

**Mecseki Karsztkutató
Csoport**

2003.

A Mecseki Karsztkutató Csoport 2003. Évi Jelentése

Összeállította: Rónaki László

Áttekintés

A Duna –Dráva Nemzeti Park Igazgatóságától kért és kapott engedély alapján végeztük a kutató munkát, melyről az alábbiakban számolunk be. (A mellékleteket csak az eredeti –a MKCs-nál maradó saját - példányhoz csatoltuk.)

Az eseménynaptár nem tartalmazza az irodai munkák (adminisztráció, publikációk-szakdolgozatok és jelentés készítés) valamint a kutatáshoz egyébként szükséges mellék tevékenységek (anyag, szerszám beszerzés - szállítás) idő ráfordításait.

Eseménynaptár

(A kutatási munkanapok **vastag betűvel kiemelve**, az írásos jelentést adó kutatók neve alá van húzva. Az objektumokról külön A/6 formátumú lapokon gyűjtött - napi tevékenységről és annak adatairól rögzített - dokumentumok első példányai csoportunknál iratrendezőben megtalálhatók még a '60-as 70-es évektől. Az objektumok sorrendjét az általunk használt kataszteri számozás növekvő értéksora adja. Ezen kívül a csoport vezető 1-13. sz.-ú terepfüzete szolgál alap dokumentumnak.)

- 2003 jan.4.** Spirál –víznyelő –bg. kutatására Gál György kocsiján szállított aggregátorral Rónakit is vitte, míg Glöckler G. és Halák M. Róth A.-val érkezett. Hárman leszállva a méréshez kitűzött poligon pontjait állandósították. Az esőbeálló Zitü-féle füstelszívó kéménye alatt táborützet gyűjtöttünk. Meglátogatott Tegzes Zoli a Pro Naturától.
- jan.7. Ország János személyes megkeresésére adat közlés összeállítása. A hóvihár miatt a tervezett terepbejárást elhalasztottuk.
- jan.17. Bp.-re utazott Rónaki, hogy az MKBT. és a Barlangtani Intézet számára a MKCs 2002 évi jelentés egy-egy példányát leadta. (Fleck N. és Székely K.-nak)
- Jan.17-19. Gál Benedek túra jelentése a Létrástető barlangjaiban történt látogatásáról.
- jan.21. ME.-ben Rónaki a 2002 nov.27.-i válaszmányi ülés jk.-ét megtekintette és a pályázatunk sorsát nyomozta.
- jan.22. OrigóHáz-ban megbeszélés Rónaki L.
Tarnainak a Me.-i irodában Ország J.-nak továbbításra a mecseki barlangok GPS-es beméréséhez szükséges azonosító dokumentációs anyag átadás.
- Jan. 25. OrigóHázban évkezdő (közgyűlés) csop.gyűlés (ld. jk.). Ennek a 19 jelenlévő tag által a legfontosabb megszavazott pontjai: az MKCs új alapszabálya, a MEBO-ból testületi kiválás – amennyiben a ME válaszmányának állítólag ránk nézve hátrányos határozata beigazolódik- és az OrigóHáz Egyesületbe történő betagozódás az önállóság (névhasználat, működési irányítás) megtartásával, valamint az év során legaktívabb tagtársunk (Glöckler) 10 e.Ft-al történő jutalmazása.
- Jan.26. A csoport kutatási és költségvetési tervének elkészítése. (Ld. melléklet.)
- Jan.29. A MKCs évi jelentés és a kutatási engedély kérelem személyes továbbítása a DDNPI-nak. Az ENVICOM tettyei programjában tervezett állatkerti-víznyelő festésére a szegedi bg.csop. által kibontott dolina megtekintése. A tervezett festést ez alkalomra a Vízmű lefűjta. (Hidasi, Vass, Berényi. stb.)
- Febr.2.** Spirál-vny.-ben poligon mérés Ld. jelentés. Glöckler G., Csapó, Róth, Tóbi, Rónaki, Gál Gy.
- Febr.3-5. Boday úr telefonon történt megkeresése a B.O által elköltött pénz összege miatt. (Szerinte az mintegy 80- 90 e.Ft a szegedieknek az MKCs kihagyásával.)
- Febr.8. A Baranya megyei Természetbarát Szövetség közgyűlésén Rónaki szóbeli közlés a ME-i titkárnak és Baronek úrnak, hogy a ME Válaszmányának írt leveleinkre nem kaptunk választ és a tiltakozásunk ellenére a megkerdezésünk nélkül benyújtott szabályzatokat változatlanul elfogadták, tehát ezt –mint jeleztük- úgy tekintjük, hogy részvételünkre a *Barlangkutató Osztályban* nem tartanak igényt, így ezt tudomásul vesszük és bár egyénileg tagságunkat nem szüntetjük meg, de az osztályhoz már nem tartozunk, és a továbbiakban a közös csoport munkától is elzárkózunk, mint ahogy ezt az évkezdő csoport gyűlés résztvevői elhatározták.
- Febr.12. Az Állatkerti megásott-víznyelőbe Böcker-Hidasi 3 kg festék beadása –többek között Vass B - Rónaki L. jelenlétében- 2 x 7 m³ vízzel, majd Szarka R. tagtársunk lakásán tárgyalás a tervezett geofizikai mérésekről.

