

L E É L - Ö S S Y S Á N D O R :
A PILISI LEGÉNY- ÉS LEÁNY BARLANGOK⁺

B e v e z e t ő

Előadásomban a Pilis-hegységben végzett karsztkutatásaim egyik legérdekesebb részének az eredményeit szeretném ismertetni:

A Legény- és Leány barlangok a Pilis hegység meredeken letörő sziklás Ny-i lejtőjén: a Csévi szirtek oldalában találhatók Klastrom puszta felett kb. 420 m t.sz.f. magasságban. A két barlang azonos szintben fekszik alig 50 m-re egymástól. Az É-i kisebb nyílás a Leány barlangé, a D-i nagyobb nyílás a Legény barlangé. A Leány- és méginkább a Legény barlang a Pilis hegység legnagyobb méretű, legmélyebb és problémákban leggazdagabb barlangjai. A barlangok - különösen a Legény-barlang - hazánk legnehezebben bejárható barlangjai közé tartoznak, ezért a kutatásaink alkalmával igen nagy nehézségeket és fáradsalmakat kellett leküzdenünk.

A Legény- és Leány barlangoknak - nagyságuk és érdekességük ellenére - alig van szakirodalmuk. Részletes topográfiai leírást eddig egyedül Venkovits István adott, de csak a Legény barlangról, és nem tért ki a barlang eredetének kérdésére. Rövid topográfiai leírás van a barlangokról a Thirring-féle Pilis hegység utikalauzában is. A Schafarzik-Vendl-féle: Geológiai kitérők Budapest környékén c. mű éppen csak megemlíti őket. Geomorfológiai szempontból eddig csak Láng Sándor foglalkozott barlangjainkkal, de ő is csak igen röviden.

A b a r l a n g o k k ö r n y e z e t e

A Legény- és Leány barlangok környezetének elég változatosak a geológiai viszonyai. A Pilis hegységhez tartozó Hosszu hegyen, Csévi hegyen, magán a névadó Pilisen, a Klastrom szirtek rögén, a Fekete hegyeken és a Kétágu hegyen felsőtriász kori dachsteini mészkő van a felszínen, amely kőzet igen jól karsztosodik. A Pilis hegység vonulatától D-re fekvő dombvidéken felsőoligocén kori homok, homokkő és agyag az uralkodó kőzet, ezt azonban majdnem mindenütt vastag pleisztocén kori lösztakaró borítja. Néhány helyen jelentéktelen kiterjedésű, parazitakülszerű andezitláva feltöréseket is találunk a felszínen, illetve a lösztakaró alatt /Csévtől É-ra 2 km-re/ Távolabb: a Dorog-Csévi medence alján pleisztocén-óholocén kori futóhomoktakarót és alluviumokat is találunk.

A Pilis hegység és a D felé csatlakozó dombvidék erősen törésszerű szerkezetű. A fő törésvonal általában a mészkőrögök D-i oldalán húzódik ÉÉNY-DDK irányba, és ennek mentén a rögök féloldasan billentek ki D-ről É felé /aszimmetrikus keresztmetszetűek/. Kivétel a névadó Pilis hegy röge, amelyet minden oldalról

⁺Előzetes jelentés.

igen meredek törések határolnak körül. A törések valószínűleg már a másodkor folyamán kialakultak, de a törések mentén a kéregmozgások a harmad-, sőt még a negyedkor folyamán is többbizben megismétlődhetnek. Ezt bizonyítják a Pilis hegység oldalain található különböző szintű barlangok. Hogy pleisztocén-kori mozgások is voltak, azt a Pilis ma is összefüggő meredek juvenilis lejtői bizonyítják. Egészében véve a Pilis hegység tipikus röghegység.

Geomorfológiai szempontból a barlangok környezetének a formakincse igen változatos. A Pilis hegység hosszú, keskeny, NYÉNY-KDK csapásirányban húzódó alacsony, de meredek hegység. Az egyes rögök lapos, fennsíkyszerű tetejei és meredek, sziklás lejtői bizonyítják, hogy a Pilis hegység fiatalon kiemelt tönkfelszinekből áll, amelyeket a harmadkorvégi és pleisztocén-kori mozgások a törések mentén emeltek ki a környezetükből és kereszttrészeikkel erősen fel is darabolták őket. A rögök aszimmetrikus keresztmetszete mutatja, hogy a kiemelés féloldalas kibillenések formájában történt.

