

# Kutatási jelentés

a KÜJ: 103 011 602 sz. kutatási engedély alapján  
a Kopolya-forrásbarlangban és a Kis-Kotyor víznyelőben 2015 folyamán végzett  
tevékenységekről és a további feltáró kutatás előkészítéséről.

A kutatási engedély alapján a 2015. év folyamán részben továbbra is folytattuk a felszíni terepbejárásokat, valamint a Kis-Kotyor víznyelő 2014 őszén elkezdett bontását. A végére kívántunk járni, hogy az akkor talált két, feltehetőleg hamarosan egymásba nyíló járat elért végpontja, amely 2014-ben ugyanolyan sebességgel telt meg vízzel, mint amilyen tempóban a vizet kimertük, valóban összenyílik-e, és a keresztszelvénye kényelmesebben járhatóvá bővül-e.

A többi objektumban ebben az évben tevékenységet nem folytattunk.

## Kis-Kotyor víznyelő (5440-33)

A Kis-Kotyor víznyelő bejáratának EOV koordinátája: (E 765116, 351947)

A Kis-Kotyor víznyelőben 2014. októberben kezdtük meg a bontást a felszínről kiindulva. Közvetlenül a nyelő bejárata előtt nagyobb, kb. 4 méter átmérőjű vízszintes, mesterségesen kialakított, nagyjából kör alakú terület található. Ennek anyaga feltöltés, feltehetőleg a korábbi, az 1960-as években végzett bontásból származó agyagos törmelék.

A már korábban részlegesen kibontott fülkéről megállapítottuk, hogy minden fala szálkő, az aljzat és a főte oldásos és eróziós formákat mutat, míg a jobb oldali falon határozottan hidegvizes oldásos forma volt látható. A hosszúkás fülke végéből két járat indul.

A szemben levő kis nyílású, a jelenlegi méretében ember számára sajnos nem átjárható járatban nem volt kitöltés, határozott eróziós és oldásos, legömbölyített formákat mutat. Benne friss vízfolyás nyoma volt látható, vélhetően erre távozik a víznyelőbe bejutó víz. A járatba beöntött víz jellegzetes csobogó hangot adva azonnal eltűnik. A járat kb. másfél méterig belátható, enyhe, kb. 10 fokos lejtésű. Majd éles jobbkanyart vesz, tovább nem figyelhető meg a nyílásból.

A fülkéből nyíló másik járat ember számára járható méretben indul meredeken lefelé, de teljes egészében köves, agyagos törmelék tölti ki. 2014-ben a könnyen bontható törmelékben kb. 1 méter mélységig jutottunk, amikor oldalról vízér jelent meg (az időjárás

nagyon csapadékos volt előzőleg) és a járatot pár perc alatt feltöltötte. Próbálkoztunk a kimerésével, de a vízhozam ezt nem tette lehetővé. Mindamellet ideiglenes vízbefolyásnak tűnt, ezért akkor úgy döntöttünk, hogy a járatot 2015 folyamán száraz időben tovább bontjuk. Feltételezhető, hogy a két járat mélyebben ismét találkozik, mert a bal oldali kis járat a nagy felé fordul vissza. Az is feltételezhető, hogy a nagy járat bontása során elkapott vízér a kis járat alsóbb részébe torkollik és ott folyik tovább a mélybe.

A bontás során kb. 1 köbméter törmelékot termeltünk ki, amit a víznyelő szájánál félkörben terítettünk el, ezzel is akadályozva eső esetén az avar bejutását.



