int: tevőlegesen vesz részt a mentésben, de esetleges ésszerüsitő gondolatait, ötleteit nem mondja el, mert fél hogy a többiek rossznak tartják, s emiatt kudarc érheti.

- ha Ő szorul be

ext: vadul kiabál segitségért, sürget, kétségbeesik; ha kijutott: nélkületek is kijöttem volna, már éppen .....

int: mérsékelt depresszió alakul ki, erölködik, önmagát hibáztatja, ha a mentés elhúzódik közönyössé, inaktivvá válhat, pszihológiailag lemond önmagáról.

ajnos jelenleg vannak köztünk olyanok, akiknek - a fenti okok iatt - nem volna helye közöttünk. Egyesek még különböző vezető- zintre is felvergődtek, és ezen már változtatni nem lehet. Indent el kell azonban követni - és ez szinte kizárólag a csoport- ezetőkön múlik - hogy ilyen tipusu újabb emberek már ne üzhessék portágunkat. Ezt kivánja az illető egyén személyes érdeke, és zt kivánja meg a sportág érdeke is.

A személyiségre épülő vonások közül - szempontunkból - említést érdemel még az érdeklődés. Jelentősége azért nagy, mert döntően ez határozza meg, hogy lesz-e valakiből barlangos - vagy sem. Kiváltója pedig valamilyen motiváció, indíték.

A gyermekek többsége a prepubertásban ill. a pubertásban ismerkedik meg a világ jelenségeivel részletesen. Ebben a korban alakul ki spontán érdeklődése, és e korban szinte mindent megpróbál, kipróbál, amiről csak hallott vagy olvasott, ami izgalmasnak, szokatlannak tünik számára. Ha ebben az időben - 10-17 évesen - kerül kapcsolatba a barlangokkal és a barlangosokkal, jó esélye van arra hogy barlangossá váljon.

De mi keltheti fel az érdeklődést?

Mi hivhatja fel a figyelmét arra hogy megpróbálja a barlangozást, milyen inditékai lehetnek egy átlagos fiatalnak?

A lehetőségek a következők: - nem fontossági sorrendben

- útleirások, élménybeszámolók.
- oktatási hálózat: tankönyv, tanár, szakkör, stb.
- perszonális kapcsolatok: család, barát, ismerős.
- tömegkommunikációs eszközök: verbális
  vizuális
  sajtó

Ami az első csoportot illeti, egy-két kivételtől eltekintve nem járható lehetőség a barlangos csoportvezetők számára. Kessler Hübert, Jakucs László, Vajna György munkáin kivül szinte semmilyen barlangtémáju, népszerüsitő mü nem került kiadásra. Balázs Dénes könyvei minden kvalitásuk ellenére sem a barlangjárásnak csinálnak reklámot.

Több lehetőség adódik a különböző helyeken megtartott élménybeszámolókon, ám ezek hatékonyságát csökkenti, hogy a bemutatott képanyag, ill. az előadó verbális készsége gyakran alacsony szinvonalu.

Az oktatási hálózatot egyfajta kettősség jellemi. A földrajz tankönyvekben szót ejtenek a barlangokról, de részleesebben nem foglalkoznak vele, mivel az előadó tanár is csak felületesen ismeri a témát. Az iskolai propagandamunkának elengedhetetten feltétele, hogy a /barlangos/tanár lehetőleg a földrajzot taitsa, érdekelve legyen a szervezésben - szakkör,túlóra stb. -, z iskolavezetés elfogadja a sportolásnak ezt a formáját, és a taár vállalja az erkölcsi felelősséget egyrészt a szülők, másrészt z iskolavezetés felé.

Napjainkban a legtöbb új jelentkező az ismerők, barátok, családtagok közül kerül ki, ez ma a legfőbb toborzási orrás. Előnye hogy a jelentkező már rendelkezik bizonyos személyes apcsolatokkal, ami megkönnyiti számára a beilleszkedést. Alkalmatanság esetén viszont ez a meglévő személyes kapcsolat bonyolithata az elirányitást. Ugyancsak hátrányos lehet, ha a jelentkező azositja magát az ismerős v. barát v. családtag csoporton belüli oziciójával - szerepével -, és ezt kihasználva ahhoz hasonló jokat vindikál magának is.

ost van felnövőben egy olyan nemzedék, akiknek már a szülei is barangosok voltak. Igy még korai arról nyilatkozni, hogy az utódok ennyiben követik szüleik példáját.