Minthogy a Pilis hegység dachsteini mészkőből van felépítve, területére a karsztos formák jellemzőek. Az erős tektonikai feldaraboltság és a kevés csapadékmennyiség miatt a karsztosodás elég kisarányú: barlangokat, zsombolyokat, karrmezőket, néhány viznyelőt, szurdokjellegű szakadékvölgyeket találunk a területén. Komoly dolina a Pilisben nincs. A karsztos kőzetanyag következtében a Pilis hegység kiemelt tönkjei lassan pusztulnak le, és sokáig megőrzik tönkjellegüket.

A Pilis hegység legnagyobb, legmagasabb és legjelentősebb rögje a névadó Pilis hegy /757 m/, amely az egész Dunazug hegység legmagasabb pontja. Csapásiránya némileg eltér a többi rögétől: ÉÉNY-DDK. Teteje lapos fennsík /kiemelt tönkfelszín/, amely D felé ék alakúan elkeskenyedve végződik el. A Pilis fennsíkja enyhén /kb. 5 fokkal/ lejt D-ről É felé. Minden oldalról igen meredek, 35-60°-os sziklás, kőfolyásos /horhós/, juvenilis lejtők veszik körül, amelyeken száibanálló, függőleges szirtek is bőven találhatók.

A Pilisen találjuk a Pilis hegység legtöbb és legjelentősebb karsztos formáját. Főleg barlangot találunk nagy számban /Szántói kőfülke, Szoplaki ördöglyuk, Legény barlang, Leány barlang, Gyulapihenője barlang és még sok kisebb barlang és kőfülke/. A Pilis barlangjai ma már - a tönkfelszín nagymértékű fiatalkori kiemelkedése folytán - mind magasan fekvő, száraz barlangok. Dolina csak néhány egészen kisméretű van rajta. É-i részén: a Feketekő sziklája felett viznyelő is nyílik. A meredek lejtők száibanálló mészkőszirtjei erősen karrosodnak /Csévi szirtek, Klastrom szirtek, Feketekő/.

A Pilis hegység meredek Ny-i oldalából néhány kis rögdarab - valószínűleg fiatal tektonikus mozgások következtében - leszakadt, és Klastrom pusztá felett egy kiskiterjedésű, de jellegzetes, alacsonyabb szintű karsztfelszínt alkot.

A leszakadt mészkőrögök és a Pilis főtömege közt a Csévi szirtek aljában egy kicsiny, kör alakú /kb. 30 m átmérőjű/, tel-

jesen zárt és lefolyástalan karsztos mélyedést találunk. Dolinának nem vehetjük, mert a tektonikus beszakadás játszotta a főszerepét a keletkezésében, de kicsinysége folytán poljének is tulzás nevezni. Az aljában eltömődött víznyelő van.

A környező nem karsztos térszínnek is igen érdekesek a formái. A Klastrompusztai medence kicsiny tektonikus eredetű félmedence, amelynek ENy felé: Kesztlőc irányába van lefolyása. A nagyobb méretű Dorog-Csévi medence szintén tektonikus eredetű. Minthogy a feneke jóval magasabban fekszik az erózióbázisánál /Duna/, a peremei erősen feldarabolódtak. A feldarabolódáshoz egyébként a tektonikus mozgások /törések/ is hozzájárultak. A Csévi medencét - közepétől eltekintve - majdnem összefüggő, vastag /10-20 m/ fosszilis lösztakaró borítja, amelyen szép lössformák alakultak ki /pusztulási formák: 4-8 m mély löszszakadékok, löszmélyutak, löszcirkuszok, és löszpiramisok/. Említést érdemel még két kis andeziterupcióroncs Csévtől É-ra 2 km-re, a csévi szőlődombokon.

A L e g é n y b a r l a n g

A Legény barlang vizsgálatára térve át, legelőször is a Legény barlang általam felvett alaprajztérképét mutatom be. A Legény barlangról - nagysága és érdekességei ellenére - eddig még nem készült pontos és részletes térkép. Ennek az az oka, hogy a barlang bejárása igen nehéz, fárasztó és veszélyes a szűk szorítók és a mély, függőleges aknák miatt. A barlang felmérésénél nekünk is igen nagy nehézségekkel kellett megküzdeni. Ezért hálás köszönet illeti a barlang térképezésénél segédkező lelkes munkatársaimat. /Leél-Össy Attila mérnök, Bariss Miklós és Radó Denise tanárok, valamint az Egyetemi Földrajzi Intézet karsztszakkörének hallgatói./