1. kép A 2014. évihez képest jelentősen kitágított bejárat



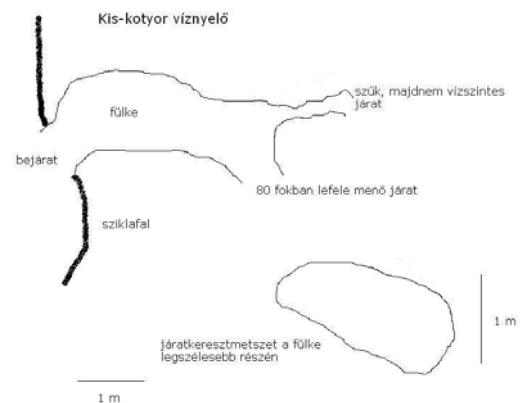
2. kép Jellemző főte



3. kép Kis járat



4. kép Nagy járat a belső vízfolyással



5. kép Alaprajz

2015 tavaszán kezdtük folytatni a Kis-Kotyor bontását. Először eltávolítottuk a bejárat utáni fülkéből a ferde falon levő kitöltést, amire azért volt szükség, mert folyamatosan suvadt lefelé, és mindig visszatöltötte volna az alsó bontási pont környékét. Aztán az alsó bontási pontról kimertük a vizet, és elindultunk lefelé. A 6. kép szerint helyezkedik el a fülkéből induló két járat, a szemközti falon levő fociabdányi nyílás, ahol egy kb 10 fokban lejtő, szilvماغ keresztmetszetű csövön elfolyik a víz. Ember számára nem járható. De a fülke hátsó végében lefelé is indul egy nyílás, ami nagyobb átmérőjű. Ennek bontása volt a 2015. évi cél.)

A lefelé menő nyílás (6. kép, jobb oldali járat) pereméből levéstünk kb. 10 centiméternyit, ezáltal már befért egy bontó ember és haladni tudtunk lefelé. Sajnos kb. 1 méterrel mélyebben a törmelék egy nagyobb darabja nem akart kijönni, körbeásva kiderült, hogy szálkő. A nyílás elszűkül és oldalra kanyarodik. Hagyományos módszerrel a járat nem bontható tovább.



6. kép A két járat egymás mellett.

Jelenleg úgy tűnik, hogy a Kis-Kotyor nyelő csak két, emberfej méretű nyíláson képes a vizet a mélybe vezetni. Így – ha a nyelési kapacitás alapján igaz is a feltételezés, hogy az ember számára járhatatlan méretű és a bontott, de szálkőben összeszűkülő járat egyesül és járható szelvényt eredményez, az a jelenleginél csak nagyobb mélységben történik meg.



7. kép A bontott járat jelenlegi végpontja.

Az újonnan szerzett, ill. részben aktualizált korábbi tapasztalatok alapján folytatjuk a kutatási tevékenységet 2016 folyamán. Alapvetően egyrészt a Kis-Kotyor víznyelő bontására



kívánunk továbbra is összpontosítani, amely a szálkő vésésével eredményt hozhat és egyelőre kisebb, 3-4 fős létszámmal is hatékonyan végezhető, másrészt folytatni kívánjuk a Kopolya-forrásbarlang feltárási munkáit, ahol a 8. képen látható szifonkerülő járat végét képező belógó szálkőnyelv levésésével megnyílhat a lehetőség a végponti talpsüllyesztésre.



8. kép A Kopolya-forrásbarlang szifonkerülő ágának jelenlegi végpontja,

Optimizmusra ad okot, hogy az eddig a pontig folyamatosan emelkedő járat a kőnyelv után már jól láthatóan lejtenei kezd, és továbbra is hallható az eddig ismeretlen járatból érkező víz folyamatos csobogása. Ez a munka alkalmanként hosszabb idejű, nagyobb létszámú, esetenként többműszakos munkavégzést igényel, felszíni ügyelettel, mert hirtelen nagyobb esőzésekor a nyelőkben eltűnő víz 45-50 perc alatt átér a forráshoz, és többször láttunk már példát arra, hogy a forrás szintje fölött 25-30 m magasságban található árvizi forrásszájak is működésbe lépnek, a mérőbukó méréshatárát sokszorososan meghaladó vízmennyiség felszínre jutását eredményezve. Ez pedig a forrásbarlang levegős szakaszainak igen rövid idő alatti víz alá kerülését jelenti. Ezért ehhez a munkához kutatótábor szervezése van folyamatban.

Pilisjászfalu, 2015. február 14.

Bartha László  
kutatóvezető