Bár a tömegkommunikációs eszközök igénybevételek vannak objektiv és szubjektiv akadályai is, a speleologizmussal oglalkozó hirek száma örvendetessen nőtt. Könnyen helyezhető el ir vagy beszámoló a sajtóban, esetenként a rádió-televizió is érklődik a téma iránt. Ennek okait egyrészt a szabadidő hasznos ltöltésére való ösztönzésben, a környezetvédelem megnövekedett olentőségében, valamint a hiranyag "szinesitésének" igényében lám. Sajnálatos, hogy az esetek egy részében a nyilatkozók nem a arlangkutatás-barlangjárás ügyét propagálják, hanem saját személyüket vagy önös céljaikat reklámozzák. Ez a módszer alaklmatlan

ra hogy uj hiveket toborozzon a speleologusok táborába.
vizuális propaganda fehér foltja a film. A Baradla és a Béke barngokról készült - már nem egészen mai - filmeken kivül,csak az szágos Kék Tura útvonalát bemutató sorozat jelent hirverést.

Elmondhatjuk tehát, hogy a speleologizmus propagandája meghetősen esetleges; átgondolatlan, véletlenszerü, és ez az egyik a annak, hogy a speleológussá válásra is a spontaneitás a jellemző.

Az eddig kifejtettek, azaz a belső feltételrender, a személyiség sajátos vonásaiból adódó lehetőség, az érdeklős iránya, intenzitása mellett azonban a speleológussá váláshoz engedhetetlenül szükségesek bizonyos külső feltételek is.

llenek egyrészt megfelelő tárgyi feltételek: - anyagi-müszaki bázis
másrészt társadalmi feltételek : - t. elismertség,
- pozitiv t. háttér

rgyi feltételek: - rendezett jogi müködési alapok,
- megfelelő pénzeszközök,
- elegendő minőségü és mennyiségü sportfelszerelés,
- megfelelő minőségü és kapacitásu müszaki berendezés

Jogi háttér: A magyar sportélet mai szervezeti felépitését figyelembevéve, bármilyen sportágat üző csoportnak szüksége van valamilyen felügyeleti szervre, amely mintegy erkölcsi - jogi felelősséget vállal érte. Ennek hiányában egyrészt illegálisnak minősül, másrészt - itt nem részletezhető okok miatt - egy baráti társaság szerveződési szintjénél magasabbra nem juthat. Pl. kutatási engedélyt sem kaphat, munkavállalási szerződést sem köthet, mert nem jogképes, nem jogi személy.

Megfelelő pénzeszközök: Az overállos-karbidlámpás speleologizmus hőskora elmult, a sportág mai költségigényei megnövekedtek. Ehez a klf. bázisszervek / sportkörök, müvelődési házak, szakosztályok / csak igen kismértékben képesek

hozzájárulni. A hiányzó összegek előteremtésének 1970 óta bevált módszere a térítéses munkavégzés. Ennek segitségével vált lehetővé a napi kiadások, - táborok,- expediciók finanszirozása, a sportfelszerelések ill. a kutatáshoz szükséges nagyobb értékü gépek-berendezések beszerzése. Anélkül hogy a helyes gazdálkodás módszereibe belemélyednék - ez a harmadik előadásnak lesz témája -, el kell mondani, hogy az alapvető probléma itt az egyes területek közötti aránytalanság.

3. Felszerelés: A megnövekedett mozgási lehetőség és a térítéses munkavégzés együttjár a felszerelés hatványozottabb elhasználódásával. Az elsődleges minőségi szempontok mellett előtérbe kerültek a mennyiségi szempontok is, hiszen egy-egy munkát vagy komolyabb barlangi vállalkozást nem lehet 1-2 agyonhasznált kötéllel és néhány db. karabinerrel lebonyolitani. Ugyanakkor e nagyobb mennyiségü felszerelés karbantartása, gondozása is eddig ismeretlen nehézségeket támaszt.

Pl: 1 db. kötél,karabiner stb. hol van? - mindenki tudja, de 15 db. kötél, karabiner hogy hol van, milyen állapotu?

4. Müszaki berendezések: A barlangfeltárás-barlangkutatás mai lehetőségei mellett elengedhetetlenek a klf. nagyértékü müszaki berendezések: szivattyuk, kompresszor, aggregátor, vésőgép,teodolitok, szintezők, használata. Ezek kezelése és gondozása olyan szakértelmet igényel, amelyek nem tartoznak a szorosan, de még a tágabb értelembe vett barlangos ismeretek közé sem. Üzembiztos müködésük - ami többet jelent az üzemképességnél - azért fontos, mert müködésükön nemegyszer emberéletek mulhatnak.