- Febr. 13-14. Rónaki az Origó-nál hiánypótlás elkészítése Kis Varga I. elnökkel a kutatási engedély kérelemhez. Továbbítása személyesen a DDNPI-hoz.
- Febr. 15. A ME-ben annak titkára (Bences G) által kezdeményezett megbeszélés a MKCs vezetőjével. (Ld. „Emlékeztető” mellékletként.)
- Febr. 17. Orfűn Rónaki felkereste a polgármestert –előzetes telefon hívásra- (Füziné Kajdy Zita) a Vízfő-barlang feltárási lehetőségek ismertetésére.
- Febr. 28. Origóház-ban Farsangi összejövetel Rónaki és a Szarka házaspár részvételével.
- Márc. 1.** Spirál-hoz aggregátorral Gál Gy., Rónaki L., Róth A., kocsijával Glöckler G. és Herger J, míg Tóbi József Németh Kornélt, Csapó Ferit és Siplicz Istvánt hozta. Telefon kábel beépítés és mérési pontok elhelyezése.
- Márc. 4. Papp Bélát a MÉV székházban Kis Varga Istvánnal Rónaki felkereste a kapcsolatteremtés miatt.
- Márc. 11-12-13. Rónaki Ország Jánossal GPS beméréssel barlang azonosító terepbejárást végzett.
- Márc. 12. Pécs M.J. Város Önkormányzati Hivatalban a civil pályázatokon való részvételre vonatkozó tájékoztató előadáson csoportunk képviselőjében Gál György és Gálné vett részt.
- Márc. 16.** Spirálban a Rókalyuk tágitás volt. Gál Gy. szállította az aggregátort. Balázs L. felszínen kezelte. Herger J. kocsijával Glöckler G. jött.
- Márc. 21. Gál Gy-el és nejevel Ildikóval Rónakinál megbeszélés pályázatok összeállítása miatt.
- Márc. 29.** Spirál-hoz aggregátor szállítás Gál Gy-Rónaki L. Tíz órára értek 3 kocsival a többiek. Így Veszprémből Meizinger Máté, Halák Kiklós Nagymányokról, Róth Antit és Antal Mártit hozta, míg Szekszárdról Németh Kornél Csapó Ferit hozta Glöckler Gáborral. Gyalogosan Balázs Laci. Két akció csoport dolgozott lent. Glöckler a jobb oldali ág bejárati részt tágitotta, majd a Reménytelen szifonnal fűrtak, míg Róthék a Verecke folyosót mérték Meizinger SUNTO kompaszával. Mártiék a telefon kábeleket szerelték.
- Márc. 30.** Szarazkúti régi-nyelőhöz Gál Gy-Rónakival szállította az aggregátort, Róth Glöcklert és Antal Mártit hozta, míg Balázs L. és Becze L. gyalogosan érkezett. Repesztésekkel járattágitást végeztek. A bg-ban huzatot észleltek.
- Ápr. 2. OrigóHázban pályázati megbeszélés az elnökkel (Kis Varga István) Gál Gy-né és Rónaki L.
- Ápr. 4.5.6 7.8. Pályázatok elkészítése (Civil B. és a Spirál létra beépítés) Gálné által, míg adatok összeállítása és a támogató ajánlások beszerzése Rónaki révén.
- Ápr. 9. OrigóHázban a pályázatok leadása és egyeztetését, valamint továbbítását intézte az elnökkel együtt Gálné.
- Ápr. 5.** A Szarazkúti régi-nyelőben Becze-Balázs páros a vésés törmelékét rendezte.
- Ápr. 6.** Szarazkúti régi-nyelőben törmelék átrendezést végzett Balázs László, Beczével, valamint Fodor Istvánnal és Lotz Tamással.
- Ápr. 9. Gálné a Pályázatok elkészítette, majd az OrigóHázban postázásra továbbította.
- Ápr. 13.** Szarazkúti régi-nyelőben tágitási munkákat végeztek. Glöckler G., Balázs L., Becze L., Halák M., Herger Öcsi, Fodor I., Gál Bence. Utóbbi sikeresen kimászta a Jobb-ág kürtőjét.
- Ápr. 15. Rónaki Ország Jánosnak megmutatta az általuk Vass Bélával régóta hiába keresett Józserencsét-aknabarlang bejáratát a GPS mérés elvégzéséhez.
- Ápr. 23. DDNPI. -hoz engedély kérelem kiegészítés és Nagy Gáborhoz átiratkozás a ME. Természetvédelmi Osztályába. (Ld. melléklet)
- Ápr. 27.** Gál Gy.-val Rónaki szállította az aggregátort a Szarazkúti régi-nyelőhöz. Balázs Laci Fodor Pistával (utóbbi a Pro Naturától) már várt ránk Németh Kornél kocsijával Glöcklert és Antal Mártit hozta. Szelvény tágitást végeztek. Hazafelé Balázs-Fodor újabb felszakadást találtak (Ld. Borz-ny.).
- Máj. 5. Glöckler Gábor elkészítette a Spirál-bg.-ban elhelyezett fix pontjainak poligon mérési számítási jegyzőkönyvét, számítógépes térképét és hosszszelvényét. (Ld. melléklet.)
- Május 7. Havasi Ildikóval és Kraft Jánossal a DDNPI gk.-ján Rónaki Gyenes Jónás Józseffel bemutatta a kishajmási 5 db. Tatár-lyukat. Kraft fotókat készített.
- Máj. 17.** A 615-ös szektorban ápr. 27.-én talált új *-Borz tetemről elnevezett- nyelvő* bontása 11 méter mélységig Balázs Laci és Lotz Tamás által.
- Máj. 23. Csoport összejövetel (15 fő) Teca mama vendéglőjében. (Ld. Jelenléti ív melléklet)
- Máj. 26. Ország Jánossal Rónaki terepbejárása Gorica –Kőlyuk területein a bg-ok GPS. beméréséhez.
- Jún. 6-7-8.** Spirál víznyelő-bg-nál az első kutató tábor.
- 6.-án : Anyag és aggregátor kiszállítás Gál Gy.-Rónaki L. (és Antal M. a felszíni ügyelők) Bejárat tágitást végzett Glöckler Gábor. Kötélpálya kiépítése és a Beretta akna felmérése valamint bontása Halák M.-Róth A.
- 7.-én : A Kápolna felmérése (Anti-Márti) és a Reménytelen szifon szűkületének repesztése (Glöckler-Halák) Felszíni gépkezelő Balázs L. A Verecke – ágban Pro Naturától túrázók (Fodor-Lotz)

- 8.-án : Beretta aljának bontása és poligon mérések (Róth- Antal)
- Jún.15.** A Szarazkúti régi – nyelőben Balázs – Becze – Szederkényi a tágító munkák során levált anyag áthelyezését végezte.
- Jún.21-22.** A Spiráltól Ny-ra 130 m-re az „Aliz kettes” töbrben Balázs Laci kutató árkot mélyített, míg 1,5 m mélyen egy luk megnyílt.
- Jún.28.** Balázs L. a beomlott Mésztofás –zsombolyt újra ásn kezdte, 0,5 m kibontással. Meghatározásra a Földtani Intézetbe (MGSz.) Rónaki mintát vitt.
- Júl.5.** Balázs L. további 0,4 m-t haladt a Mésztofás –zsomboly bontásával.
- Júl.7-11.** Dunaszekcső Török-lyuk feltáró tábora során a vágattalpat bányászták. (Ld. mellékletek.)
Résztevők:(07. 12.-én Rónaki L.) majd 5 nap során Gábor Olivér, dr.Káta Levente, Szajcsán Éva, dr. Pozsárkó Csaba, Bíró Zsolt, Szingler József, Orbán Gábor, Gasz Tamás, Kovalovszki Éva, Jevtuhov Boglárka, Kistóth Gábor, Molnár Krisztián, (10,11,12.-én Pónya Péter, 11.-én Kéki Antal)
- Júl.12.** Spirálban kötél beszerelés. Glöckler G., Róth Anti. A Mésztofás-zsombolyt tovább mélyítette 3,5 m –ig Balázs L.
- Júl.17-20.** A második Spirál tábor.
17.-én (Csüt.): Csapó F. szállította Glöcklert és a felszerelést, míg Halák M.Róth Antit. Tábor kiépítés, telefon javítás és a végponti munkahelyen (4. szifon –a „Reménytelen”) repesztési munkák.
18.-án: Fodor Pistivel bővült csapat folytatta a szelvény bővítést, majd este érkeztek: Tóbi Józsi, Németh Kornél és új tagként Varga Tibi. A Szarazkúti régi-nyelőben törmelék kiszállítást végzett Balázs L. Beczével, Szederkényivel és Balázs Péterrel
19.-én : A munkák folytatása, majd a szerszámok és a kötelek kiszérése.
20.-án: Szarazkúti régi nyelőben és a Huzatos-zsombolyban a végpont bontása.
- Júl.22.** Balázs L. a Mésztofás-zsombolyt 0.5 m –el mélyítette.
- Júl.24.** Balázs L. folytatta a mélyítést.
- Aug.7-10.** A harmadik (K.M.U.) Spirál tábor. (Ld. külön jelentés az OrigóHáz-nak. Melléklet.)
- Aug.9.** Spirál-barlang Reménytelen szifon tágítása BERNER véső géppel, majd a Kápolnánál kibontott akna felderítése. Glöckler G., Németh K., Antal M., Gál Bence Balázs L. és a szegediektől Bp-ről lejött Kopasz Imre segíteni.
- Aug.15.** Spirál-bg-ban a Kápolna –akna kutatása (24 m) Glöckler G., Rónaki L., Róth A., Herger J. Tegzes A. (Pro Natura)
- Aug.16.** A Mésztofás-zsombolyból törmelék kiszállítást végzett Balázs L.
- Aug.30.** Balázs L. a Szarazkúti régi-nyelőről térkép vázlatot készített.
- Szept.6.** Balázs a Mésztofásnál lapátolt.
- Szept.12-14.** Gál Benedek a Pro Naturásokkal (Tegzes-Ollé-Fodor) az Aggteleki-karszton túrázott (Almási-Zs, Baglyok szakadéka,Széki-zs.,Vecsembükki-zs.)
- Szept.13.** Spirál –bg. Végponton munka és a zártos kábelrész javítása. Glöckler G., Csapó F., Halák M., Róth A., Balogh András (Pro Natura) Surányi Gergely (Ariadne BE.Bp.) Balázs L.
- Szept.14.** A Mélyvölgyi kőfülke alatti barlang felderítő kutatása. Bp-ről Surányi Gergely az Ariadne csoporttól, Glöckler G. Mihovics Gabi, Balogh András, Gál György és neje.
- Szept.20.** Balázs L. tovább mélyítette a Mésztofást.
- Szept.24.** Gál Benedek ELTE túra a Mátyáshegyi-bg.-ban.
- Szept.27.** Spirál-bg.-ban a Kápolna-akna bontása és a Reménytelen szifon repesztése. Glöckler Gábor vázlatot készített a feltárás lehetőségéről. Résztevők még: Gál Bence, Németh K., Róth A., Balázs L., Kopasz Imre.
- Szept.29.** Balázs L. a Mésztofás-zsombolyban 3 m mélyen asztallap nagyságú záró kőig jutott, ami további segítséget igényel.
- Szept.30.** Balázs L. fotókat készített a Mésztofás-zsombolyról (1 db.), és a Szarazkúti öreg nyelőben (4 db.) melyeket az MKCs adattárba helyezett el.
- Okt.1.** Gál Benedek ELTE hallgatóként az egyetemi barlangkutatókkal túra a Mátyáshegyi-bg-ban.
- Okt.10-12.** ANTEUSZ csop. meghívására tanulmányi kirándulás Aggtelek-Esztramos barlangjaihoz Glöckler G., Antal M., Balázs L., Becze L., Csapó F., Halák M., Herger J., Fodor I., Mihovics G., Németh K., Tóbi J. (Mihovics G. a fotóit CD-n az MKCs dokumentárába leadta.)
- Okt.15.** Gál Benedek ELTE munka-túra a Mátyáshegyi-bg-ban.
- Okt.18-19.** Kishajmás Tatárlyukak feltárása és dokumentálása. Balázs László, Rónaki L., Lotz Tamás (Pro Natura) (Ld. mellékletben.)
- Okt.23-26.** Gál Benedek, Tegzes – Hollé – Balog erdélyi túrán a Páfrányos-bg, és a Szelek-bg-jában 6+10 órás földalatti bolyongáson vettek részt.

