

## VÍZFÖLDTANI MEGFIGYELÉSEK A GÖMÖRI-KARSZTON

JAKUCS LÁSZLÓ

A Gömör—Tornai-karszton végzett vízföldtani vizsgálatok során nagykiterjedésű, a Baradla-rendszertől független karsztvízrendszeri sikerült kinyomozni, a Ménes-, Bódva-, Jósva- és Lófej-völgy által határolt területrészen.

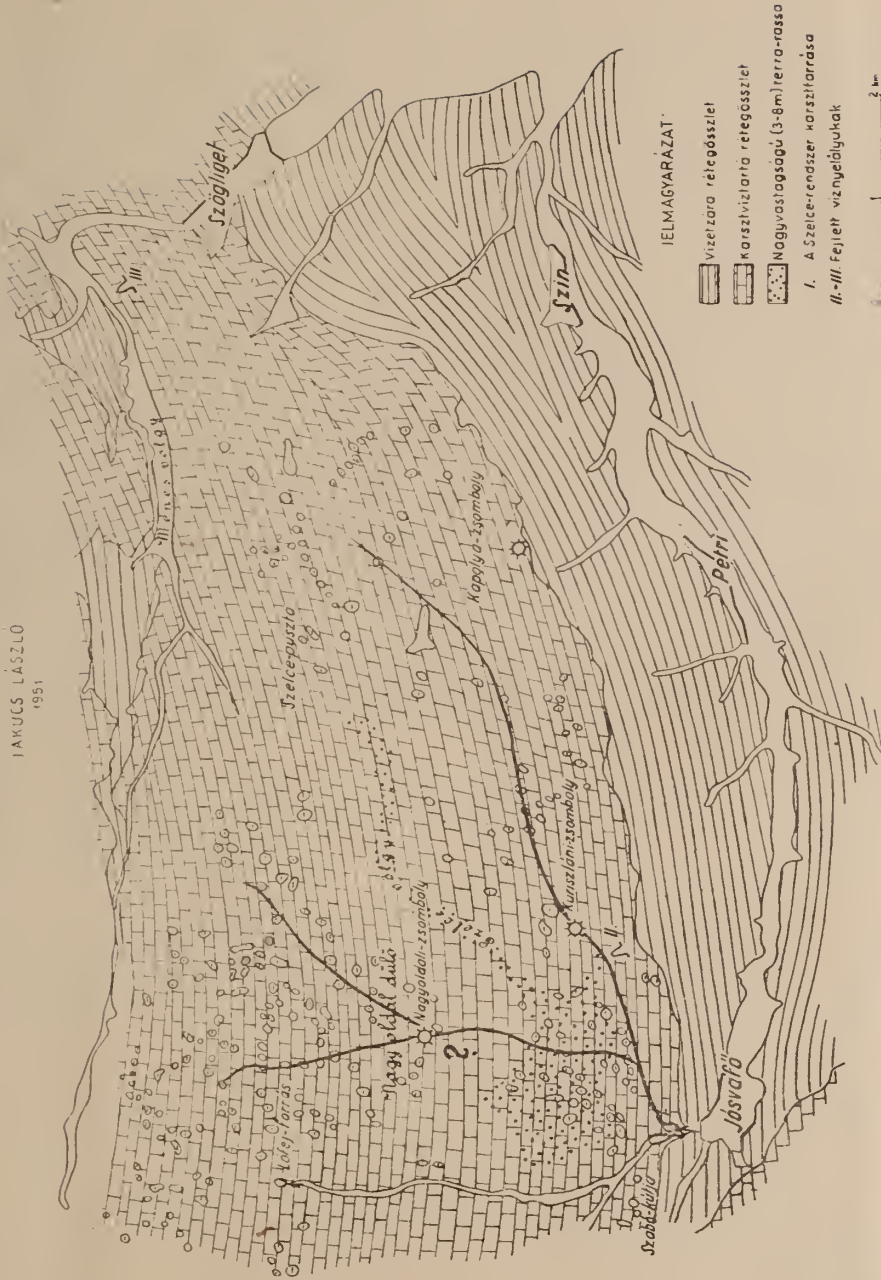
A vidék földtani felépítésében triász-korú üledékes kőzetek vesznek részt, mégpedig középső-triász fehér és szürke mészkő, alárendelten dolomit, továbbá alsó-triász agyagpala és homokkő. Az agyagpala-homokkőves rétegcsoport vízföldtanilag vízrekesztőnek tekinthető, a karbonátos kőzetösszetétel ellenben erősen karsztosodott. A vízrekesztő rétegcsoport a területen két, nagyjából kelet-nyugati csapású vonalban nyomozható: délen a Jósavölgy mindkét oldalán, a terület északi részén pedig a Ménesvölgy északi oldalán. A vízrekesztő tagok felszíni kibukkanása mindkét esetben egy-egy, fiatalabb hegységképző mozgások által erősen deformált, antiklinális jelöl. A déli antiklinális tengelye mentén a Jósavölgy vágódott be, az északi antiklinális déli oldalán, részben már a karsztvíztartó rétegcsoportban a Ménesvölgy alakult ki. A széles köztés mészkővonulat északi pereme így a karsztvíz számára megcsapoló erózióbázisul szolgál, aminek következtében a Ménesvölgyben sok kisebb vízhozamú karsztforrás bukkan felszínre. Ebből következik, hogy a karsztvíztartó szinklinális északi szárnyában — a jól fejlett felszíni karsztjelenségek ellenére — sem számolhatunk nagyobb kiterjedésű, feltáráásra érdemes barlangrendszer jelenlétével. Más a helyzet azonban a szinklinális déli szárnyában, ahol a fennsíkeremig felnyúló vízrekesztő rétegsor, mint természetes gát, akadályozza a karsztvíz lefolyását a jósavölgyi erózióbázis felé. Jósva-fő közsétől Szinig a Jósavölgynek nincs olyan melyen bevágódó északi mellékvölgye, amely az itteni karsztvíznívó alatti szintben megcsapolhatná a vonulat karsztvizét. A Bojamér- és Kopolyavölgy is csak magasabb szintben vágja át a mészkövet, s így a karsztvíztömegre gyakorolt megcsapoló hatásuk alárendelt jellegű, karsztforrásaik kis, illetve közepes vízhozamúak.