Társadalmi feltételek: A külső feltételek között - a tárgyi feltételek mellett - jelentős szerepe van annak a társadalmi-politikai közegnek, melyben a többi sportág részeként a barlangossport is működik.

Az ötvenes évek közepéig a speleologizmus jórészt egyes emberek rögeszméje volt, melyhez vagy tudtak szerezni hivatalos - vagyis anyagi fedezetet biztosító - patrónust, vagy nem. Az ötvenes évek végén - a hatvanas évek elején, nem utolsósorban a megváltozott politikai élet következményeként jöttek létre azok a szervezett formák, melyek lehetőséget biztosítottak egy intenzivebb barlangos életre. A klf. csoportok az anyaegyesületek természetjáró szakosztályának keretein belül alakultak meg, bár kivételek akadtak. Ekkoriban jött létre pl. az ÉKME, FTSK, Kinizsi, Vörös Meteor, Miskolc, Dorog, Pécs, FTC barlangoscsoportja, elnézést ha valakiket kihagytam. Feltétlenül szólni kell Kessler Hubertről és Jakucs Lászlóról, akik az átlagfeletti személyes lehetőségeiket felhasználva népszerűsitették a szpeleológiát. Lásd pl. a könyvpropagandát.

Ennek ellenére, a barlangokkal foglalkozó embereket úgy tekintették mint valami csodabogarakat; szent borzalommal néztek rájuk, szellemi képességeiket kétségbevonták, és valamilyen különlegesen d dekadens, degradálódott élőlénynek tartották őket, akiket valahol a társadalom perifériáján - hogy ne mondjam alján - élőnek képzeltek. Ezeket a benyomásokat, ezt a véleményt erősitette, hogy akadtak egyes emberek, sőt olyan csoportok is, akik valósággal hivalkodtak, " tüntettek " a sáros, szakadt overállal, és civil megjelenésük inkább hasonlitott egy alkoholizáló fiatal koldusra, mint sportolóra. Mindez nem emelte a barlangkutatás-barlangjárás, illetve az ezzel foglalkozók társadalmi tekintélyét.

Az az állapot akkor kezdett megváltozni, amikor a barlangosok nem különcködéseikkel hívták fel a figyelmet magukra, hanem megtalálták

azokat a tevékenységformákat, ahol a társadalmi-gazdasági élet területén hasznositani tudták speciális technikai felkészültségüket és " polgári " szakmai tudásukat. Például a gyógyászat, vizügyi tevékenység, épitőipari munkák, idegenforgalom segitése stb.
A társadalmi megitélés pozitiv irányu átértékelődése jelenleg is tart.

Összefoglalva tehát az eddig elmondottakat.
A barlangossá válás egy olyan folyamat, melyben döntő szerepe van az egyén személyiségéből adódó vonásoknak, tulajdonságoknak, az érdeklődésnek, és meghatározó szerep jut a speleológiát övező társadalmi attitüdnek, ill. a folyamat fenntartásához szükséges tárgyi feltételeknek.
Inditéka az egyén személyiségén lalapuló, de a tárgyi és emberi /objektiv és szubjektiv/ környezet által befolyásolt érdeklődés.
Motivációja az adott barlangos környezetnek és az egyén személyiségének aktiv kölcsönhatása, az egyén szakmai érdeklődésének, tapasztalatainak kiteljesedése.
Prózaian és kevésbbé tételesen: A barlangossá válás egy állandó folyamat, klf. szintü állomásokkal. Jobb hasonlat nem lévén a barlangostársadalom tagjaira is alkalmazható a barlangbiológiában használt felosztás, mely szerint van: barlangi vendég,
barlangkedvelő,
barlanglakó.
Bár ez utóbbit nem kell szószerint érteni, azért a lényeget kifejezi.
Mint minden folyamat, ez is állandó mozgással jár, ehez pedig bizonyos meghatározott külső feltételek állandó jelenlétére van szükség.
Ezek az előzőekben leirt feltételek határozzák meg - véleményem szerint - a speleologizmus aktuális állapotát Magyarországon.

Döntő jelentőségüeknek tartom tehát a külső - tárgyi-társadalmi - feltételeket, de nem hanyagolhatók el a folyamat belső - személyhez kötött - feltételei sem.

