

Jelentés a Cholnoky Jenő Barlangkutató Csoport  
1976. évben végzett munkájáról

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

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

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

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

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

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

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

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

#### A csoport tudományos tevékenysége

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

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

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

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

I. TÁBLÁZAT

A csoportok és alcsoportok átlagos jellemzői

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

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

II. TÁBLÁZAT

A 28/a. számú barlang adatai

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

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

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

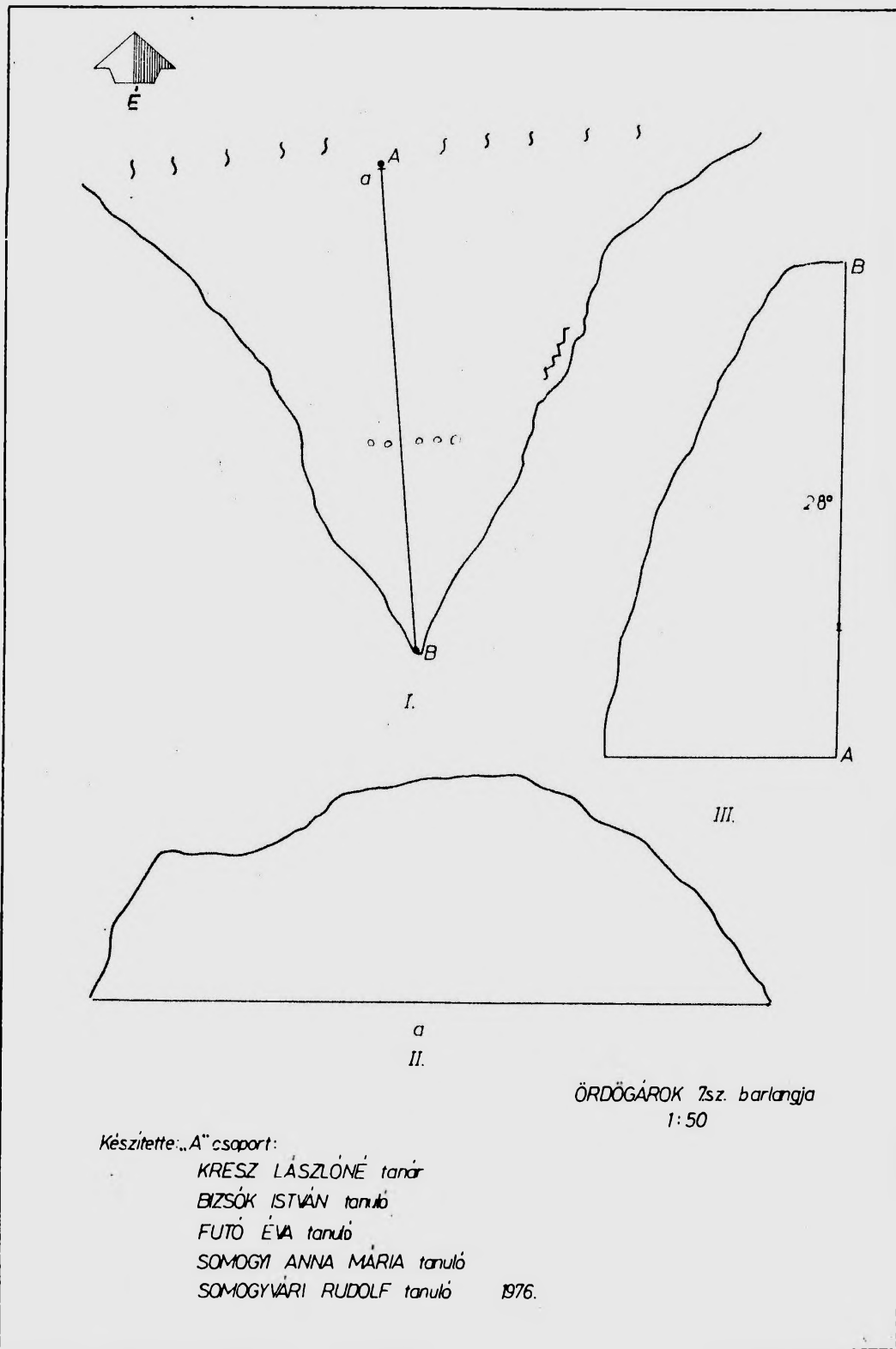
Alaprajz és keresztmetszet tekintetében a csoporton belül további eltérések vannak. (I. sz. táblázat.) Ha ezeket összevetjük, ezen barlangok morfológiai és üledékviszonyaival, akkor végeredményben két alcsoport képezhető. Rövid, elágazás nélküli, csucsban elvégződő keresztmetszetű, oldás és áramlási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