A térképezés bányászkompassz és mérőszalag felhasználásával történt. Ez a módszer egyszerű és gyors, de már eleve magában rejtő fő hibáját, hogy nem lehet vele egészen pontos mérnöki felmérést végezni. Viszont a Legény barlang belsejében még az ilyen egyszerű mérések is - a terepnehézségek folytán - gyakran szinte leküzdhetetlen akadályokba ütköztek. Amennyire csak lehetséges volt, azért igyekeztünk pontos és lelkiismeretes munkát végezni, és azt hiszem, hogy a további tudományos kutatások számára eléggé használható segédesszöveget nyújtunk a térképünkkel.

Meg kell még említenem, hogy a rendelkezésünkre álló idő rövidsége folytán főleg a barlang egészére nézve sokkal fontosabb hosszanti csapásirányokat mértünk fel és a kevésbé jelentős szélességi méréseket csak korlátozott számban végeztünk. Ezért nem annyira "cikk-cakkosak" térképünkön a barlang járatai, mint az más, részletesebb felmérések alapján készült barlangi térképeken szokásos.

A Legény barlang alaprajzából látjuk, hogy barlangunk elég nagyméretű. Az összes járatok hossza több mint 350 m. A szintkülönbség a bejárat és a barlang legmélyebb pontja között 43.8 m, a barlang legmagasabb és legmélyebb része között 60 m. Ebből 44.6 m esik a kettős Nagyaknára /Sárlyuk/ a barlang legalsó részén. Venkovits ennek kissé eltulozza a méreteit és 60 m mélynek írja le.

A Legény barlang 4 legnagyobb termének adatai:

	Hossza:	Szélessége:	Magassága:
Nagyterem /Bejárat	22 m	6-7 m	4-5 m
Középső terem /Venkovits Felső terme/	14 m	5-6 m	2-4 m
Vörös terem	15 m	5-6 m	6-8 m
Oriás terem /a Sárlyuk aljában/	20 m	4-5 m	10-15 m

A Legény barlang teljes egészében a jól karsztosodó, vastagpados, felsőtriász kori dachsteini mészkőben alakult ki. A barlang kialakulását nagymértékben elősegítették a tektonikus mozgások, amelyek sok hosszú és nyílt, töréses eredetű hasadékokat hoztak létre a Pilis mészkő rögében. Mint az alaprajztérképről is jól kitűnik, a barlang valamennyi járatát tektonikus eredetű törésvonalak szabják meg /tektonikus preformáció/. Különösen szembevető ez a körülmény a bejáratnál, a mögötte lévő magas, keskeny hasadéknál, valamint a Sárlyuknál.

A Legény barlangot preformáló törésvonalak irányaik alapján két főcsoportba oszthatók, amelyekben belül még két, illetve három változat különböztethető meg:

1. ÉNY-DK irányú hosszanti törések:

- a. ÉÉNY-DDK irányúak
- b. NYÉNY-KDK "
- c. NY-K "

2. EK-DNY irányú kereszt-törések:

- a. ÉEK-DDNY irányúak
- b. KÉK-NYDNY "

Érdekes, hogy a nagyméretű alsó akna: a Sárlyuk több egymást keresztező tektonikus hasadék mentén alakult ki.

A Legény barlang formakincsére jellemző egyrészt az ágasbogas, labirintusos alaprajz, másrészt a nagy terem és a szűk szorítók gyakori váltakozása egymással. A barlang nagyobb termei: a már említett Nagyterem, Középső terem, Vörös terem és Oriás terem, legszűkebb szorítói a Pénztár és a Betyárlyuk.

A járatok közül sok vízszintes folyosó, vagy terem, sok pedig ferde hasadék, vagy mély függőleges akna, illetve kúrtó /Sárlyuk, a Pénztár alatti akna, Csengőlyuk/. A függőleges irányok azonban erősen tulsúlyban vannak, úgyhogy egészében véve a

Legény barlang vertikális jellegű.

Több helyen megfigyelhetők barlangunkban gömbfülkeszerű beöblösödések. A legszebb és legnagyobb gömbfülke a Nagyterem É-i oldalában található. A barlangban található vakkürtök - részben - korrozíós eredetű avenek lehetnek /Csengőlyuk feletti vakkürtök/.