A barlangjáróval-barlangkutatóval szemben támasztott követelményrendszer. / nem kiépitett barlangokban /

Mint minden sportág, a barlangászat is bizonyos követelményeket támaszt müvelőjével szemben. E követelmények sokrétüek, főbb területei a következők:

- szomatikus státus,
- pszihológiai állapot,
- erkölcsi-etikai itéletek szintje,
- szakmai képzettség,
- magatartási, viselkedési szempontok,
- a sportág speciális jellegéből adódó sajátosságok.

Szomatikus státus: Ép test, a fontosabb érzékszervek, érzékelési területek hiánytalan megléte/ látás, hallás, tapintás /.

Kizáró ok:
- egyensulyzavar / állandó kapaszkodás, másfelé nézés, átlagosnál lassabb haladás /
- alacsony terhelhetőségi szint/ magasság-testsuly viszony aránytalansága, 10 életév előtt, 50 év felett /
- epilepsia
- hipermotilitás-hipomotilitás,
- mozgáskordinációs zavar, a pubertáskori zavarok kivételével,
- az adott speleológiai tevékenységhez szükséges alapvető elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátításának és alkalmazásának képtelensége

Pszihológiai állapot: Legfontosabb a kiegyensulyozottság, az érzelmi viharoktól, explózioktól mentes beállitódás. Jelentős szerepük van a szimpátia-antipátia jelenségéből adodó hangulati elemeknek.

Kizáró ok:
- depresszióra, expresszivitásra, hyperthymiára hajlamos idegrendszeri állapot,
- kóros neurózisok.

Erkölcsi-etikai itéletek szintje:

A kötelesség és szabálytudat,az életkornak megfelelő és elvárható szintü legyen. Tisztelje a tulajdont, a magán és közösségit egyaránt. Jelleme a pozitiv erkölcsi tulajdonságokat preferálja.

Hiba: - az önbiráskodásra való hajlam,

- a negativ tulajdonságokat hordozó jellem.

Szakmai képzettség: Legyen tájékozott a speleológiának mint tudománynak azokon a területein, melyeknek ismerete az illető speleológus számára munkája eredményes végzéséhez, speleológusi tevékenysége müveléséhez, folytatásához szükséges. Egy adott csoporton belül ez egyénenként differenciált ismeretanyagot jelenthet ugyan, de ez nem hiba. / pl. technikai -elméleti/ A hiba az, ha a csoport tagjainak ismeretanyaga a speleológiának csupán csak egy részterületére korlátozódik, még akkor is, ha egyes tagok esetleg egészen kiváló eredményeket érnek is el. Természetesen ugyanilyen hiba a tulzott sokoldaluság is. / hegymászó-könnyübúvár-barlangász/

Magatartási-viselkedési szempontok:

Legfontosabb a közösségi beállitódás, képesség az egyéni pillanatnyi érdek alárendelésére a csoport érdekeivel szemben.

Hiba: - tulzott önértékelés,

- az egyén csoporton belül elfoglalt potenciális helyzetének,szerepének önértékelési zavara,

- agresszivitás; nem a leghangosabb véleménynek kell dönteni, hanem a helyes megoldást kell választani

A sportág speciális sajátosságai:

Az egyéni igények, ill. az adott speleológiai munka konkrét lehetőségeiből adódó feszültségek elviselésének képessége.

Nagyfoku alkalmazkodási képesség a társakhoz, és az adott lehetőséghez, esetleges kritikus helyzethez. A biztonsági szabályok maradéktalan betartására képes önfegyelem.

Az ésszerü kockázat határának, ill. a veszélyhelyzet lehetőségének felismerési képessége.

Az ismeretek önálló alkalmazására való alkalmasság. A kulturált magatartásformák tiszteletben tartása a speleológiai munka körülményei között is, az elemi társadalmi szimpátia fenntartása érdekében.

A konkrét csoporttal történő azonosulás és beilleszkedés problémái:

Az azonosulás és beilleszkedés szinterei többsikuak, s a folyamat sikere érdekében meghatározott feltételei vannak egyrészt a csoport, másrészt az egyén részéről.

Feltételek a csoport részéről: 1. viszonylagosan homogén csoport.

2. határozott működési profil.

3. kialakult csoporttudat, szokásrendszer, és belső normák.