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

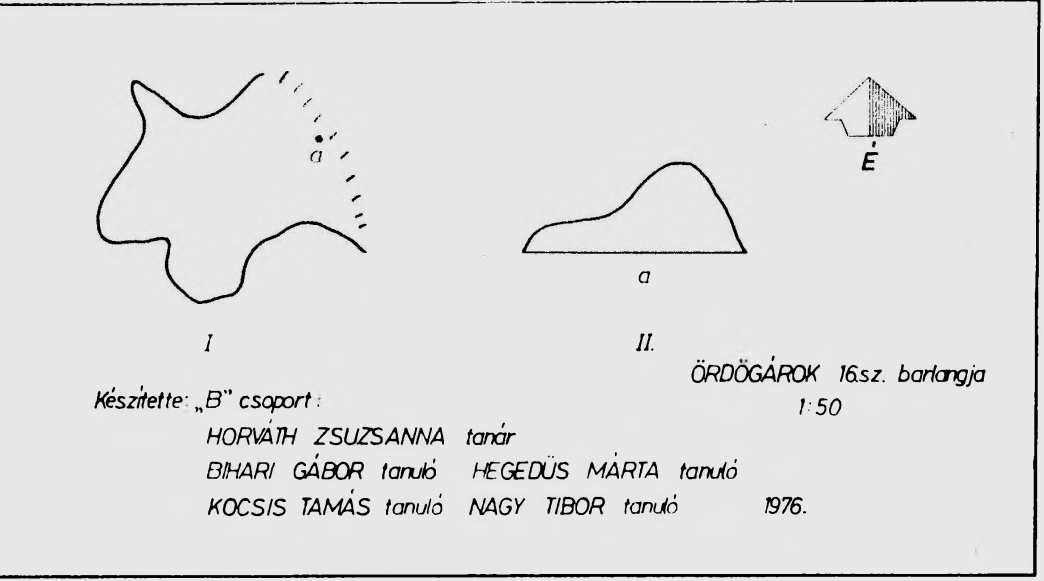
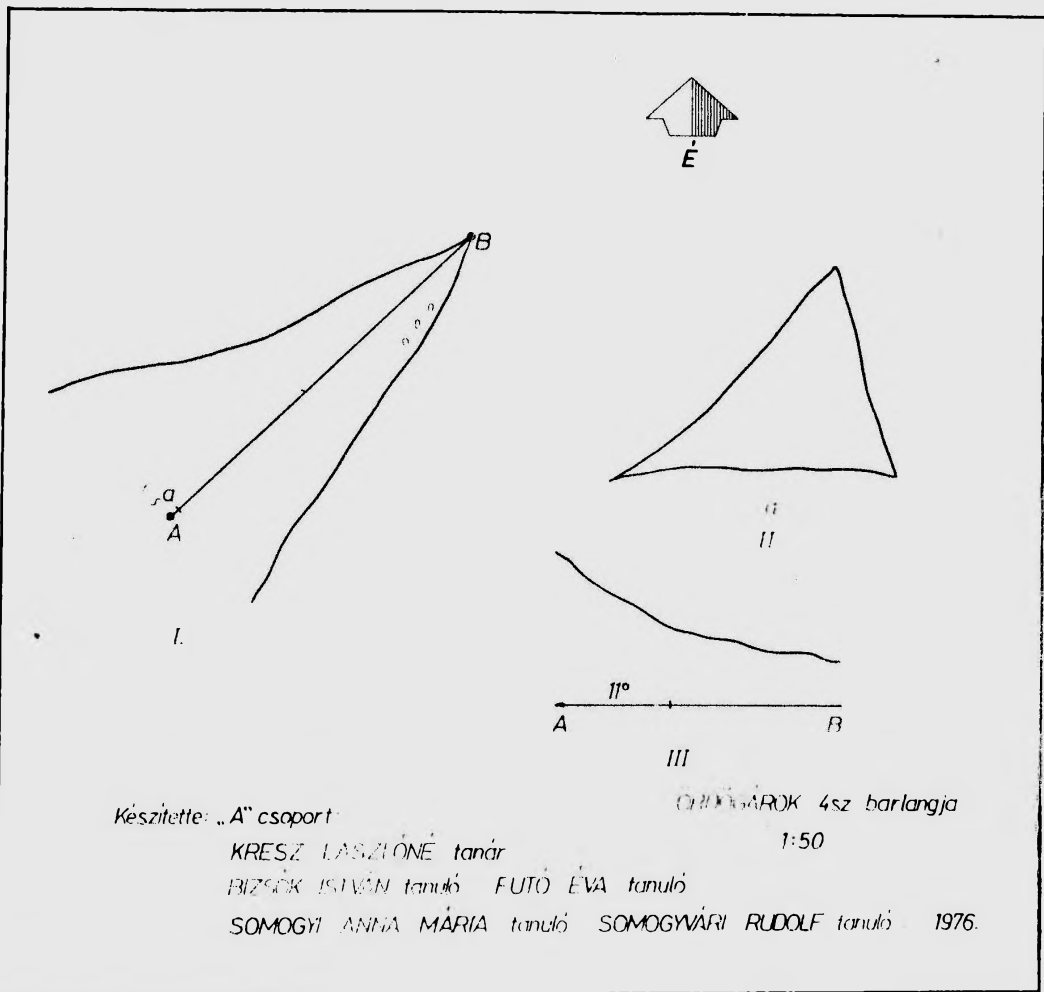
Az árokban egyébként gyakori, hogy barlangok gyakran csoportosan fordulnak elő. Ez már utalhat arra a tényre, hogy maradványbarlangokról van szó az esetek többségében. A beszerzett adatok szerint azonban ezek a maradványok nem azonos genetikájúak.

