

KÜLÖNLENYOMAT
A NEHÉZIPARI MŰSZAKI EGYETEM KÖZLEMÉNYEIBŐL
I. Sorozat, Bányászat, 33. (1986) kötet, 1-4. füzet. 97-102.



SZABÓ T. – FONYI T. – NYÉKI A.
Y (vagy Pala)-barlang

MISKOLC, 1986.

Y (VAGY PALA)-BARLANG

SZABÓ T. – FONYI T. – NYÉKI A.

Összefoglalás:

A barlang Észak-Magyarországon, a Bükk-hegységben levő Színva-forrás közelében található. A hajdani piros-barnás ill. zöldes-barnás porfirítben hajtott érckutató tárót cseppkőképződményei avatját barlanggá. A vizsgált területen levő kőzetek 0-42%-ban tartalmaznak CaCO_3 -ot. A barlang vizeinek kémiai összetételére vonatkozó eredmények – a vas kivételével, melynek koncentrációja kiugróan magas – jó egyezést mutat a szakirodalmi adatokkal. A barlang léghőmérséklete 3-9 °C között változik a külső klimatikus viszonyok függvényében. A barlangban időszakosan állatok (szúnyog, pók, lepke, góte, denevér) és a fényhatárig mohák, páfrányok élnek.

1. Helyszíni viszonyok

A barlang bejárata a Színva – Fő – forrástól, körülbelül 300 méterrel feljebb, a 37/51. számú villanyoszloppal szemben, Ny-i irányú mellékvölgy oldalában, 20 méter magasan található.

2. A „barlang” keletkezése

A „barlangot” bányászati módszerrel alakították ki. Készítésének pontos idejét és okát eddig nem sikerült tisztázni. *Borbély S.* szóbeli közlése szerint 1928. és 1931. között

SZABÓ TAMÁS
gimn. tan.

FONYI TAMÁS
gimn. tan.

NYÉKI ATTILA
gimn. tan.

Földes Ferenc Gimnázium
Miskolc, Hősök tere 7.
3525.

A kézirat beérkezett: 1985. ápr. 25.

hajtották a tárót. Ezt megerősíti *Balogh T.* szóbeli közlése, mely szerint 1931-ben már megvolt a „barlang”. Az üreg *Majoros Zs. (5)* szerint érckutató táró. A bányászat nyomát ma is megtalálhatjuk a „barlangban”, illetve környékén (fűrőlyukak, meddőhányó). Az azóta eltelt 50 év alatt a táróban megjelent néhány barlangra jellemző képződmény (cseppkő, mésztufagát), ezért mint barlang került be a szakmai köztudatba.

3. A barlang felmérése

A barlangról tudomásunk szerint nem készült térkép, ezért kutatásunk első fázisaként felmértük azt. A felmérést szintező műszerrel végeztük. Az így nyert adatokat alarajzon és kiterített hosszmetseten ábrázoltuk.

4. Földtani viszonyok

A vizsgált területen porfirít és mészkő található (1). A barlang bejárata zöldes-barnás porfirít és szürkés-zöldes mészkő határán van, beljebb pirosas-barnás és zöldes-barnás porfirít határolja az üreget. (1. ábra) A feltárt litoklázisokba pirosas-barnás, zöldes-barnás, zsíros tapintású agyag települt be. A rétegekre jellemző a $030^0/50^0$ dőlésirány, illetve dőlésszög. Az 1. ábrán a négyzetekbe írt számokkal jelölt helyekről kőzetmintát vettünk. A mintákat a Földes Ferenc Gimnázium laboratóriumában, sósavban való oldhatóság szempontjából megvizsgáltuk. (1. táblázat).