Ami barlangunk eredetét illeti, a multban általában hajdani karsztos forrásnak tartották, amelyet a felülről lefelé csurgó hideg karsztvíz oldott és erodált ki. Ilymódon azonban legfeljebb a vízszintes Nagyterem eredetét lehetne megmagyarázni; míg a belső, inkább függőleges jellegű járatokra semmiképpen sem húzható rá ez az egyszerű magyarázat.

Sokkal valószínűbb, hogy barlangunk hidrotermális eredetű hévízes barlang. Bár perdöntő módon a Legény barlang hévízes eredete nem bizonyítható be, az alábbi bizonyítékok alapján mégis nagyon valószínűnek látszik ez a feltevésünk:

1. A Legény barlangnak a tipusos hévízes barlangokra jellemző alaprajza van /labirintusszerű és vertikális jellegű járatrendszer, termek és szorítók váltakozása, tölcészerű aknák, gömbfülkék/.

2. A barlangban sokfelé látható rozsdabarna, vagy vörössesszínű, erős vasas átszineződés és limonitos bekérgeződés /Vörös terem/. A limonit valószínűleg egy hidrotermális eredetű pirit-fészkek felbomlásából származik.

3. Hidrotermális eredetű ásványképződményekből keveset találunk a barlangban. Helyenként kalcitkristályok és aragonitszerű képződmények /Giliszaág/ is előfordulnak. A Legény barlang aragonitszerű képződményei azonban nem mindig feltétlenül hévízes eredetűek. Pl. a Középső teremben található és fiatalon leszakadt törmelékre lerakódott borsókő biztos, hogy nem hévízes eredetű. Valószínű, hogy az eredetileg megvolt aragonitszerű képződmények a multban elpusztultak.

4. A barlangban sok helyen található nagyméretű, terraszszerű mésztaufapárkánymaradványok is jobban magyarázhatók melegvízi kiválással /Középső- és Vörös terem/.

5. A barlang közeli és távoli környékén sok hasonló jellegű és formájú barlang nyílik, amelyekről már bebizonyosodott a hidrotermális eredet.

Ilyenek a Budai hegység nagy hévízes barlangjai /Mátyáshegyi barlang, Pálvölgyi barlang, Ferenchegyi barlang, Szemlőhegyi barlang és a Solymári Ördöglyuk barlang/, a közeli Csévi barlang és a hazánk legszebb hévízes barlangjának tekinthető Sástorkőpusztai barlang.

A Dunazug hegység területén mindenféle nagy számban találunk különféle hidrotermális nyomokat /Közetporlás, kovásodás, vasas átszineződés stb./.

Barlangunk keletkezési idejét - magas szintje és közepes mértékű eltömődése alapján - az ópleisztocén korra tehetjük.

A Pilis tönkjét kiemelő fiatal pleisztocénkori kéregmozgások a Legény barlangot is magasra kiemelték az erózióbázis fölé. Ennek következtében a barlangban megszűnt a hévvizfeltörés és a barlang száraz, pusztuló barlanggá változott. A Legény barlang felső része ma már teljesen száraz, csak az alsó része nedves, és sáros a szivárgó karsztviztől /Sárlyuk/.

Ma a Legény barlang bejárata kb. 100 m-rel, legalsó része /Óriás terem/ kb. 56 m-rel van az erózióbázisa: a Klastrompusztai forrás szintje felett /320 m a t.sz.f./.

A Legény barlang pusztulása eltömődés révén megy végbe. Barlangi anyaggal, cseppkővel és guanóval tömődik el. A kívülről bemosott barlangi agyaggal való eltömődés - a Sárlyuktól eltekintve - csak közepes mértékű. Bizonyosra vehető, hogy a múltban a Legény barlang a Sárlyuk alatt tovább folytatódott lefelé: az erózióbázis irányába és csak utólagosan tömődött el az Óriás terem aljában.

Cseppkő képződményekben a Legény barlang igen gazdag, a legváltozatosabb cseppkőformákat találjuk benne: sztalaktitokat, sztalagmitokat, "szalonnabőröket", cseppkőtettartárákat és cseppkőbekérgeződést.

A legszebb cseppkőképződmények a Vörös teremben, a Magaslaton és a Belső folyosóban találhatók. Legnagyobbarányu a Belső folyosóban látható Cseppkővizesés, amely 4 m magas és 3 m széles tettartászerű képződmény.

A denevér-guanó felhalmozódás a Legény barlangban kismértékű.

Lehetséges, hogy a kiemelkedés elejen a bejárat Nagyterem egy darabig másodlagosan karsztos forrásbarlanggá alakult át.