## JELMAGYARÁZAT A BARLANGOKHOZ

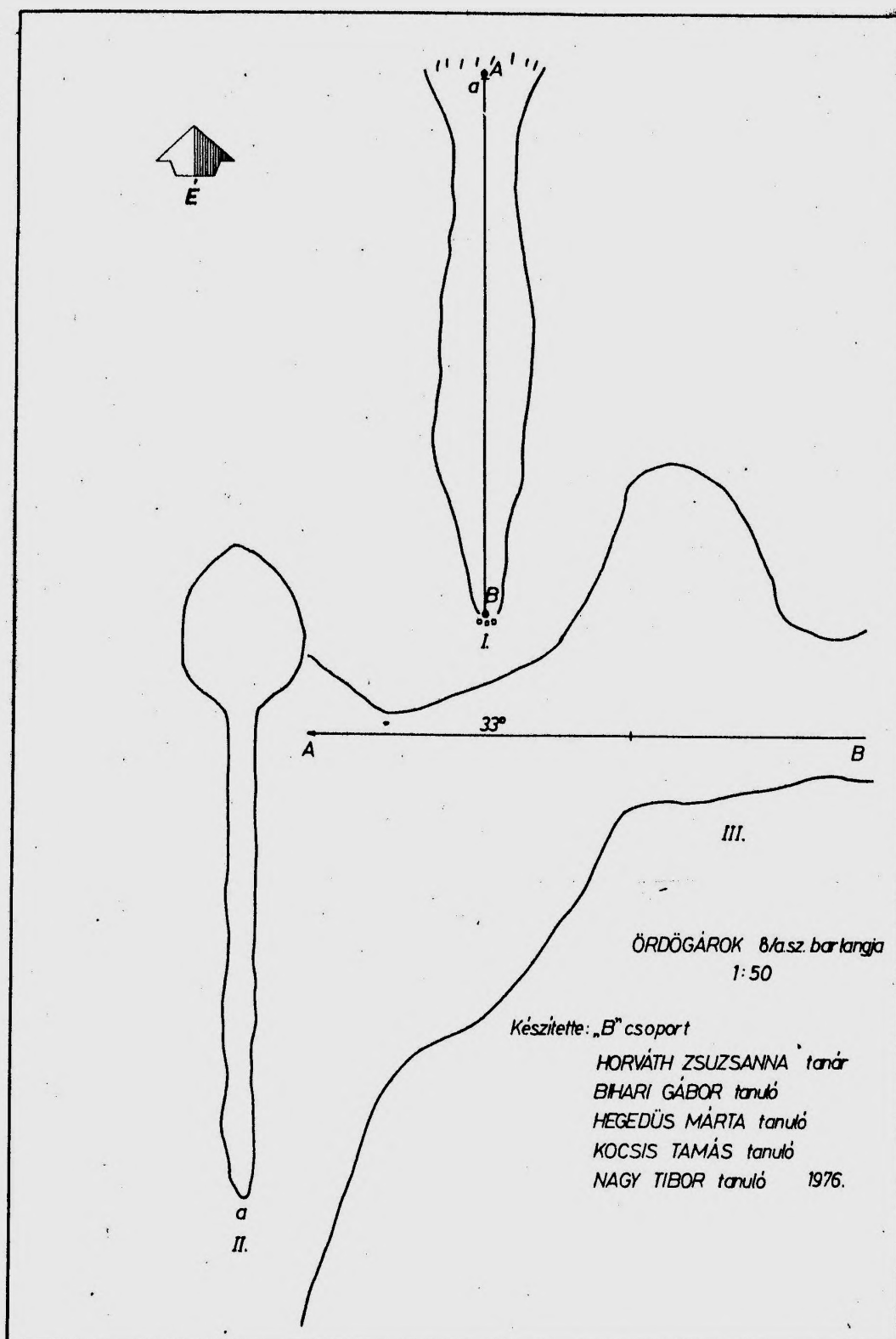
o	kürtő
	főlszakadás a mennyezetén
?	tovább járhatatlanul elszűkül /oldaljáratokra is vonatkozik/
Δ	fülkék
~	sziklalépcső
ooo	törmelek zárja el a végét
—	szőlben álló kőzetben végződik
ooo	törmelekes, ormladékos
	ornladék a mennyezetén
	sziklafalba nyílik
↗ <sup>6°</sup>	a lejtés irányát és nagyságát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