1. táblázat

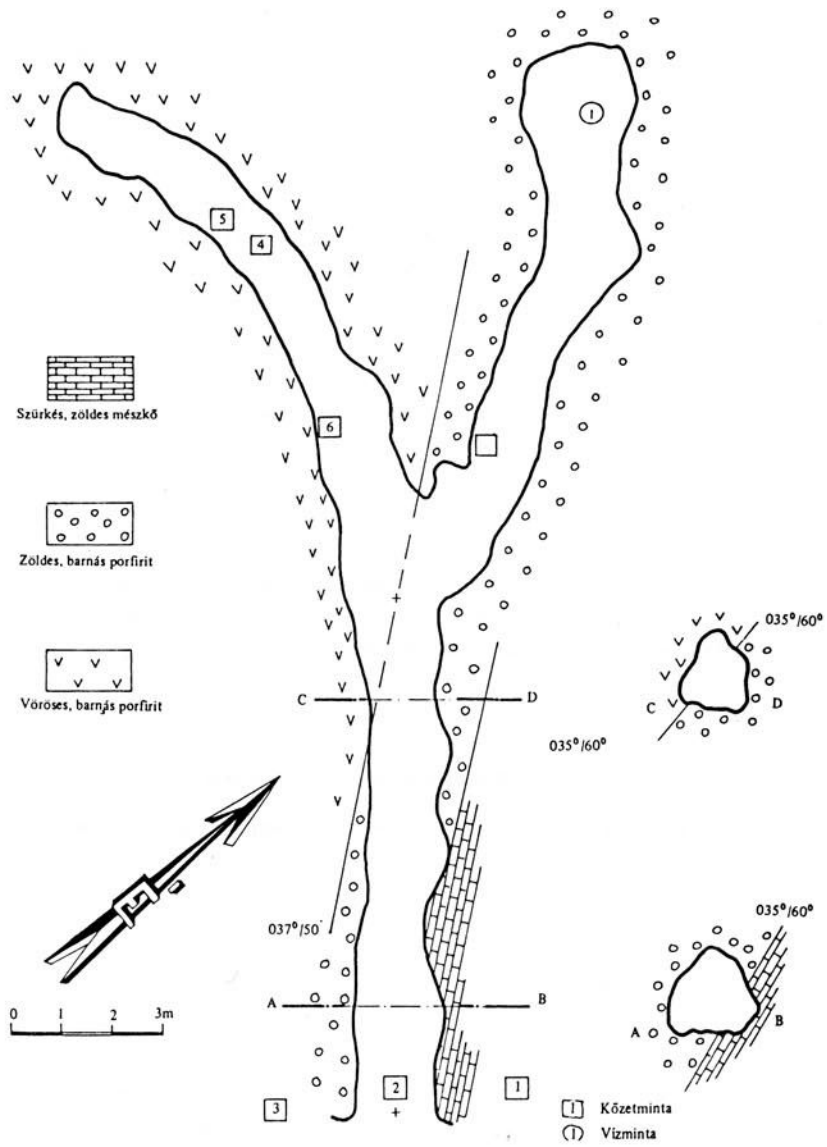
Az Y (vagy Pala)-barlangból vett kőzetminták HCl-ben való oldásának eredményei

Feloldódott mennyiség tm%-ban						
1	2	3	4 ¹⁾	5 ¹⁾	6	7
91,7	41,7	25,8	100	100	14,8	18,2

¹⁾Ezek az adatok cseppkőre ill. tetarátára vonatkoznak.

5. A barlang mészképződményei

A barlang főtéjén 400-nál több sztalaktit, illetve függőcseppkőkezdemény van. Ezek közül *Majoros Zs. és Lénárt L. (4)* 387 darabot megmért, és az adatokból 0,1–0,7 mm évenkénti növekedést kaptak. A Ny-i ágban mésztufagátak képződnek a szivárgó vízből, magasságuk *Majoros Zs. és Lénárt L. (4)* mérései szerint évente 0,7–2,2 mm-t növekszik. A barlang K-i ágának végétől mintegy 5 méterre a fekűn kis domb van. Keletkezésének lehetséges körülményeit a következőkben vázoljuk. A táró fekűjén otthagytott törmeléken átszivárgó mésszel telített víz lerakódó kalcium-karbonát tartalmával összecementálta a köveket.



1. ábra. Y (vagy Pala)-barlang geológiai vázlata, 1984

A domb amely a járat teljes szélességében húzódik, elgátolta a mögötte lévő vizet. A gát mögötti járatrészen a falakon 30 cm magasan színlő van. Ez alatt borsókószerű kalcit kiválást észleltünk. A tavacska vizéből vett mintát iskolánkban AQUAFOT műszerrel elemeztük. (2. táblázat). Eredményeink jó egyezést mutatnak a szakirodalmi adatokkal (2, 3) ez alól csak a vas kivétel, mert koncentrációja egy nagyságrenddel nagyobb az átlagosnál. A barlang falait több helyen hófehér cseppkölefolyás díszíti.

2. táblázat

Az Y (vagy Pla)-barlang K-i ágának végéből vett víz-
minta elemzése

Vas Fe ²⁺	mg/l	0,67
Nitrit NO ₂ ⁻	mg/l	0,05
Szabad CO ₂	mg/l	0,01
Lúgosság	W ^o	3,76
Keménység	nk ^o	7,28

6. A barlang klímájáról

A barlang méretei kicsinyek, ezért levegője és vizei jól követik a külső hőmérsékletet. Az üregben számottevő légmozgást nem észleltünk. Télen a barlang első 10 méteres szakaszán megfagy a víz. A 3. táblázatban szereplő adatok a járatok végeire vonatkoznak.