A Sárlyuk aknája ma a karsztos víznyelőbarlangokéhoz hasonló jellegű, de ez a rész sem tekinthető még másodlagosan sem típusos víznyelőbarlangnak, mert csak a közvetlenül a barlang felett lehullott csapadékvíz szivárog rajta keresztül.

A Leány barlang

A Leány barlang a Legény barlanghoz eredet és formakincs szempontjából nagyon hasonlít, de annál jóval kisebb, és kevésbé vad és változatos formájú barlang. Ennek következtében a Leány barlangról jóval kevesebbet mondhatunk, ha nem akarunk felesleges ismétlésekbe bocsátkozni.

A Leány barlangot is térképeztem. Méreteit tekintve a Leány barlang összes járatainak a hossza kb. 200 m.

A szintkülönbség a bejárat és a legmélyebb pontja között 40 m /a Legény barlangé 44 m! - azonos talppontszint/. Aknáit

és termei alig maradnak el a Legény barlang termeinek és aknáinak nagysága mögött. Legnagyobb terme a Bejárati-, vagy Nagyterem /hossza 10 m, szélessége 5-6 m, magassága 3-4 m/. A Kisterem hossza 8 m, szélessége 3 m, magassága 2-3 m. Az Alsó terem hossza 22 m, szélessége 6-7 m, magassága 4-6 m.

Járatainak alaprajza azonban jóval egyszerűbb a bonyolult Legény barlangénál.

A Leány barlang járataira is jellemző a tektonikus preformáció. A bejárati Nagyterem egy 45°-os lejtésű, széles, ferde hasadéokban alakult ki. A legnagyobb tektonikus hasadékot a barlang belsejében találjuk: a Cseppkőfal hasadéka, amelynek magassága kb. 4 m, szélessége 5 m. Oldalfalai tipusos csuszási felületek /facetta/.

A Leány barlang formakincsére is a vertikális jelleg /aknák, kúrtók/, a labirintusos alaprajz, valamint a termék és szorítók váltakozása jellemző. Kisebb, gömbfülkeszerű képződményeket is találunk benne /Nagyterem/.

A Leány barlang is minden valószínűség szerint hévvízes eredetű, hiszen egy szintben fekszik a hidrotermális eredetűnek vett Legény barlanggal és a formakincse is nagyon hasonlít hozzá. A bejárati Nagyterem itt is lehetett esetleg másodlagosan karsztos forrásbarlang. Ezenkívül még a következők bizonyítják a Leány barlang hévvízes eredetét:

1. A barlang alaprajza /labirintusos szétágazás, vertikális jelleg, gömbfülkék/.

2. Hidrotermális eredetű kristályképződmények. Aragonit kevés van benne és nem is biztos, hogy ez hévvízes eredetű. A Nagytermet létrehozó ferde hasadéokban nagy kiterjedésű kalcit-kristályér rakódott le és részben kitöltötte azt.

3. A környéken nagyszámban található hévvízes eredetű barlangok és egyéb hidrotermális képződmények.

A Pilis tönkjével és a Legény barlanggal együtt a Leány barlang is kiemelkedett a fiatal kéregmozgások hatására. Ma a Legény barlanggal együtt kb. 100 m-rel van az erózióbázis: a Klastrómpusztai forrás szintje felett.

A kiemelkedés következtében a Leány barlang is száraz pusztuló barlanggá változott és fokozatosan eltömődik kívülről be-mosott barlangi agyaggal, cseppkővel és denevérguanóval. A barlang felső része /Nagyterem, Kisterem/ ma többnyire por-száraz. Az Alsó terem alatti részek már elég nedvesek és sá-rosak. A legszebb cseppkőképződmények az Alsó terem feletti Cseppkőfal képződményei. Itt egy majdnem függőleges, 5 m széles és 4 m magas, sima falat szinte teljesen befed az össze-függő cseppkőkéreg - és emellett kis sztalagnitok is állnak ki belőle. A Leány barlangban sok denevér él és ezért jelentős mértékű guanófelhalmozódás is van benne.

A Leány- és Legény barlangnak külön morfológiai érdekességet ad sok hasonló vonásuk: azonos bejáratí és talppont szint, hasonló alaprajz, vertikális jelleg, bejáratí nagy termék, hévíz eredet, a hidrotermális kristályképződmények kis száma. Tekintettel arra, hogy a két barlang igen közel is fekszik egymáshoz /alig 50 m-re/, nagyon valószínű, hogy ugyanazon a törésvonalrendszeren hasonló módon és egyidőben jöttek létre. A természetben igen ritka két formának ennyire azonos és szimmetrikus volta. Joggal nevezhetjük a Legény- és Leány barlangot ikerbarlangoknak.