Készítette: „A” csoport:  
 KRESZ LÁSZLÓNÉ tanár  
 BIZSÓK ISTVÁN tanuló  
 FUTÓ ÉVA tanuló  
 SOMOGYI ANNA MÁRIA tanuló  
 SOMOGYVÁRI RUDOLF tanuló 1976.

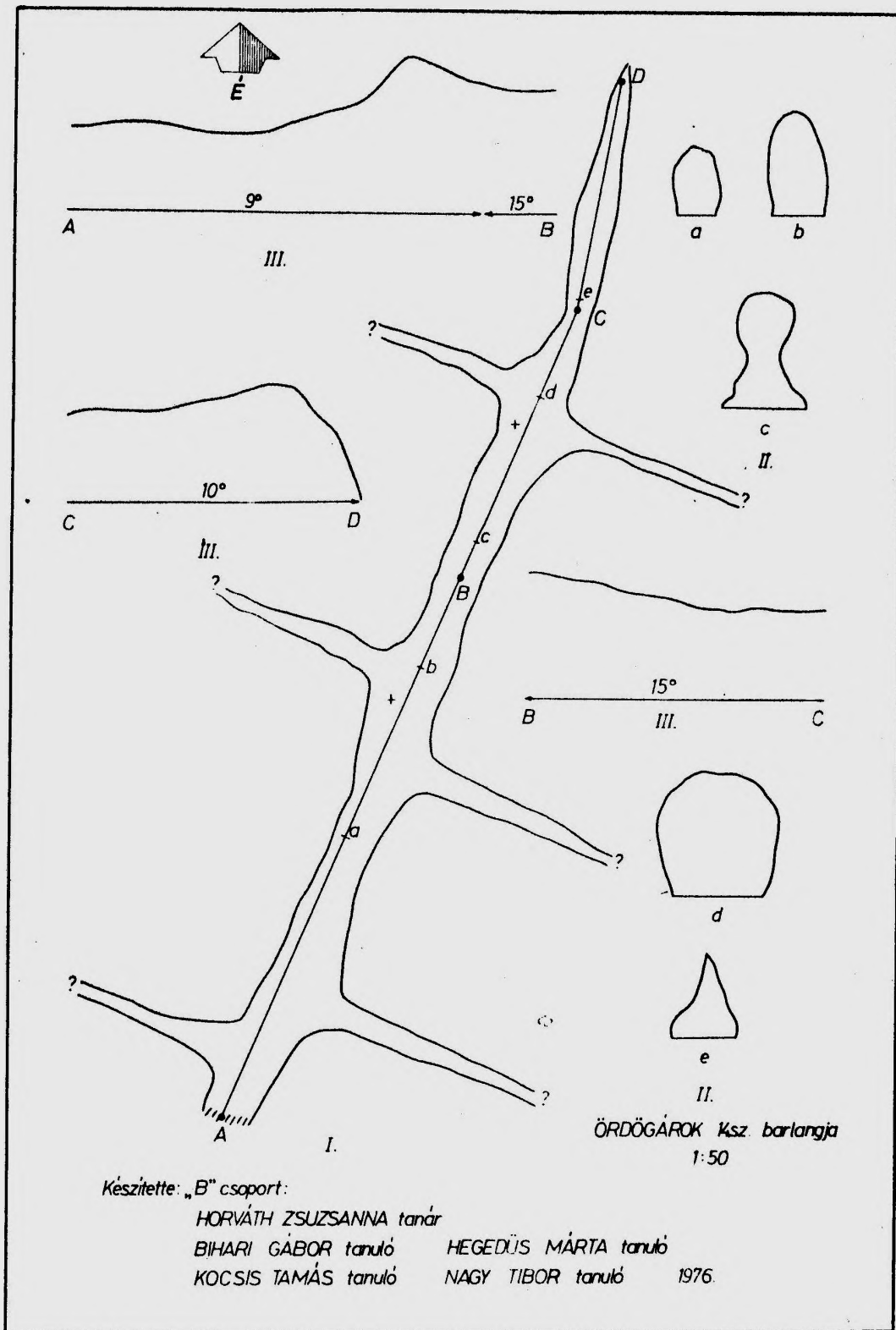






ÖRDÖGÁROK 8/a.sz. barlangja  
1:50

Készítette: „B” csoport  
 HORVÁTH ZSUZSANNA tanár  
 BIHARI GÁBOR tanuló  
 HEGEDŰS MÁRTA tanuló  
 KOCSIS TAMÁS tanuló  
 NAGY TIBOR tanuló 1976.



Készítette: „B” csoport:

HORVÁTH ZSUZSANNA tanár

BIHARI GÁBOR tanuló

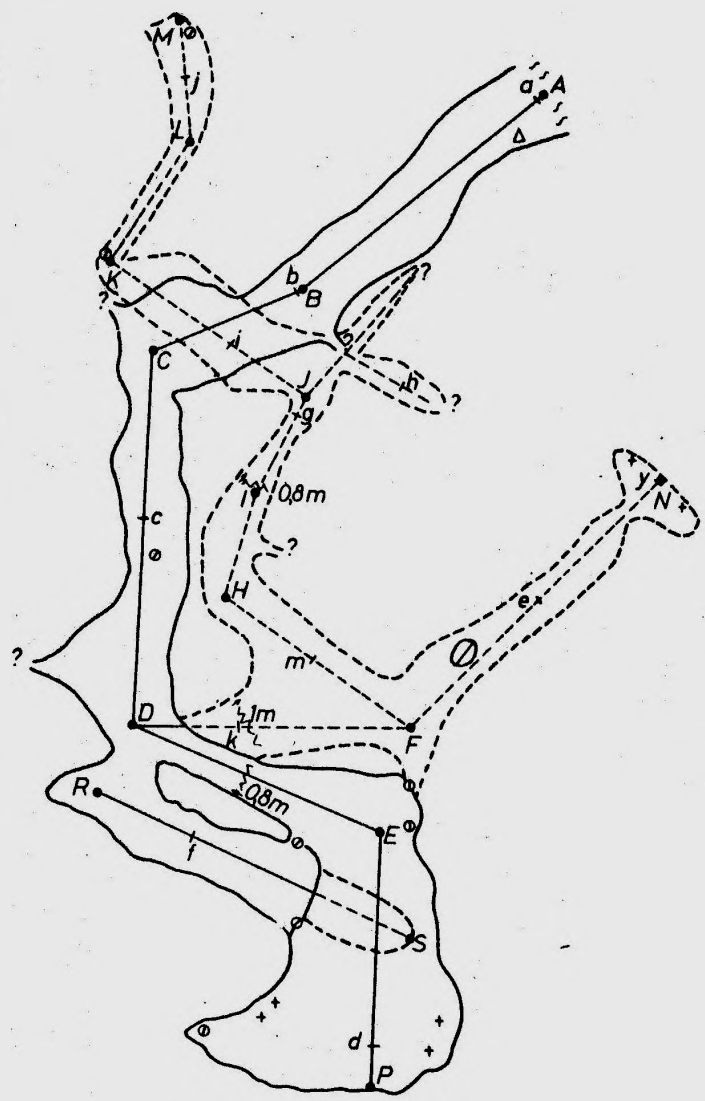
KOCSIS TAMÁS tanuló