Feltételek az egyén részéről: I. érdeklődés - általános, a sportág egésze iránt,

- csoportspecifikus, a sportágnak a csoport által művelt ága iránt,

II. csoportnormák elfogadása,

III. a csoportban elfoglalt saját szerep vállalása.

A beilleszkedést befolyásolja még ezenkívül a folyamatosan alakuló társas kapcsolatok rendszere.

1. A homogenitást meghatározó főbb területek: - életkor,

- szakmai rutin,

- a társadalom jelenségeinek hasonló értékelése.

A tulzott homogenitás káros - beszükülés! -, ugyszintén ennek hiánya is - anarchia -. " A változatosság gyönyörködtet ".

2. A működési profil főbb területei: - sportbarlangászat,

- barlangkutatás: - tudományos

- feltáró

E területek a gyakorlati munka során nagyon ritkán jelentkeznek tiszta formájukban, és ez így a jó. Az a helyes, ha a csoportnak van egy fő profilja, s emellett a többi területen sem járatlan.

3. csoporttudat: ide tartozom, és csak ide!

szokásrendszer: azok a sajátos, intim vonások, melyek az adott csoprtra jellemzőek, és megkülömböztetik más csoportoktól.Pl: közös étkezés vagy külön-külön,

belső normák: a csoport vezetőjének vezetési stilusa, vezetési módszerei. Az iratlan szabályok elfogadása.

Pl: egymás " hülyeségeinek " tiszteletben tartása,

a vezető tudjon minden túráról,

a társak személyiségének tiszteletben tartása.

I. A témáról a belső feltételeknél elmondottakon kivül fontos tudni, hogy a jelentkezőknél kezdetben egy amorf, általános érdeklődés dominál. Speleológus viszont csak akkor lesz az illetőből, ha egyéni hajlamai, ambiciói egybeesnek a speleológiának a csoport által müvelt részterületeivel. Pl: feltáró kutatás, fotózás, sportbarlangjárás, térképezés, dokumentáció készités stb.
E tevékenység nincs szükségszerü kapcsolatban a polgári foglalkozással; ilyen esetben a személyiség latens ambiciójinak megvalósitásáról beszélhetünk.

II. A csoportnormák elfogadását alapvetően befolyásolja, hogy a jelentkező: - teljesen kezdő: a. van önálló itélete, véleménye, ideológiája.

b. nem rendelkezik ilyennel.

- más csoportból jött: szükszégszerüen ismeri az előző csoport normáit.

A beilleszkedés akkor a legkönnyebb, ha a jelentkező teljesen kezdő, és 10-16 év közötti. Ha ennél idősebb, akkor a "kezdő" szerep és a civil életben betöltött szerep között feszültség keletkezhet. E korban az egyénnek már kialakult szokásrendszere, ideológiája is nehezitheti a beilleszkedés folyamatát.
Ha a jelntkező más csoportból jött, akkorra beilleszkedés könnyebb, mert - az uj csoport szokásrendszere, stilusa, programja vonzóbb számára.

- fokozott belső késztetést érez a "bizonyitásra".

nehezebb, mert - az uj szokásrendszerből adódó viselkedési normák konfliktusba kerülhetnek a régivel.

- az átlépést kiváltó motivum - inditék - jellege módosulhat, erőssége csökken.
Megszünése esetén nem kizárt a visszatérés.

III. Saját szerep vállalása.

Minden csoportban van - kellene lenni! - bizonyos hierarchikus tagozódás. Ez egyrészt szakmai, másrészt szervezeti jellegü. Pl: tagjelölt-kezdő-gyakorlott-"profi";
csopvez.-h.-túravezetők-kutatásvezetők-tagok. A két ranglsor nincs feltétlenül szinkronban. Minden egyes pozicióhoz-szerephez - tartozik egy bizonyos müködési terület, cselekvési és mozgási lehetőség. Ha ki-ki elfogadja saját szerepét, és azt jól ellátja - semmi gond.

De ha - nem képes ellátni és kimeriteni saját lehetőségeit,
- más szerepre-szerepére is jogot formál,

akkor ez feszültségek, konfliktusok forrása lesz.

Pl: 1. a csv. a szervezeti első ember, de szakmailag vagy annak egy részén nem az. / mászás /
Feladat: a csv. képezze magát, eddzen hogy az e l s ő k között legyen.

2. a csv. nem képes résztvenni a túrákon, mégis ő a főnök.
F: járjon többet, illetve vegye ki részét a túrák konkrét előkészitéséből.