Nagyon valószínű, hogy a múltban a két barlang összefüggött egymással és csak utólag tömődött el az összekötő járatuk.

A Csévi szirt többi barlangjai

A Legény barlang felett, a Csévi szirt oldalában még két kisebb barlangot találtam:

a. A Csévi szirt I. sz. barlangja. Kb. 500 m t.sz.f. magasságban fekszik, mintegy 80 m-rel a Legény barlang felett. Egyetlen energikus, tektonikus hasadék mentén kialakult, rövid /6 m/, egyenes barlang. Inkább karsztos, mint hévízes eredetűnek látszik. Régészeti ásatások is folytak benne.

b. A Csévi szirt II. sz. barlangja. Kb. 560 m t.sz.f. magasságban fekszik, kb. 140 m-rel a Legény barlang felett. Az előbbinél is rövidebb /2-3 m/ kicsiny Kőfűlke. Valószínűleg ez is karsztos eredetű. Nagymértékben eltömődött.

Ezenkívül még legalább egy tucat egészen rövid és jelentéktelen kis kőfűlke, gömbfűlke és üreg van a Csévi szirt oldalában a Leány- és Legény barlangok szintjében, vagy afelett.

A Legény- és Leány barlangok, valamint az említett két kis barlang együttesen három barlangszintet adnak ki:

alsó szint:	Legény- és Leány barlang	420 m a t.sz.f.
középső szint:	Csévi I.sz. barlang	500 " "
felső szint:	Csévi II.sz. barlang	560 " "

A 3. barlangszint azt bizonyítja, hogy a Pilis tönkje nem egyszerre, hanem legalább 3 ütemben emelkedett ki a mai magasságára: a pliocén végén és az ópleisztocén folyamán. A Legény barlangnál magasabban fekvő kis barlangok valószínűleg már a pliocén végén kialakultak.

B e f e j e z é s

A Legény- és Leány barlangok tudományos kutatását mind elméleti, mind gyakorlati szempontból igen fontosnak tartjuk:

1. Az elméleti kutatások révén jobban megismerhetjük a Pilis hegység két legnagyobb barlangjának formakincsét és bonyolult eredetét. Ezáltal a Pilis geomorfológiai, tektonikai, sztratigráfiai és hidrológiai viszonyaihoz, valamint a fejlődés történetéhez is igen becses adatokat nyerhetünk. A Legény- és Leány barlangok hévvizes eredete bizonyítja, hogy a Pilis hegység területén is voltak a múltban hévvizfeltörések, tehát a Pilis kutatásánál ezentúl a hidrotermális tényezőket is számításba kell venni.