- Nov. 7-9. Debrecenben a Barlangkutatók Szakmai Találkozóján Rónaki 2 előadást tartott. (ld. mellékletben)
- Nov. 15-16.** (k.m.u.) Spirál-bg-ban a Reménytelen szifon gépi vésése Surányi Gergely által Bp-ről hozott felszereléssel. Glöckler G., Gál Gy., Gál B., Mihovics Gabi, Halák M., Csapó F., Németh K., Balázs L. és Surda (Surányi Gergely) Rónaki
- Nov. 18, 19. 24. A pályázati anyagbeszerzést végzett Gál Gy., valamint a jelentés elkészítése Gálné és Rónaki által. OrigóHázban jelentés leadás.
- Nov. 30.** Gál Gyuri Rónakival az aggregátort kiszállította a Spirálhoz. Leszállt Gyurival Glöckler G és Csapó Feri a szifon vizsgálata és a Rókalyuk tágítása miatt.
- Dec. 13.** Balázs L. két új hosszúhetényi segítőtárrsal (Gellért Balázs és Mesni Zoltán) megkezdte a Spiráltól É-ra lévő zombolygyanús lyuk ásását.
- Dec. 14.** Spirál Reménytelen szifon gumiruhás vizsgálata Glöckler G., Németh K., által Halák M. és Tegzes András (Pro Natura) biztosításával. Közben felszínen a közeli munkahelyek bejárása Rónaki, Balázs, Becze, Mihovics. Illetve a 150 m-re lévő zomboly tovább mélyítése.
- Dec. 23. Nagymányokon „fehér asztal melletti bográcspörköltes évszáró” összejövettel Glöckler szervezésében, Halák a kondérijával kuktálkodva, Németh keverésével a további 20 résztvevő által hozott italok és sütemények fogyasztásával mindenki jól érezte magát. (Ld melléklet.)

A csoport kutatási munkájában ez évi résztvevők névsora és munkanapjainak száma

(A munkanapok csak a barlangkutatásra vonatkoznak, vagyis a csoport összejövetelek, terepbejárások, kirándulások, ügyintézesek, műszer készítés, anyagbeszerzés, szakelőadás, publikáció készítés munkaóráit nem számítottuk be. Az MKCs tagok aláhúzva, a 10 alkalom felett teljesítettek vastag betűvel kiemelve szerepelnek.)

Antal Márta 7, Balázs László 28, Balogh András 1, Becze László 9, Bíró Zsolt (A Dunaszekcsőért Alapítványtól) 5, Csapó Ferenc 11, Fodor István (Pro Natura BE.) 5, Gábor Olivér 5, Gál Benedek 3, Gál György 13, Gál Györgyné Kílár Ildikó 1, Gasz Tamás (egyetemi hallgató) 5, Gellért Balázs 1, Glöckler Gábor 20, Halák Miklós 11, Herger István 4, Jevtuhov Boglárka (középiskolás) 5, Dr. Kátai Levente 5, Kéki Antal 1, Kistót Gábor (egyetemi hallgató) 5, Kopasz Imre (Szegedi BE.) 3, Kovalovszki Éva 5, Kraft János 1, Lotz Tamás (Pro Natura BE.) 4, Meizinger Máté (és a Veszprémi BE.) 1, Mesni Zoltán 1, Mihovics Gabi 2, Molnár Krisztián 5, Németh Kornél 7, Orbán Gábor (régész hallgató) 5, Pónya Péter 3, Pozsárkó Csaba dr. (régész) 5, Rónaki László 13, Róth Antal 13, Suplicz István 1, Surányi Gergely (Ariadne BE. Bp.) 3, Szajcsán Éva (régész) 5, Szingler József (múzeumőr) 5, Tóbi József 2, Tegzes András (Pro Natura BE.) 2, Varga Tibor 1,

Terepi munkák eredménye

A kutatott objektumoknál feltüntetett, 1971 óta általunk használt kataszteri számok a könnyebb azonosítást szolgálják, melyektől eltérnek a Barlangtani Intézet által adott kataszteri számok..

- 4124-415.06 Ásandó-zsomboly 2 m mély. Neve utal perspektivikus voltára.
- 4124-415.07 Rejtett-zsomboly gyökerek közötti nyílásában a függő 8 m-ig ereszhető. Megásása a továbbiak során tervbe van véve. (A kut. engedélykérelemben név nélkülként szerepel)
- 4124-420.04 Spirál-barlang reménytelen szifonnal végződő oldalágának tágítása zajlott. Kápolna és a Bejövő-szifonok közötti akna feltárása 24 fm újabb feltárást jelentett. A barlangban 52 fix pont elhelyezése és a poligon mérés megtörtént.
- 4124-420.08 Ásott-zsomboly a laza felső takaró megbontásával 2 m mélységig jutottunk szál kőben.
- 4124-520.28 Mészufás-zsomboly beomlott felső részének újra ásásával 3 m mélységig sikerült lejutni.
- 4124-520.29/a Alíz kettes töbör megásásával 1.5 m mélyen szálkő tövében függőleges lyuk nyílt.
- 4124-615.06 Borz-nyelőben 9 m mélységig sikerült lejutni egy eső után megnyílt lyuk kibontásával.
- 4124-620.12 Huzatos-zsomboly alján további 1,5 m törmelék kiásásával követtük a szűk lyukat.
- 4124-520.26 Százakuti régi-nyelő mélyítése és szelvény bővítések során a feltárt összes járható hossz kb. 20 m. Fotó dokumentáció volt.
- 4124-520.27
- 4125-7/01 Mélyvölgyi Kőfülke vizes barlangjában felderítő mérés és fotó dokumentálás történt.