3. " Én vagyok ott minden túrán, mégis X megy külföldre és Z kapja a jutalmat. Azért mert O régebben tag? "
F: a csv. figyeljen jobban a kiválasztásra, konzultáljon a túravezetőkkel. Magyarázza meg miért más; teremtsen több lehetőséget a differenciálásra.

A megoldás, a feszültség levezetésének módja minden esetben az ok felderitésével kezdődik. Annak megszüntetése és kiküszöbölése a cél, a csoport hosszutávu érdekeinek figyelembevételével.

Ugy a kezdők, mint az aktiv tagok esetében adódnak különleges helyzetek, ha két vagy több, a magánéletben szoros kapcsolatban álló, és lényegében egyenrangu emberek egyidejüleg müködnek

a csoportban. Pl: férj-feleség; barátok; testvérek.
A szerepkofliktus itt abból adódik, hogy az egyes embereket különbözőképpen értékeli a csoport, s ennek megfelelően státuszértékük is különböző. Amit az értékesebb helyen álló tagnak lehet, azt esetleg nem lehet az alacsonyabb szinten álló társának. Az ilyen tipusu feszültség levezetése csak egyértelmü és határozott felvilágositó munkával lehetséges, ami esetenként kompromisszumokat is szükségessé tehet: pl. férj-feleség esetén.
Helytelen és káros gyakorlat, és rendkivül súlyos - bomlasztó ! - konfliktusok forrása, ha a " menőbb " tag ugyanolyan státuszt követel és biztosit a társának, mint amivel ő rendelkezik. S mindezt csak azért, mert " hozzám tartozik ". Ez az álláspont még férj-feleség viszonylatban is indokolatlan.és elvtelen.
Más jellegü és nehezen orvosolható, ha valakinek a polgári ill. barlangos státusza között van feszültség.Pl: az egyik tag főnöke a csoportban ujonc. Az ilyen emberek vagy abbahagyják a sportolást, vagy kialakitják azt amüködési területet, ahol egyedül is tudnak dolgozni.

Az eddig elmondottak a csoportvezetői munka kicsiny részterületét kivánták reflektorfénybe állitani, illetve kisérlet e munka elméletének megalapozására.
Nem kivánt minden konfliktushelyzetre receptet adni, csupán az ilyen helyzetek megelőzésére, megoldására igyekszik elvi tanácsot nyujtani. Nem szabad elfelejteni, hogy mindenkor élő-érző emberekkel van dolgunk, és ugyanaz a döntés a különböző csoportokban ellentétes hatást is kiválthat. A leghatékonyabb segitség a csoportvezető helyes helyzetfelismerése, és az optimális megoldás érdekében végzett türelmes és megértő munka.

M E G K Ö S Z Ö N J Ü K

mindazok segitségét, akik szakmai és technikai tanácsaikkal, lehetőségeik biztositásával, illetve egyébb módon hozzájárultak a KPVDSZ Vörös Meteor TE

" D I O G E N E S "

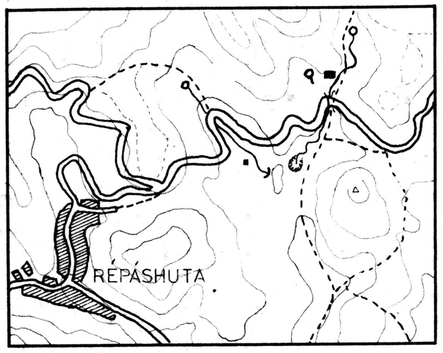
csoportjának 1981 évi eredményes müködéséhez.

Budapest, 1981 december.