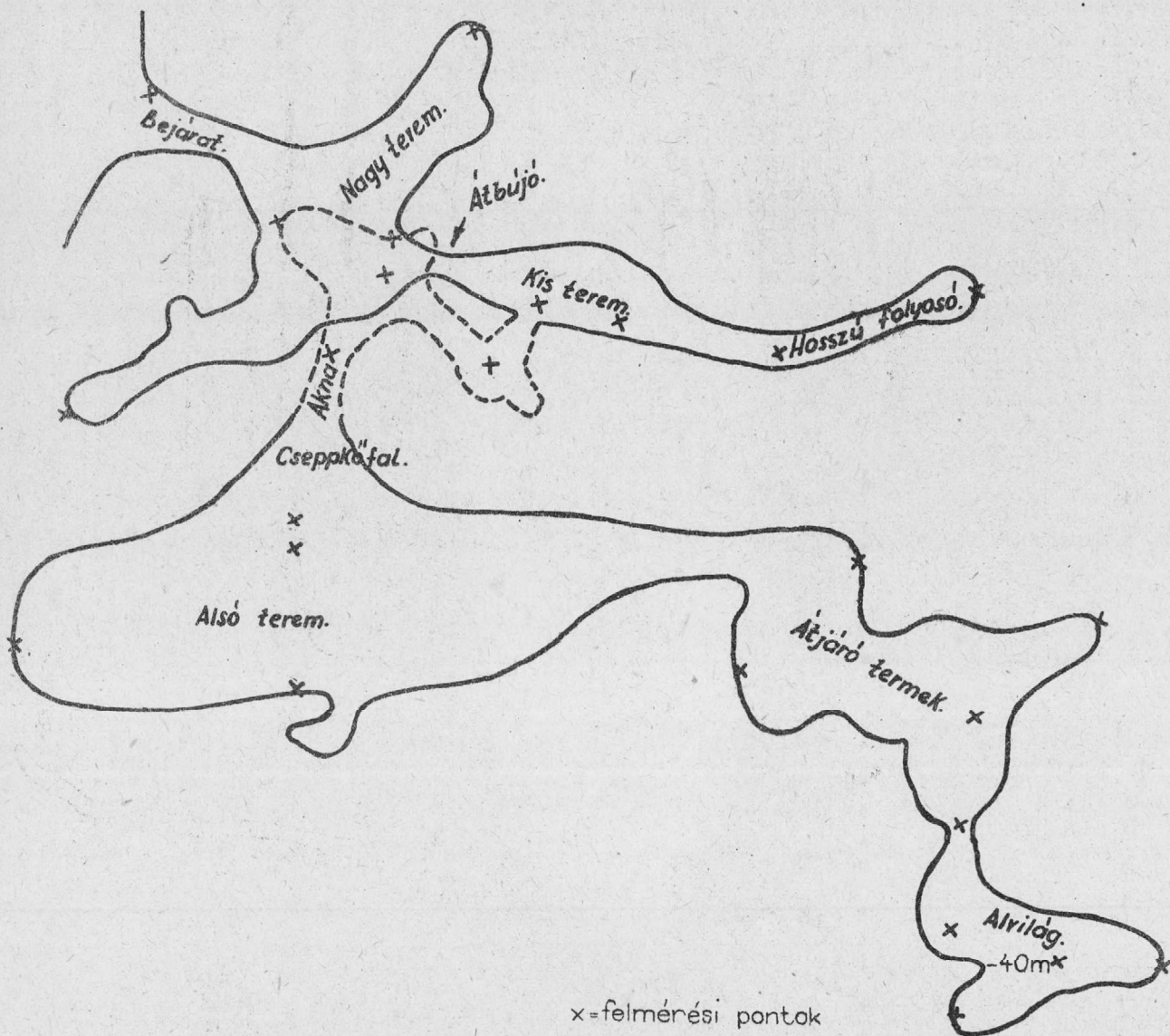
2. Gyakorlati szempontból: a. Főleg a közeli dorogi és pilis-vörösvári széntelepek számára tudunk fontos geológiai, tektonikai, és hidrológiai következtetéseket levonni, amelyeket a bányászatnál a gyakorlatban is jól fel lehet használni /pl. a karsztvíz betörések elleni védekezés terén/.

b. A Legény- és Leány barlangokban a guanó igen értékes és hasznosítható ásványi nyersanyag, de kérdéses, hogy megéri-e a kitermeléséhez szükséges anyagi befektetést, mert a Leány barlangban nagyobb ugyan a guanó mennyisége, de itt is csak a barlang igen nehezen hozzáférhető belsőjében és kötörmelékkel vegyesen található.

c. Idegenforgalmi szempontból is igen nagy érték a két barlang. Budapesthez való közelségük és gyors megközelíthetőségük folytán a merészebb sziklamászó turisták egyik fő turaterületévé lehetne tenni. Ez már azért is érdemes lenne, mert a barlangtól alig negyedóra járásnyira: Klostrom pusztán működő turistaház és bővízü forrás is van.

+ + + + +

A fentiek alapján nagyon fontosnak tartjuk a Leány- és Legény barlangok további tudományos tanulmányozását. Ezenkívül érdemes lenne még a barlangokban feltáró munkálatokat is végezni, főleg a két barlang aljában, hiszen a Legény barlang alja még legalább 55 méterrel, a Leány barlang alja pedig 60 méterrel van az erózióbázis felett. Feltárásuk révén meg kellene próbálni a Legény barlang belsőjébe vezető nagyon szűk szorítók közelében kényelmesebb összekötőjáratokat kibontani és ezáltal a Legény barlang nagyon értékes belső részeit is hozzáférhetővé tenni. A két barlang közötti elméletileg feltételezett összekötőjáratot is meg kellene kísérelni feltárni.