A nem karsztos kőzetben lévő **Tatárlyukak** feltárása közben összesen 11,7 fm. barlang (3 db) és a részben, vagy teljesen mesterséges üregek dokumentálása, fotózása történt (ld.melléklet) az alábbi objektumoknál:

4120-19	Kishajmási Kálvária É-i barlangja
4120-20	„ „ D-i barlang fülke
4120-21	„ „ „ sziklaeresz
4120-22	„ „ „ barlangocska
4120-23	Kishajmási Kálvária D-i lakóürege
4120-24	„ „ „ út alatti barlang
4120-25	Kishajmás Kecse –háti 1.sz. pince
4120-26	„ „ „ 2.sz. „
4120-27	Kishajmás Rokonyiga nagy kőfülke
4120-28	Kishajmás Új-hegyi ÉK-i vízmosás szikla párkányai.
4160-01	Török-lyuk Dunaszekcsón. A további feltárása során 2 fm. szintes előre haladás volt és a talp kiásással 36 m ³ anyag régészeti átvizsgálása történt meg. (ld. melléklet)

A debreceni előadásra készülve a régi kutatási dokumentumok átvizsgálásával kiderült, hogy a Kevi László által **Szárazkúti III. zomboly**nak v. **Vöröshegyi-zomboly**nak is nevezett, a leírt (irány / távolság) helyre általam térképre bejelölt pont csupán egy berogyás volt, (az 1965-ös dokumentálás szerint 1 x 1,8 m ovális 1 m mély alakzat) melyet a 4124-520.05 kataszteri számon –mint elzáródott, azonosíthatatlan objektumot- tartottunk nyilván. Valójában e ponttól keletre 450 méterre található az 1965 V.9.-én dokumentált (leírás, térképvázlat, 2 fotó) és még két évvel korábban a bejáratot kitöltő laza törmelékét általunk megbontva a szalkőben 2,5 m-ig mélyülő zomboly, amit –520.06 sorszámmal **Vak-zomboly**nak nevezünk el. Most derült ki, hogy néhány éve az MKCs kutatói ugyan ezen objektum feltárásába kezdtek újabb elnevezéssel (**Négylevelű-zomboly**) és (4124-520.27) sorszámmal. A továbbiakban a korábbi elnevezések zárójeles figyelembevételével és sorszámaik törlésével a legutóbbi név és kataszteri szám használatával jelöljük ezen objektumot.

Csoport élet – Továbbképzés – Publikációk

Az előző évi jelentésünkben leírtuk, hogy a korábbi néhány évben a Mecsek Egyesület Barlangkutató Osztályához tartozást a sorozatos diszkriminációkra beadott vizsgálati kérelmeink és a véleményünk mellőzésével alkotott szabályok rendezésétől –választmányi elfogadásától- tettük függővé. Ennek kedvezőtlen alakulása (ld.febr.8.) vezetett az osztályból történt kilépésünkre, ami az évkezdő csoportgyűlés határozata alapján történt.(Ld.melléklet.) Ennek ellenére nem szüntettük meg egyesületi személyes tagságunkat, viszont felajánlottuk munkánkat a Természetvédelmi Osztályba (Ápr.27.Ld. melléklet).

Csoport összejövetelre a szállást adó Origó Ház-ban csak az év kezdeti csoport gyűlés (ld.jk.) és a farsangi rendezvény alkalmával került sor. Az évről-évre rendezvényünket Nagymányokon tartottuk. Ez évben a legaktívabb kutatótársunk Balázs Laci munkájának elismerését a csoport vezetése kifejezte és megköszönte egy barlangász szakkönyv ajándékkal, melynek átadására 3 héttel később az év-kezdő csoportgyűlésen került sor.

Továbbképzési célt szolgáló kirándulások voltak más csoportbeliekkel az „Eseménynaptár”-ban rögzítettek szerint a Budai-hegységben, Bükk-hg-ben, Aggteleken és környékén, valamint Erdélyben. (Ld. melléklet) Az előző évi jelentésünk esemény naptárában (márc.15-16-17.) részletesen ismertettük a korábban felgyűjtött esőbeálló „jurtánk” újjáépítését, mely sajnos a tetőt alkotó fák korhadása miatt mindössze egy évet szolgált. A berokadt tető év végi lebontásával egy újabb menedék jövő évre tervezett építése előtt vagyunk.

A két beadott pályázatunk egyike révén kapott 50 e.Ft-ból és a saját gyűjtésű u.n. „Jubileumi kassa” önrésszel kiegészítve eszköz beszerzésre is sor kerülhetett a kutatótáborok technikai feltételeinek javítására. (A pályázat készítője és bonyolítója Gál Györgyné, míg a beszerző Bence fia volt. Ld. melléklet)

Mint az esemény naptárból kitűnik, más barlangász csoportokkal a jó viszony ápolásaként több esetben közös munkavégzésekre került sor. Talán kiemelhető a más csoportok megbízásos munkáinak önzetlen –térítés nélküli- segítése, mint pl. a víznyomjelzések és a GPS-es barlang bemérések témaköre. Ide sorolható az Eszterhás István vezette pszeudokarsztos munkacsoporttal fennálló kapcsolatunk révén átadásra kerülő nem karsztos eredetű üregek kutatásainkból származó dokumentációink átadása is. (ld. melléklet.)

Nyomtatásban megjelent publikációk:

A –2003-ban megjelent- **Mecsek Egyesület Évkönyvében** (A 2002-es egyesületi évről új évf.6.szám.)

p.207.**Láng-Eszterhás** 5 színes fotó A vulkánok tetején Fekete-Rónaki 2001 áprilisi túrájukról. p.311-314. **Rónaki László:** Feltárássra váró, még ismeretlen barlangfolyosók felszíni kijelölése a Mecsekben (1 ábrával) p.315-318. **Rónaki László:** A Mecseki Karsztkutató Csoport 30 éves működésének megünneplése (2 színes fotóval) p.319-322. **Rónaki László:** A Mecseki Karsztkutató Csoport 2002 évi feltáró munkájának kivonatos összefoglalója (7 színes + 1 ff. képpel) **Gál György** fotói.

Gábor Olivér: Késő antik női ékszerek és használati tárgyak a 2002.évi pécsi ásatásokról. In: Romváry F. (f.szerk.): Pécsi Szemle 2003/2. Pécs. p.2-7.

Gábor O. : Lugio castellum. In: Visy Zsolt (szerk.) The Roman Army in Pannonia. Bp.2003.p.130-132.

Gábor O.: Dunafalva Fortlet In: Visy (sz.) The Roman Army in Pannonia Bp.2003. p.179-180.

Gábor O.: A ciszterci rend pécsi Nagy Lajos Gimnáziuma udvarán talált római kori temetőrészlet. In: A ciszterci rend pécsi Nagy Lajos Gimnáziumának Jubileumi Évkönyve a 2002/2003.tanévről. Pécs 3003 p.59-72.