HEGEDŰS MÁRTA tanuló

NAGY TIBOR tanuló

1976.

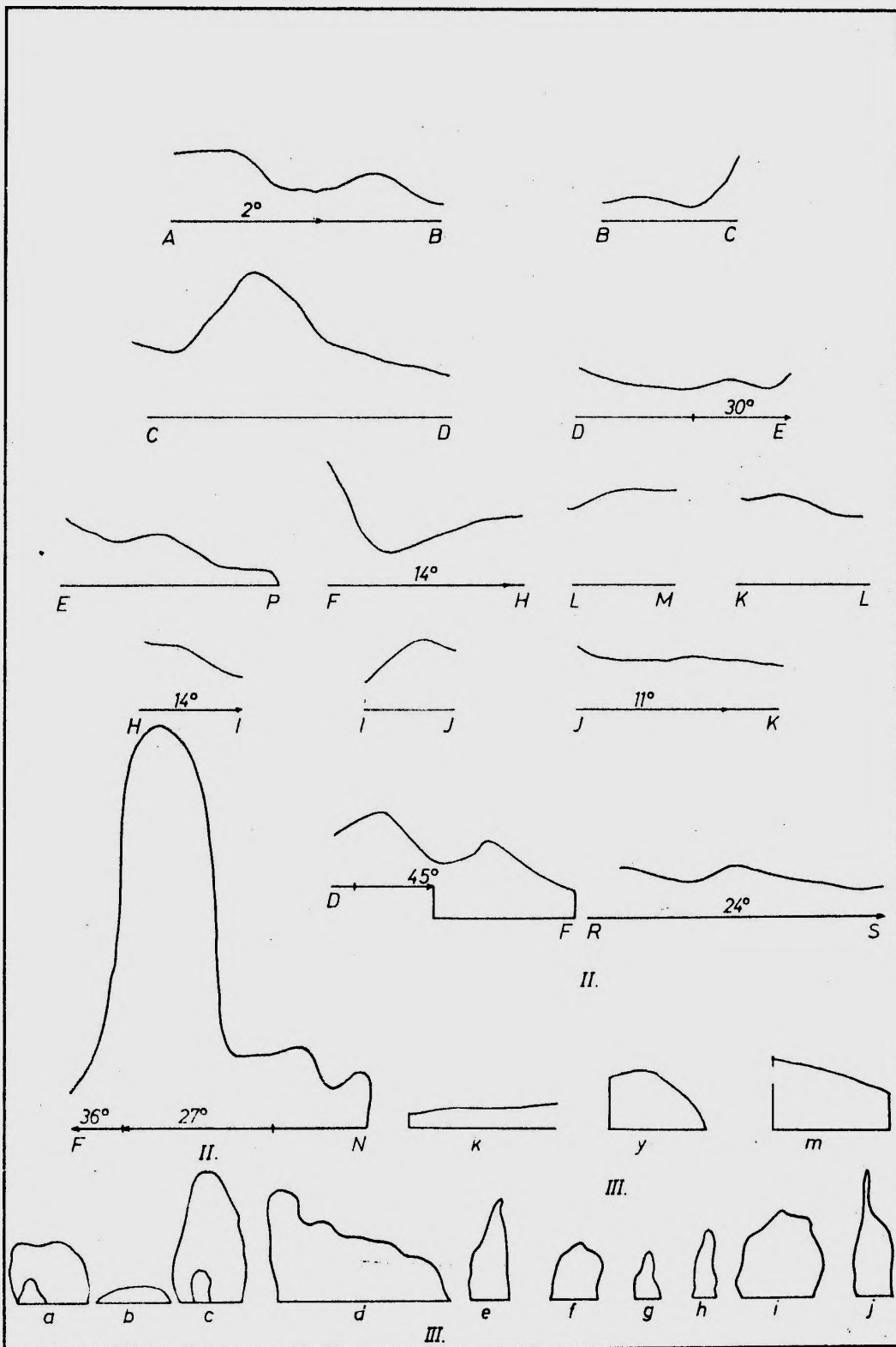
Az egész barlang omladékos.