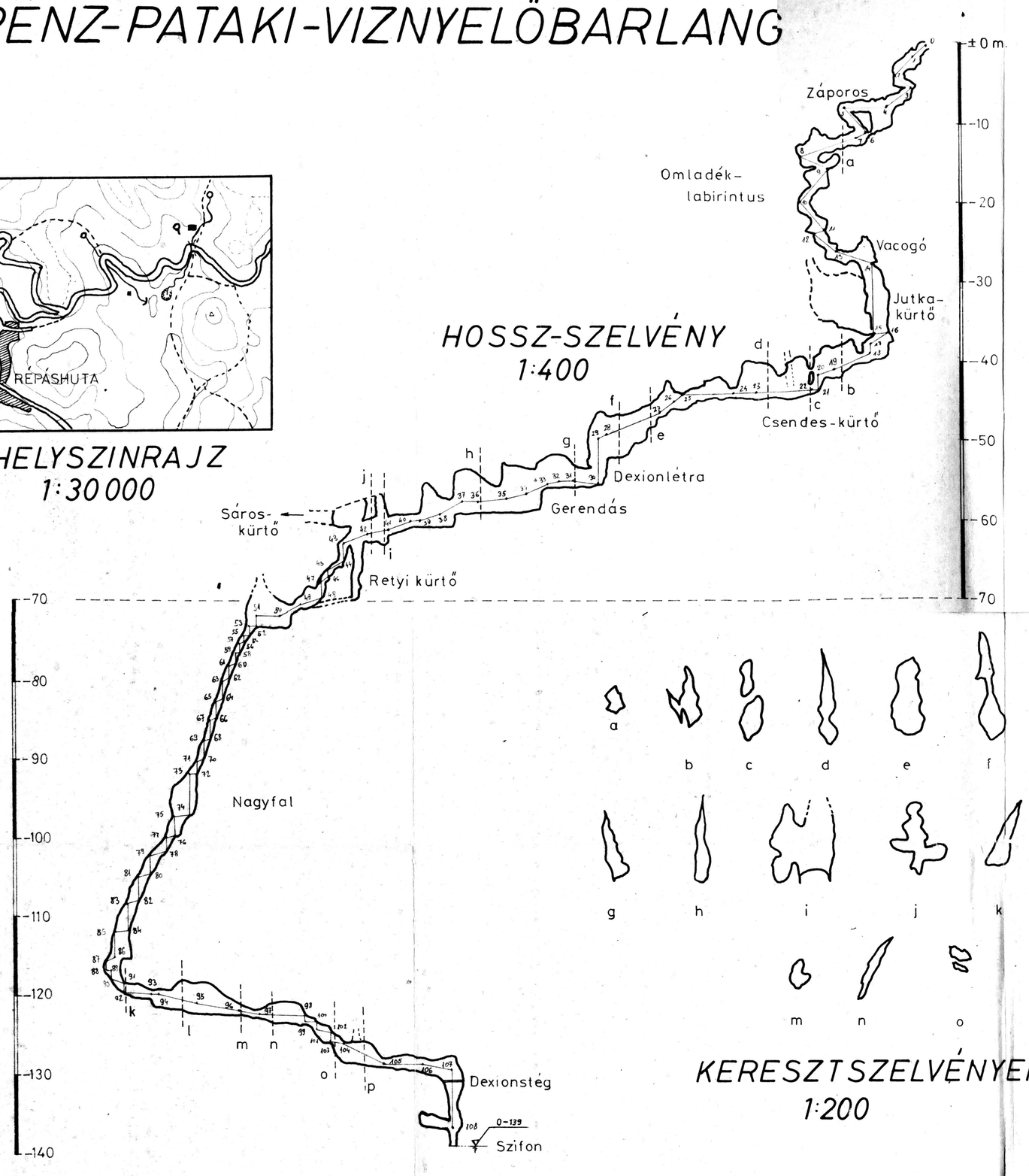
Thieme András
csoportvezető

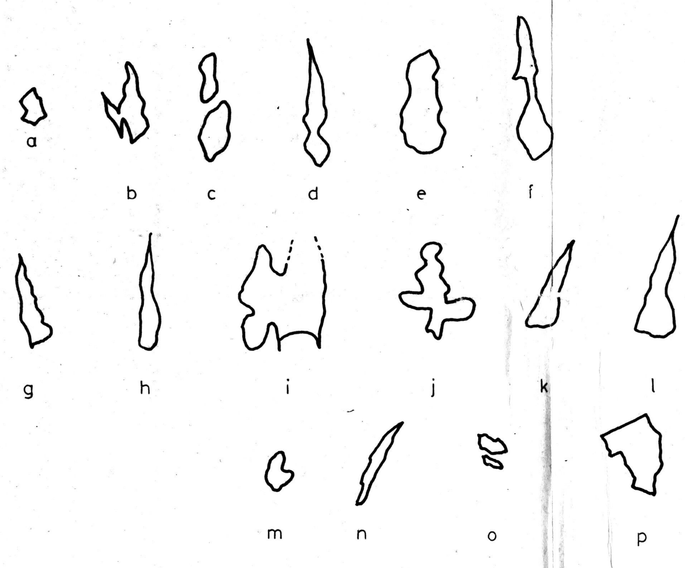
Térképmelléklet

A PÉNZ-PATAKI-VIZNYELŐBARLANG

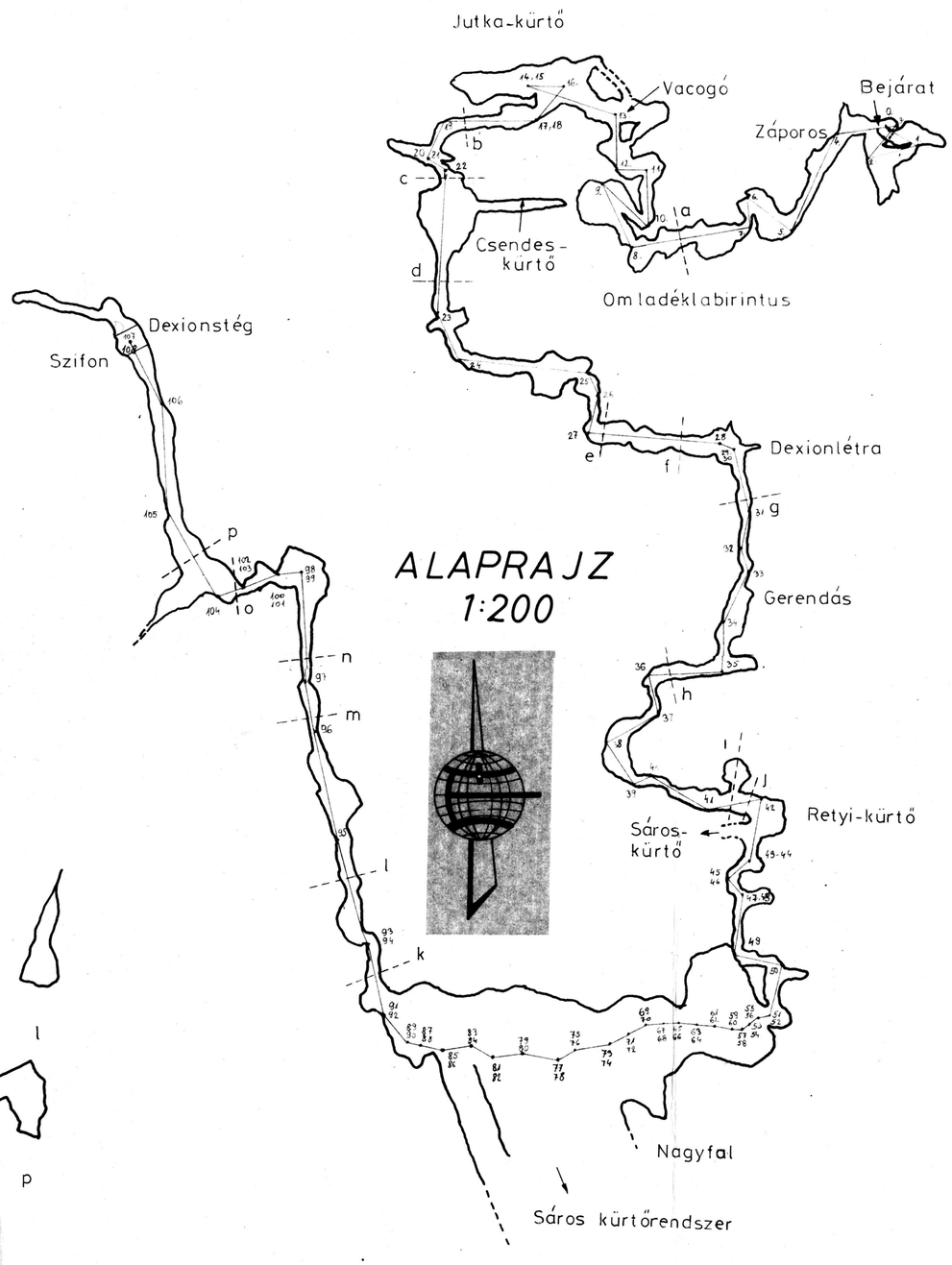


HELYSZINRAJZ
1:30000





KERESZTSZELVÉNYEK
1:200



FELMÉRTE A K.P.V.D.SZ. V.M.T.E. DIOGENES BG.KUT. CSOP.

A MÉRÉST VEZETTE: LACZKÓ S. KÉKESI GY.

SZERK: KÉKESI GY. 1982.