Gábor O.: A kővágószőlősi római villa maradványainak helyzete In: Romváry (sz.) Pécsi Szemle 2003/3 Pécs. P.8-9.

U.A. In: Romváry (f.sz.) Emléklapok a pécsi bányászat történetéből Pécs.2003.p.293-294.

Gábor O.-Bíró T. Katalin- Kraft János: A mecseki bányászat története a honfoglalás koráig In: Romváry (f.sz.) Emléklapok a pécsi bányászat történetéből.Pécs.2003. p.133-144.

Gál Benedek: A Remény-zsomboly = Természet Világa 134.évf.3.sz. 2003 márc. Földtani Örökségünk Diák pályázat T.V. Melléklete p.XLI-XLV. 2 fotó+ábra.

Elhangzott előadások:

Barlangkutatók Szakmai Találkozója Debrecen nov.8. **Rónaki L.:** A Dél-Dunántúl karszt kutatását újjáélesztő Szabó Pál Zoltán emlékei, majd nov.9. **R.L. :** A Dél-Dunántúli barlang kutatás két évszázada

Gábor Olivér régész tagtársunk számos előadásának (cím / dátum / hely) listáját nem közölte, így ez kimarad felsorolásunkból.

kiváló édesvízi mészkő lerakódásának megkezdődése, mely folyamat a mai napig is tart.

A Mecsek karsztosodása

A Mecsek összes karsztos felszíne kb. 50 négyzetkilométer, ami a Mecseki parkerdő északi részétől az Abaliget-Vízfő-Kőlyuk részekig tart. Formakincs alapján az aggteleki jellegű karsztok közé tartozik, aminek legáltalánosabb jellemzője a gazdag felszíni és felszín alatti formakincs. Gyakorik a víznyelő, forrásbarlangok és átmenőbarlangok, sok helyen ezek lepusztult maradványai fedezhetők fel. A felszínen karmezők, dolinák, töbrök és jellemző völgytalpi töbörök figyelhetők meg. Kevés felszálló, hévizes eredetű nyom is megfigyelhető. A karszterület felosztását illetően többféle csoportosítás ismert. A legelterjedtebb felosztás két nagy karsztos területet különít el a hegységben:

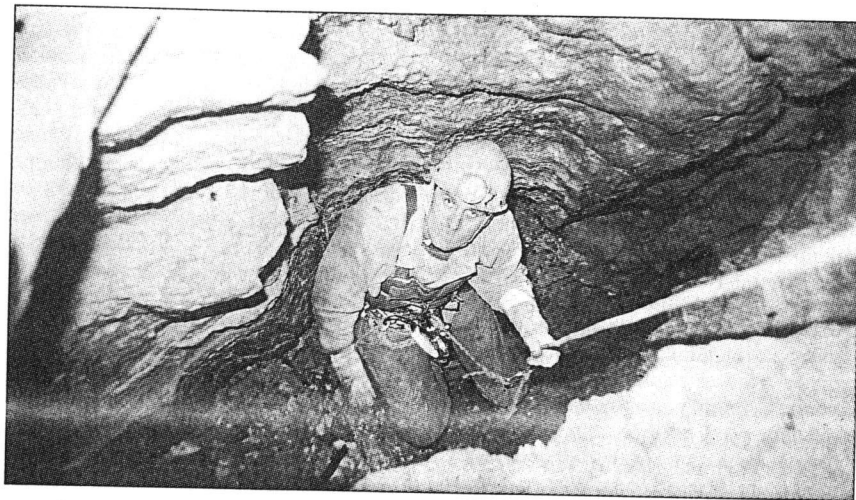
A *Nyugat-mecseki karszt*. A hegység legjelentősebb karszterületei, főleg anizuszi mészkőrétegek a Tettyétől Goricáig. Nyolc nagy hozamú karsztforrás található itt, melyek mögött jelentős méretű barlangjáratok találhatók. Legismertebb az idegenforgalmilag is hasznosított Abaligeti-barlang. A terület miocén karbonátos képződményeinek karsztosodottsága nem jelentős, de kisebb barlangok, kőfülkék Kovács-szénája közelében ismertek (Füstös-lik). E rétegek legszebb kibúvása délen a Havi-hegy és a Tettye.

A hegység keleti részének karsztosodása jelentéktelen, a területen főleg jura és kevéssé, a kréta időszakból származó, sárgás színű, helyenként tűzkőgumós mészkövet találunk. Nagy része lösszel fedett. A legnagyobb, mintegy 60 méteres járáthosszú barlang a Barnakő-barlang, aminek feltárása és feltérképezése az utóbbi években fejeződött be.

A teljes területen 2210 dolina, 688 nyílt karsztos objektum, 8 nagy forrás, számos barlang, aknabarlang, kőfülke található.

A Remény-zsomboly feltárása és kutatása

A Pécs és Abaliget közötti műút Remeterét és Sárkány-árok közti szakaszán Szarazkútnál kelet felé aszfaltos erdészeti út indul, mely 30 méter után balra fordul. Mintegy 300 méterre éles kanyar következik, majd az út folytatódik a Lóri vadászház felé. Ennél a kanyarnál található az a nagyméretű töbör, aminek déli oldalában, kb. 350 méteres tengerszint feletti magasságban nyílik a barlang bejárata. A környék igen gazdag víznyelőkben, uvalákban, rogyásokban, melyeknek alapján, oldalában gyakran találhatunk kisebb, karvastagságú ember számára is járható átmérőjű lefelé vezető nyílásokat.



Álfenek és szűkület, 40 méteren

A fontosabb nyelőket, zsombolyokat természetesen már nyilvántartásba vették. A terület jellemző kőzete triász (anizuszi) mészkő, a barlangokban helyenként dolo-mitritegeket is megfigyelhetünk.

A barlang bejáratát 1964-ben, a téli te-repfelvétel során fedezték fel, mint egy víznyelő oldalában megnyílt, szűk, lélegző, kb. 0,5 méter átmérőjű lyukat. A bontást 1976. március 27-én kezdték meg. A kutatócsapat tagjai ezen a hétvégén Bodrog József, Előd Szaniszló, Filó Attila, Rónaki László és Simon Ernő voltak. Ekkor a bejárat szűkületének kibontásával bejutottak a kb. 20 méteren lévő álfenekig. Az itt megtalált szűk lyukon keresztül elsőként Simon Ernő ereszkedett az alatta feltáru-ló tektonikus aknába. A mostani szűkületek helyén akkor elhelyezkedő álfenekek laza köveinek félrerakásával kb. az 50 méternél levő szűkületig jutott. A lefelé tartó járatot igen reményt keltőnek tartották, ekkor adták a barlangnak a „Remény” nevet. Pár nappal később a Bodrog-Ke-szü-Rónaki összeállítási csapat egészen 60 méterig jutott, ahol újabb bontást kezdtek, végül leereszkedve az ellaposodó hasadékaiba, elérték a mai végpontot. Az év áprilisában Simon Ernő Előd Szaniszló segítségével végzett méréseket a barlangban, behatárolva a járat irányait, illetve a befoglaló kőzet hozzávetőleges dőlését. A később Rónaki László által elkészített térkép az MKCS 1980-as évi jelentésében megtalálható.