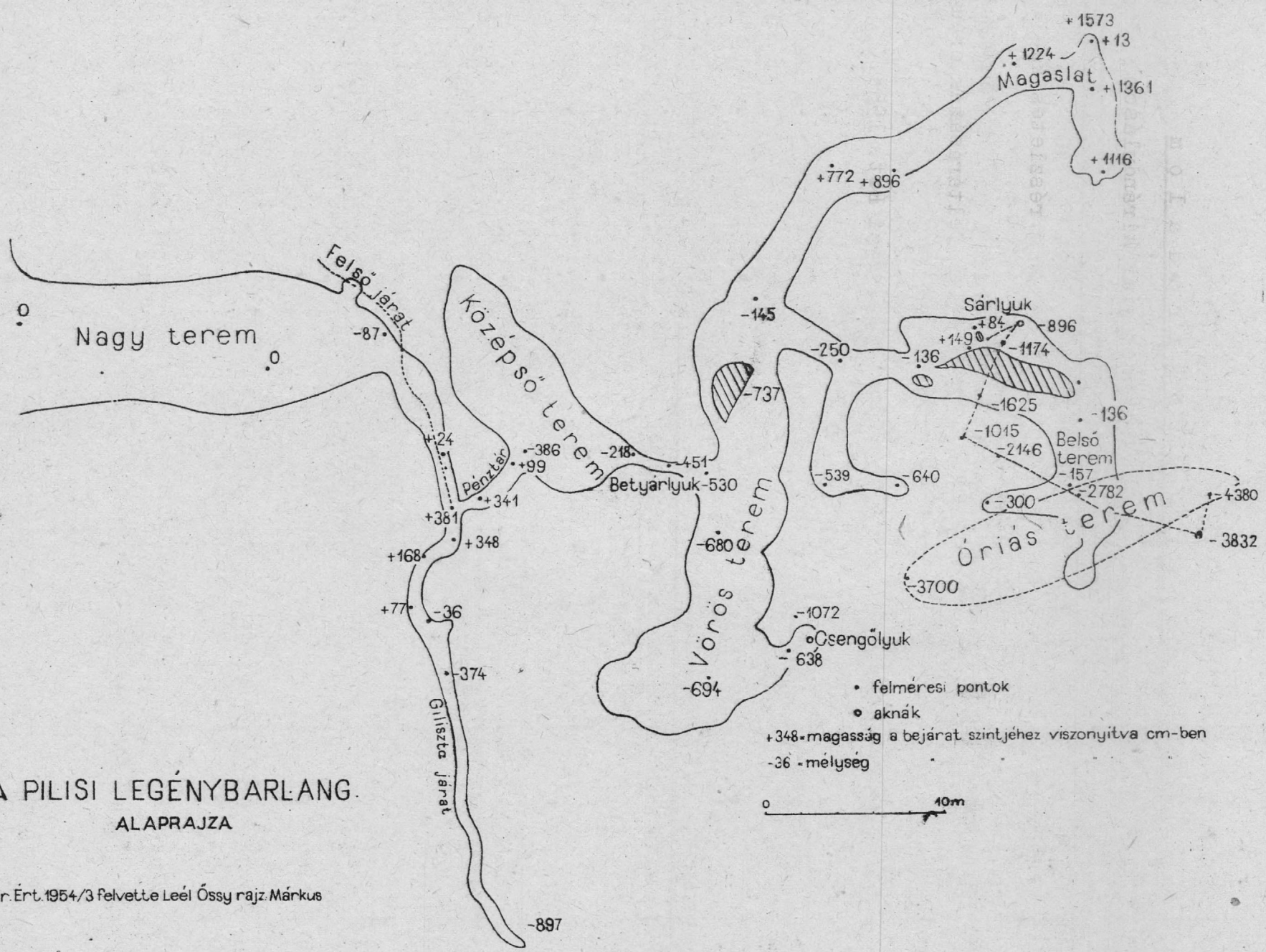
LEÁNY BARLANG ALAPRAJZA.

0 10 m

LEÉL-ÖSSY SÁNDOR FELVÉTELE

A PILISI LEGÉNYBARLANG. ALAPRAJZA

Földr. Ért. 1954/3 Felvette Leél Össy rajz. Márkus



A felhasznált szakirodalom

1. Schafarzik Ferenc-Vendl Aladár: Geológiai kirándulások Budapest környékén. 1929.
2. Thirring Gusztáv: A Pilis-Visegrádi-hegység részletes kalauza. 1929.
3. Venkovits István: A Legény-barlang újabb feltárásának eredményei. Barlangvilág, 1936.
4. Láng Sándor: A Pilis morfológiája. Földrajzi Ert. 1953.