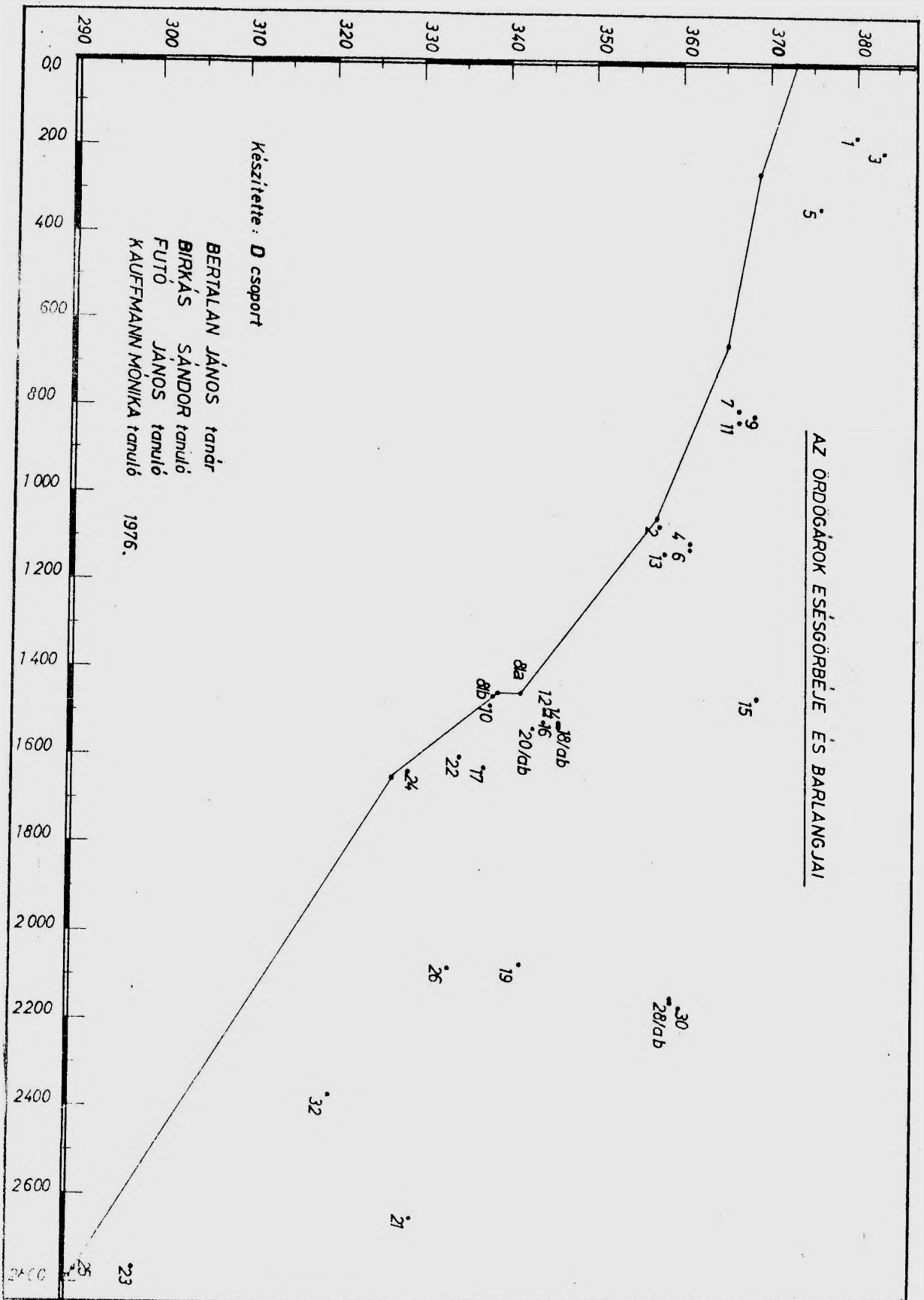


I.