A barlangban később is folyt feltáró jellegű munka, a végpont, a bontás gyakorlatilag lehetetlen voltára való tekintettel, azonban nem változott. Inkább a szűkületek kitágítása, a labilis, veszélyes kövek eltávolítása fogalmazódott meg feladatként a hétvégék programjában. Annál is inkább, mert két olyan nagyobb szabású, mérés jellegű kutatásra is sor került, amelyek sajnos ugyanazt a szomo-

rú következtetést vonták le: a névvalasz-tás kissé elhamarkodott dolog volt. Az első ilyen mérésorozatra 1979. március 30. és április 1. között került sor, amikor a barlang klímáját, levegőáramlás-rendsze-rét vizsgálták. A kutatás eredményeit Miklós Gábor, az akció vezetője 1980-ban a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat által kiadott Karszt és Barlang hasábjain tette közzé. Összefoglalva a legfőbb kérdéseket, arra keresték a vá-laszt, hogy vannak-e még jelentős feltá-ratlan légterek a barlangban, illetve azokban van-e légcirkuláció.

A felszínen kívül és a barlangban hét helyen helyeztek el távhőmérőt, mely át-kapcsolással a felszíni mérőműn Celsius-fokban mutatta az eredményt. Ez azért volt előnyös, mert az egyes szintek ellen-őrzéséhez nem kellett senkinek leszállni a barlangba, így semmi nem befolyásolta a mérések eredményét. A barlang szájánál ezen kívül hőszálas anemométerrel lég-áramlás-sebességet mértek.

Az összegyűjtött adathalmazt elemezve a következő eredmények születtek:

– A hőmérséklet a mélység függvényé-ben növekszik; 38 méter alatt ugrásszerű hőmérséklet-növekedést tapasztaltak. (Hasonló jelenség megfigyelhető más zsombolyokban is. Itt ugyanis szűkület található, amely meghatározza a járat áramlásrendszerét.)

– Az adatokat korrelációs számítások-kal hasonlították össze a felszíni eredmé-nyekkel, azt próbálván megtudni, milyen fáziskéséssel jut el a felszíni hatás a barlang egyes pontjaihoz. Kítűnt, hogy az 1. szondához később ér a levegő, mint az alatta elhelyezkedő 2-eshez és 3-ashoz. Ebből az a következtetés vonható le, hogy a barlang más úton is kap levegő-utánpót-lást. További elemzések alapján megállá-pítható, hogy a levegő a 4. és 5. szonda kö-zötti légtérben hatol az üregbe.

- A beáramlás (a felszín közelsége miatt) rövid úton történhet, a nagy fáziskésések, illetve a felszínen mért igen kicsi, átlagosan 1,5 cm/s légáramlás-sebesség azonban a beáramoltató üreg(rendszer) szűkösségére utal, megkérdőjelezve az ember általi bejárhatóságot.

- Az egész zomboly átlaghőmérsékletét +7,0 Celsius-fokban határozták meg. A cikk végül kimondja a szomorú következtetést: „Összefoglalva megállapítható, hogy a Remény-zombolyban az 50 méternél mélyebben fekvő légterekről légáramlás segítségével nem tudunk információkat szerezni, így feltehetőleg ott nagyobb ismeretlen járható részek nincsenek.” Megjegyzi, hogy ha volnának, a kinti lehűlésre való tekintettel sokkal nagyobb légáramlást kellett volna észlelni, hiszen ilyen mélységben jóval magasabb volt a benti hőmérséklet, mint a felszíni. Ugyanakkor kutatásra javasolja a barlangban 15-20 méter mélyen levegőt juttató járatot.

A másik tudományos kutatást, ami hasonló következtetésre jutott, 1981-82-ben végezték. Ebben az időszakban - egy országos mérésorozat részeként - a Remény-zombolyban is két éven keresztül nyomdetektoros módszerrel a radongáz és α -aktív leánytermékeinek aktivitását mérték. A módszer lényege, hogy a radioaktív radon koncentrációjának szezonális változásaiból következtetni lehet a barlang fel nem tárt részeinek méretére. A Mecsekben vizsgált barlangok légterében (Abaligeti-barlang, Cigányhegy-zomboly, Vásárosúti-zomboly, József-luk, Remény-zomboly) a Remény-zomboly kivételével a radontartalom változása viszonylag szabályos, és a vártnak megfelelő értékeket mutatott (téli minimum, nyári maximum). Utóbbi barlangban azonban a vártnál kisebb koncentrációjú és a többi mérőhelytől meglehetősen eltérő periodicitású eredmények születtek (a koncentráció minimuma mindkét évben a nyári hónapokra esett). Mindezek szintén arra a következtetésre vezették a méréseket vezető szakembereket (Somogyi Gy., Varga Zs., Rónaki L., Gerzson J., Németh Gy.), hogy a zombolyban valószínűleg nincs kutatásra érdemes ismeretlen légtere, nincs összeköttetésben nagyobb rendszerekkel. Az országos méréseket, egymással összevetve, a kutatás vezetői 1982. április 14-16. között mutatták be a balatonkenesei sugárvédelmi továbbképző tanfolyamon.

Mindezen ismeretek birtokában ezek után nem róható fel senkinek, hogy mintegy 20 éve aktív kutatási tevékenység gyakorlatilag nem folyt a barlangban. Nem így a szűk (kb. 1,5 km-es) környezetben található kisebb víznyelőkben, zombolyokban és a „kevésbé kisebb”, több mint 100 méter mély Spirál-nyelőben, ahová manapság is gyakran szervez a Mecseki

Karsztkutató Csoport kutatóhétvégéket abban a reményben, hogy egyszer sikerül leküzdeni a szűkületeket, átjutni a szifonokon és bejutni a Vízfő-forrás mögött húzódó, eddig még feltáratlan barlangrendszerbe.

A barlang leírása

A zombolyt a „nagy” felfedezés után nem sokkal Rónaki László így jellemezte: „Az eddigi megfigyelésekből úgy látszik, hogy a 10-190°-os csapású (280/80°) tektonika mentén kialakult litokláziszomboly nyugatra tolódik, miközben a legmélyebb pontot a bejárat nyílástól délnyugatra értük el.” Simon Elemér kutatási jelentésében ez év áprilisában már így ír: „Bányászkompasszal provizórikus méréseket végeztünk. A járat először délre, majd nyugatra, végül újra déli irányba halad. Az elérhető legnagyobb mélységben ... egy észak-déli szűk hasadéokban... a továbbjutás csaknem teljesen reménytelen... A rétegek dőlése kb. 180/15-20°.”

A bejárat kútgyűrűvel van kiépítve, a kezdeti időkben ezt lezárható rács fedte be, mára azonban a zárat valaki leütötte, a rács csak „szimbolikusan” zárja le a nyílást. kb. 1 méteres szűk szakasz után (ami a testes látogatóknak, ha nem is valós, de mindenképp pszichológiai akadályt jelent) a függőleges, jól tagolt aknaszerű járatba jutunk. A felső szakasz a felszín közelsége miatt sáros, csúszós. A fal mindenhol rendkívül éles peremekkel, kiszögellésekkel, vízmosásokkal csipkézett. Jellemző befoglaló kőzet a kalciterekkel átszótt trász mészkő, helyenként 10-25 centiméte-

Út a második szűkület felé



res sárga dolomitrétegekkel tarkítva. Kb. 20 méternél ferde álfenékre jutunk, a járat itt hirtelen kiszélesedik, az eddigi 0,5-1,5 méter szélességről kb. 2-2,5 méterre tágul. A barlangban egyedül itt fedezhető fel a kívülálló szemnek valamiféle „említésre méltó” képződmény: néhány perem alatt szalmacseppkő-kezdemenyek, illetve egy helyen, a falon egy kb. 50x50 cm-es cseppkőréteg található. Az álfenék és a szikla találkozásánál bontották ki a kutatók azt a szűk kis ablakot, amin keresztül a következő aknába vezet az út. A kötél innen nemcsak biztosításra szolgál, hanem ereszkedésre is. Az ablak fölé rögzített vasrúd a kikötési pont, amiről egy kb. 20 m-es aknába ereszkedünk. Az akna a felső nyílás után harangszerűen kiszélesedik, 2 méter után egy, a járatnál párhuzamos kúrtól indul fölfelé, ami 5-6 m után beboltozódik. Az akna belőgő sziklaélekkel, -bordákkal, -peremekkel tarkított. Körülbelül 8 méternél egy szélesebb terasz van, itt látható az első jelentősebb dolomitréteg, ami mintegy 50 cm vastagságú. Továbbhaladva még több, változó vastagságú réteget találunk. Az akna alját sziklás álfenék zárja le, amin keresztül szűk járat vezet tovább.