3. táblázat

Az Y (vagy Pala)-barlang hőmérsékleti adatai °C

	1952. 09. 07 ²⁾	1984. 02. 18	1984. 02. 25	1984. 09. 01
Felszín	–	– 1	– 10	25
Levegő	–	4,6	3	12
Víz	11.4	5.3	–	9

²⁾ Borbély Sándor észlelése.

7. Élőlények a barlangban

A barlangot egész éven át állatok népesítik be. Télen denevér, pókok, lepkék húzódnak meg itt. Nyáron a barlang medencéiben lárva állapotú gótek tucatjait figyeltük meg (5).

A K-i ágban a földön körülbelül 20 darab fehér színű lepkeszárnyat találtunk, ami valamilyen kis ragadozó látogatására utal. A barlangban a fényhatárig moha és páfrány tenyészik.

*

Ezúton mondunk köszönetet *dr. Lénárt Lászlónak* (NME), *dr. Kormos Vilmosnak* (FFG), *dr. Gyuricza Istvánnak* (NME) munkánkhoz nyújtott segítségükért.

IRODALOM

1. BÖCKER T.: Vízhozamkiegyenlítés a Felső-Szinva-forrásnál. *Hidrológiai Tájékoztató*, (1973). 73–74.
2. LÉNÁRT L.: *Hidrogeológiai kirándulások a Bükkben*. Tankönyvkiadó, Budapest, (1977) 64–69.
3. LÉNÁRT L.: A Létrási-Vizes-barlang vízkémiai vizsgálata. *Karszt és Barlang*, (1980) II. 57–63.
4. MAJOROS ZS. – LÉNÁRT L.: *Cseppkőnövekedési vizsgálatok*. Beszámoló az MKBT 1975. második félévi tevékenységéről (1976) 164.
5. MAJOROS ZS.: *Érdekességek egy „mesterséges barlangban”* Beszámoló az MKBT 1975. második félévi tevékenységéről (1976) 209.

THE Y (OR PALA)-CAVE

by

T. SZABÓ – T. FONYI – A. NYÉKI

Summary

The cave can be found in the Northern part of Hungary, near of the Szinva-spring in the Bükk-mountain. The redish-brownish and greenish-brownish, former prospector drift is a cave because of its stalactite and stalagmite formations. In the examined territory rocks contain 0–42% CaCO_3 . The chemical composition of the cave's water – xcept the iron, which is prominently high in concentration – agrees well with the data of the technical literature. The air temperature of the cave varies between 3 and 9 °C, depending on the outer climatic conditions. There live animals periodically (gnat, spider, moth, water-salamander, bat) and, up to the light-border, plants, e. g. mosses, and ferns.

DIE HÖHLE „Y” (ODER PALA)

von

T. SZABÓ – T. FONYI – A. NYÉKI

Zusammenfassung

Diese Höhle befindet sich in Nordungarn, unweit der Szinva-Quelle im Bükk-Gebirge. Der ehemalige, in rötlich-braunem bzw. grünlich-braunem Porphyrit abgeteufte Erzscharfstoßen verdankt seinen Höhlenstatus den hier befindlichen Tropfsteinformationen. Die auf dem untersuchten Gebiete vorkommenden Gesteine enthalten 0–42% CaCO_3 . Die bezüglich der chemischen Zusammensetzung der

Wässer der Höhle erhaltenen Resultate zeigen – ausser dem Eisen, dessen Konzentration überaus hoch ist – gute Übereinstimmung mit den Literaturangaben. Die Lufttemperatur der Höhle varriert zwischen 3 und 9 °C, abhängig von den äusseren klimatischen Bedingungen. In der Höhle leben periodisch Tiere (Mücken, Spinnen, Schmetterlinge, Molche, Fledermäuse) und, bis zur Lichtgrenze, Farne und Moose.

ПЕЩЕРА У (ИЛИ ПАЛА)

Т. САБО – Т. ФОНИ – А. НИКИ

Резюме

Пещера находится в Северной Венгрии, недалеко от источника Синва в горной системе Бюкк. Когда-то в красно-коричневом и зелено-коричневом порфирите пробитую штольню сталактитовые образования превратили в пещеру. Породы, находящиеся на исследованной территории содержали 0–42% карбоната кальция. Результаты исследования химического состава пещерных вод – за исключением железа, концентрация которого намного выше – согласуются с данными специальной литературы. Температура воздуха в пещере колеблется в пределах 3–9 °C в зависимости от внешних климатических условий. В пещере периодически проживают животные (комар, паук, бабочка, саламандра, летучая мышь), а также до границы света – мхи, папоротники.