ÖRDÖGÁROK 286.sz. barlangja  
1:100

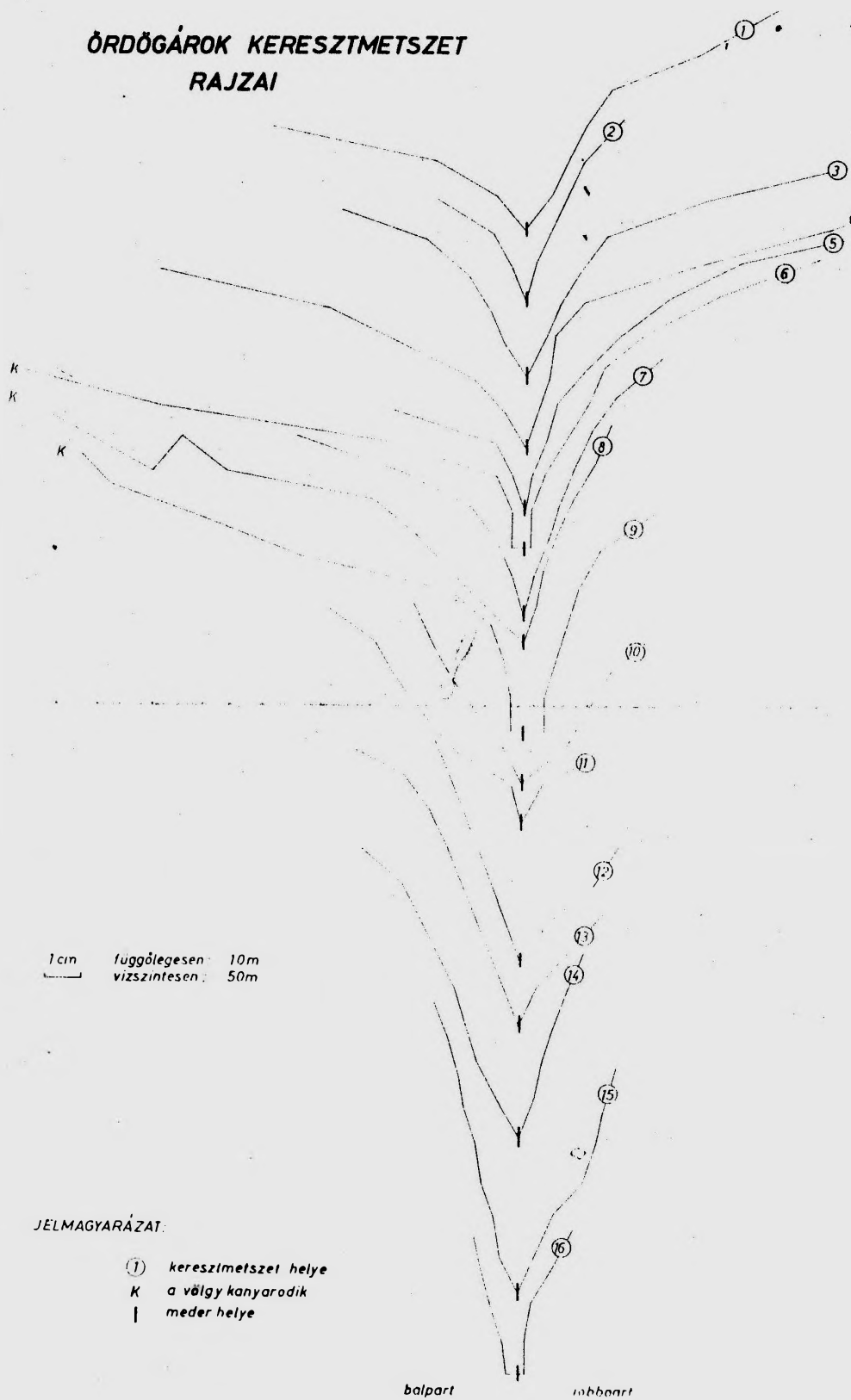
Készítette: „B” csoport:  
HORVÁTH ZSUZSANNA tanár  
BIHARI GÁBOR tanuló  
HEGEDÜS MÁRTA tanuló  
KOC SIS TAMÁS tanuló  
NAGY TIBOR tanuló 1976.





6874

# ÖRDÖGÁROK KERESZTMETSZET RAJZAI



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

#### A csoport egyéb rendezvényei

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

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

Dr. Veress Márton