Az 1,5 m-es igen szűk járatrészt leküzdve szemügyre vehetjük a barlang talán legérdekesebb képződményeit, a kőszájon csak „dolomittú” néven forgó kipreparálódásokat. A jobban oldódó mészkövet a lezivárgó víz teljesen kioldotta, míg a kevésbé oldékony dolomit peremszerűen visszamaradt, a lezivárgó víz kis vályúkban vezetődött le, és egyre jobban bevágódva hozta létre ezeket a lándzsaszerűen meredező, elhegyesedő sziklaformákat. Hosszuk 10-15 cm-től a méteresig változik. A járat itt kezd észak-déli irányban hasadékszerűen ellaposodni. Egy szűkülettől kb. 8 métert lemászva a járat ismét elszűkül. A járat továbbra is hasadékszerűen, déli irányban terjed. Mintegy 5 métert lemászva szintben, újra álfenék és szalkőzet zárja el a járatot. Öt méterre dél felé található a kibontott járat. A hasadék kb. 10 méter hosszú, elszűkülő, szélessége 30-60 cm közötti, a falak simára mosottak.

Ferdén lefelé még 4 métert kell lemászni, hogy a barlang utolsó, viszonylag „tágas” részébe jussunk. A nyílegyenesen lefelé tartó utolsó hasadék felett 2 méterre kiszélesedik a járat, alján peremszerű terasz után szakad a mélybe a hasadék. Innen legalább 10 méteren keresztül a dolomit az egyetlen felfedezhető kőzet, a kiszélesedő résznél a vékony pados szerkezet mentén töredezik. A hasadék egyre hosszabbodik, a végpont mélységében eléri a kb. 20 métert, szélessége azonban egyre inkább szűkül, a végpontnál 40 cm körüli. A falak közt összegyűlt agyagban egy helyen van valamilyen továbbvezető járat, ami azonban jelenlegi állapotában

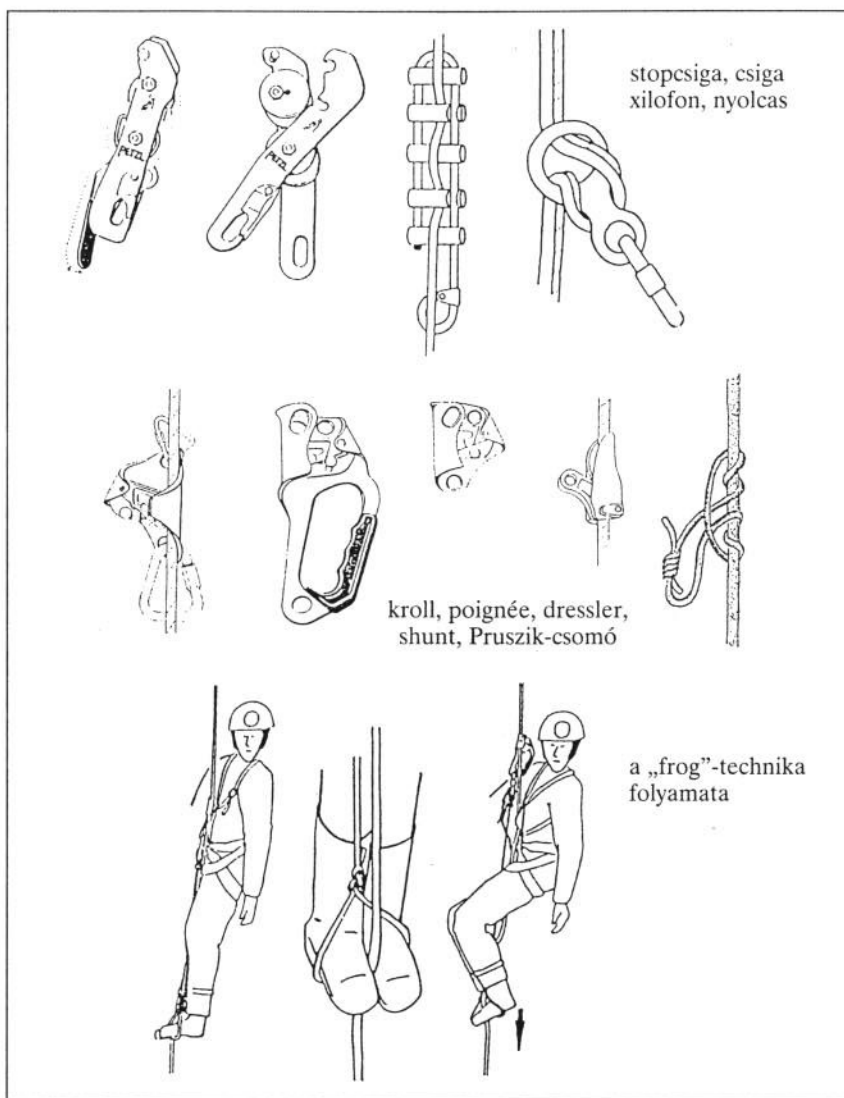
ber számára nem járható. Egy mintegy 5 kilogrammos kő is pont a járat fölé szorult be, ezzel gyakorlatilag lehetetlenné téve a továbbjutás keresését.

Felszerelések

A barlang mint környezet az ember számára meglehetősen idegen, sőt zord feltételeket kínál, ezért az idők során egyre újabb ötleteket, technikai megoldásokat alkalmaztak a barlangokban megforduló kutatók, túrázók. A barlangász egyéni felszerelése három részből áll: a barlangi mozgást lehetővé tevő és megkönnyítő felszerelés (főleg megfelelő ruházat), a különleges nehézségek leküzdését elősegítő felszerelés, illetve biztonságtechnikai felszerelések. A barlangász legfontosabb eszköze a lámpa. A lehető legmegbízhatóbban kell működnie, akármilyen típusú berendezésről is van szó. Fontos, hogy tartalék lámpa és tartalék energiaforrás is legyen nálunk. A megfelelő ruházat is alapvető. Kívülre a legcélszerűbb az erős anyagból varrott overál. Fontos eszköz a sisak is, hiszen ez óv meg bennünket attól, hogy vérző fejjel térjünk vissza a barlangból.

Ha mindezekkel rendelkezünk (elsősegélycsomaggal kiegészítve), az akadályok egy része el is hárult barlangi túránk elől. Addig nincs probléma, amíg nem érkezünk el az első belétráztalan akna, szakadék tetejébe (aljába), és rá nem jövünk, hogy itt csak egy dolog segíthet: a kötél. A barlangban a kötél két funkciót tölt be: egyrészt az egyébként bejárhatatlan barlangrészek leküzdésében segít, másrészt a bejárható, de bizonyos adottságok miatt nem biztonságos részek biztosítására szolgál. A felhasználás módjától függően kétféle kötél használata az elterjedt: statikus („barlangász”, „szpeleo”) és dinamikus („mászó”) kötél. Mindkettő átmérője 9,5–12 mm közötti. Utóbbit – mint neve is mutatja – főleg a sziklamászók használják biztosításra. Sziklamászásnál az elől mászót alulról biztosítja társa. Az elől mászó köztéseket helyez el a falba, amin átvezeti a kötelet, így csökkentve az esetleges esés magasságát. Ezek az esések azonban így is számottevőek, ezért a kötelet nagy nyúlási képességűre gyártják (maximális terhelés esetén 15-30 százalék), hogy a keletkező energiát elnyelje, és az ne az emberi testet terhelje. Hasonló mozgásforma azonban a barlangi túra során is előfordulhat, ilyenkor dinamikus kötélre van szükség a biztosításhoz.