A karsztvíztartó szinklinális déli felének erózióbázisa a Lófejvölgy déli végének az a pontja, ahol a vízrekesztő és a karsztos összlet a völgyfenék feltárásiában egymással érintkeznek. Érthető tehát, hogy itt van az egész terület legbővebb vizű karsztforrása (térképen I.). A forrást két év óta különböző évszakokban sikerült megfigyelni. Tulajdonságai jól kidolgozott üregrendszerre utalnak.

A forrás vízhozama — a vízgyűjtő területre hulló csapadék mennyiségétől függően — 100—800 liter/másodperc között ingadozik. Hirtelen és kiadós záporosók után már néhány órával erősen megnövekszik, a víz gyengén zavarossá válik. Ilyenkor a víz a szokásos kiömlési hely fölött mintegy két méterrel is ömlik a lejtőtörmelék hézagaiból.

Az I. karsztforrás vízgyűjtő területe a Szelce-völgytől délkeletre és keletre nyomozható erősen dolinás fennsíkrész. A Nagyvoldal-tető karsztvizének

## A SZELCE-VÖLGY KÖRNYÉKÉNEK VIZFÖLDTANI TÉRKÉPE

IAKUCS LÁSZLÓ  
1951

lefolyási irányát eddig nem sikerült ugyan meghatározni, igen valószínű azonban, hogy ez a terület is a Szelce-karsztvízrendszerhez adja karsztvízfeleslegének jó részét.

A völgyben mintegy 50 méterrel északnyugatabbra eső „Szabó-kútja“ nevű forrás vízrendszere nem áll kapcsolatban az I. forrásával, mert a két forrás vízhozam-ingadozásai nem egyöntetűek és hőmérsékletbeli különbségek is mutatkoznak. A „Szabó-kútja“ vízgyűjtő területe a től nyugatra húzódó karsztfennsík.

Mint hogy a Szelce-rendszer karsztforrásának vízgyűjtő területe keletre messze nyomon követhető, a karsztvíz a több kilométeres utat igen gyorsan, néhány óra alatt teszi meg, igen kézenfekvő és valószínű, hogy a karsztvízáramlás földalatti patakmederben, barlanghálózatban történik. Jól fejlett barlangrendszer létezése mellett bizonyítanak a vízhozam gyors ingadozásán és a víz zavarosodásán kívül, a felszínen megfigyelhető fejlett karsztjelenségek is. A területen található zombolyok keletkezését csak nagyméretű barlangtermek mennyezetének felfelé harapódzó beomlásából magyarázhatjuk. A Kopolya-zomboly alján Keszler mintegy 40 méter mélységben délnyugati irányban folyó patakot talált, amelyet azonban a kötőrmelék és szifon miatt továbbkövetni nem tudott. A Kuriszláni-zomboly csak felszínesen van átkutatva, a Nagyoldali-zombolyban pedig, amely mindegyik között a legnagyobbknak látszik, ember még nem járt.

A vízgyűjtőterület fejlett dolinarendszerei annak a jelei, hogy a földalatti karsztjelenségek is erősen fejlettek. A területen több víznyelő van, ezek közül a II.-vel jelzett 1951. májusában, hirtelen beszakadással jött létre. Víznyelőképessége szinte korlátlan.

Az I. karsztforrás feletti mészkőoldalban számtalan, kötőrmelékves vörösgyággal kitöltött közetrés van, akárcsak a Jósua-forrás fölött. Ez a törmelékves agyagpatakhordalék.

A forrástól mintegy 25 méterre felfelé az oldalon, egy télen erősen gőzölgő, tág hasadék volt. 1933-ban Keszler ezt a hasadékot kitágította és rajta keresztül egy barlangvég jellegű repedéshálózatba jutott, amely gazdag korróziós formáival emellett szól, hogy a barlangrendszer folytatása ugyancsak fejlett. A folytatást nagymennyiségű törmelékanyag zárta el, amelynek eltakarításához Keszlernek nem volt anyagi iedeze. Mivel a kitágított bejárat közvetlenül az újonnan épített műút mellett fekszik, balesetek elkerülése végett ma kötőrmelékkel van eltorlaszolva.

Az elmondottak alapján igen valószínűnek látszik, hogy hazánk e nemből legnagyobb és legszebb természeti kincsének, az Aggteleki-barlangnak ikertesztvérével állunk itt szemben. Az Aggteleki-barlangot maga a természet tárta fel és tette hozzáférhetővé az ember számára, az aggteleki pleisztocén-vetődés révén. A Szelce-rendszer barlangját a karszt kutatás mutatta ki, feltárása azonban emberi munkára vár.

A Szelce-rendszer barlangjának járható hossza mintegy 15 km lehet. Cseppkőképződményekben igen gazdagnak kell lennie, mert az aktív rendszer feletti mészkőtömeg vastagsága helyenként a 200 métert is eléri. Feltárása mellett a következő, részben tudományos, részben gyakorlati érvek szólnak:

A barlangrendszer feltárását nem a véletlen, hanem tudományos és céltudatos kutatómunka tenné lehetővé, s így a barlangrendszer feltárása egyben igazolhatná annak a munkamódszernek a helyességét, amellyel a barlang létezésének megállapításáig eljutottunk.

Az általános karsztfejlődéstan-korszerű megítéléséhez felbecsülhetetlen értékű adatokat várunk a barlang megismerésétől, pl. a zombolyok keletkezés Keszler-féle elméletének bizonyítékait. Ez lenne u. i. az első barlang, amelyben alulról

közelíthetnénk meg a felszínen már ismeretes zombolyokat, és mérésekkel állapíthatnánk meg a járatelzáródás és a zomboly egymáshoz való helyzetét.

A barlanghálózat szelvénye a Szelce-völgy környékének alapos rétegtani és tektonikai megismerését tenné lehetővé.

A barlangban, főképp a zombolyok környékén, nagymennyiségű denevérguanó felhalmozódás várható, amelynek kitermelésével népgazdaságunk jóminőségű termézetes műtrágyához juthatna.

A barlangrendszer feltárását meg lehetne kísérelni a zombolyokon, vagy víznyelőkön keresztül. A Kopolya-völgy végében lévő forrás időszakos, felső járatának kitágítása útján ugyancsak remélhető, hogy bekerülhetünk a Szelce-rendszer egyik ágába. Nincs kizárva azonban, hogy itt egy kisebb, önálló karsztvízrendszerrel van dolgunk. Ez esetben a Kopolya-zomboly sincs genetikai összefüggésben a Szelce-rendszer barlanghálózatával.

A feltárás legbiztosabb eredményt ígérő módja a forrás felől való behatolás, vagy a Keszler által megkezdett úton, a barlangi deltahálózatot elzáró törmelék átásával, vagy egy 80—100 m hosszú, a deltaszakaszt átharántoló kutatótárat, amely bejut az egységes főágba. A tárat néhány méterrel a forrás felett lenne célszerű telepíteni.

A távolabbi környék bejárása során, Derenk községtől északra, egy nagyon idős megjelenésű, jórészen kitöltött víznyelő (?) barlangot és egy ugyancsak idős forrásbarlangot találtam kb. 450 m tszf. magasságban. (Az irodalom egyikről sem tud). Mivel mindkét barlangnak már a pliocén folyamán is nyitott szája volt, könnyen lehetséges, hogy rétegeik értékes gerinces ősmaradványokat tartalmaznak.

A Veliki Strosz déli lábánál is van egy kb. 8 m hosszú forrásbarlang, ennek kitöltése azonban jóval fiatalabb. A barlangszáj déli fekvése és a forrás közelsége miatt azonban ősrégészeti szempontból jelentős leleteket rejthet magában. Ez utóbbi barlang folytatása is könnyen fellártható lenne.

## Л. Якуч:

### Гидрогеологические наблюдения на гемерском карсте

Гемерская карстовая область это главный карстовый район в Венгрии. Здесь находится прекрасная карстовая пещера Аггтелек. С помощью гидрогеологических анализов воды автор определяя новую систему карстовых пещер которая расположена в районах Йошвафе и Селцепуста. Автор в дальнейшем укажет на методы наиболее целесообразного вскрытия этих пещер.

### Observations hydrogéologiques dans le Karst de Gömör

par Ladislás Jakucs

Le plus grand terrain karstique de la Hongrie est celui du comitat de Gömör. C'est ici que s'est développée la célèbre grotte de stalactites d'Aggtelek.

Dans son étude l'auteur démontre en ce territoire, à l'aide d'observations hydrogéologiques, la présence d'un colossal système de grottes karstiques qui s'étend de la commune de Jósvafő jusqu'à Szeice-pusztá. Il élucide aussi la question de la méthode la plus appropriée pour leur exploration.