Az aknák leküzdésére alkalmas kötél ennél sokkal kisebb rugalmasságú (5-10 százalék). Ez azért indokolt, mert a túl rugalmas kötélén történő mászás vagy ereszkedés közben zavaróan nagy lenne az indokolatlan mozgás, „jojózás” jönne létre, ami megerőltetővé teszi a mászást.



stopcsiga, csiga
xilofon, nyolcas

kroll, poignée, dressler,
shunt, Pruszik-csomó

a „frog”-technika
folyamata

Barlangászszerszökök

Ezzel a biztonsági tényező csökken, hiszen fáradt, ideges állapotban nagyobb a hibázás esélye. A statikus köteleknél ez a probléma megoldódik. Ez ugyan nem jelenti azt, hogy ilyen kötélén leányálom mászni, de hát nem lehet minden barlangba mozgólépcsőt szerelni. Statikus kötél is szolgálhat biztosításra. Önbiztosítás esetén, ahol a mászó a kötél mellett halad (falon vagy létrán stb.), egy rövid kötélgyűrűvel (alább ismertetett módon) biztosítja magát a főkötélhez. Ekkor ugyanis az eséstényező (az esésmagasság és a kiengedett kötélhossz hányadosa) olyan kicsi, hogy az ébredő erőket még képes elviselni az emberi szervezet.

A Remény-zsomboly bejárásai során statikus kötélén ereszkedtünk és másztunk a 20 métertől 40 méterig tartó aknában, a többi részen pedig önbiztosítással közlekedtünk. A kötélén való közlekedés és a biztosítás eszközei közt sok az átfedés,

funkciójuk a mozgásforma változásával módosul. Kezdjük az ereszkedéssel. Létfonosságú egy megfelelő felépítésű beülőheveder (készülnek kimondottan barlangi használatra alkalmasak), egy ereszkedőeszköz, valamint egy vékony, de nagy terhbírású kötélrészlet, amit biztosításra használunk. Ereszkedőeszközök között két csoport különíthető el aszerint, hogy miként törik a kötelet, így növelve a súrlódást: térben („nyolcas”, „szarvacskák”), illetve síkban törő eszközök. Barlangban kizárólag az utóbbiak jöhetnek szóba. Ennek oka, hogy barlangban a legtöbbször nincs hely bajlódni a térben megcsavart, „megmacskásodott” kötéllel, sőt nagyobb aknák esetén, ahol a kötélén megosztások, átszerelések találhatók, tehát mindkét vég rögzítve van, annak becsavarodása az utánunk következő látogató számára az utolsó pár méter leereszkedést lehetetlenné is teheti. Síkban törő köteleknél ez a problé-

ma nem áll fönn. A leggyakrabban használt ilyen eszközök a következők: „csiga”, „stopcsiga”, „xilofon”.

Csiga esetében a kötelet két íves fémdarab közé vezetik be, amin az sűrűlódik. A „stop”-vázolat annyiban tér el ettől, hogy az egyik csiga mozgatható. A kötélfűzése után terhelésre önzáró módon egymáshoz szorítja a két csigát, megállítva a csúszást. Ezt a zárást egy karral lehet feloldani, amit lenyomva a kötélfűzést megcsúszik az eszközben. A xilofon esetében a kötélfűzést két párhuzamos fémrúd közé erősített, elmozdítható rudacsák közé van befűzve, és azokon sűrűlódik. A rudak közelségével, illetve a befűzött rudak számával szabályozni lehet az ereszkedés sebességét. Mindegyik ereszkedőeszköz mellett és elen is szólnak érvek, bár a legtöbb abból fakad, hogy mindenki a sajátjára esküszik, azt szokta meg.

Ereszkedéskor a biztosítást egy 6-8 mm vastagságú, gyűrűbe kötött kötéldarabbal oldjuk meg, amit egy egyszerű, de rendkívül hasznos ún. Pruszik-csomóval kötünk a kötélfűzéshez az ereszkedőeszköz fölé. A csomó kézzel fogva könnyen mozgatható a főkötélen, a kilógó szarát meghúzáva azonban mindkét irányba megszorul. Az utóbbi években terjedt el az ezt helyettesítő fémcsák: a „shunt”. A kötélfűzéshez, beleterhelve egy nyelvé, fémcsapok segítségével, az eszköz falához szorítja a kötelet. Miután az ereszkedés megtörtént, szétnéztünk a barlangban, valahogy vissza is szeretnénk jutni. Erre szolgálnak a „mászógépek”. Ezeket az eszközöket is két nagy csoportra oszthatjuk: nyelvre terhelő (kantú, gibbs, shunt) és házra terhelő (jumár, kroll, dressler, poignée). Itt csak az Európában legelterjedtebb – francia technikában használt – eszközöket ismeretem. A „shunt”-öt már jellemeztem, lényegében önbiztosító eszköz. A házra terhelő eszközöknek is két csoportja van: nyeles és nyél nélküli. Mindegyiknek lényege, hogy egy rugóval előfeszített fogazat terheléskor a kötélfűzéshez szorul, így csak egy irányban mozgathatók a kötélen. A poignée, a dressler és a kroll azonos kialakítású eszközök. A dressler egy nyél nélküli poignée-nek felel meg, a kroll pedig annak mellre fekvő, „formatervezettebb”, cél szerint kialakított változata. A jumár működési elve megegyezik a poignée-vel, hiszen mindkettő nyeles mászó gép, azonban kiképzésbeli különbségek vannak köztük. A jumárnak alumíniumöntvény háza van, fogazatát kis gömböcskék alkotják, a poignée-t sajtolással készítik, s fogazatát kis tüskéket találunk. Ez utóbbiak határozzák meg a két eszköz kötélfűzését. Ezek a mászó gépek csak szigorú megszorítások mellett használhatók önbiztosításra.

A frogtechnika a következőkből áll: a mászóra mellhevederrel, illetve a beülőbe

kapcsolva egy nyél nélküli mászó géppel erősítve, ezt a kötélfűzésbe akasztja. Egy nyeles mászó gépet előlött a kötélfűzésre helyez. Erre a mászó gépre egy, a testhosszal összehangban lévő méretű kötelet, vagy hevedergyűrűt erősít, ez a lépőszár. A lépőszárba belelépve a mászó feltolja magát, eközben a mellére erősített mászó gép is feljebb csúszik. Ez után beleül a „mellgépbe”, tehermentesítve a nyeles mászó gépet, amit így feljebb lehet tolni. Az eljárást sokszor ismételve jó esetben felérünk a barlangból. Mászókör sem fedezhetünk meg a biztosításról, ekkor az ún. kantár használata kerül előtérbe: két kötélszárból álló, megkötött kötéldarab, a szaruk végén karabinerrel, amit a beülő központi karabineréhez rögzítünk. A hosszabbik szarát a nyeles mászó géppel akasztjuk, a rövidebb szar pedig az átszereléseknél, kötélfűzésnél, bevezető kötélszakaszoknál biztosít. Olyan járat-szakaszoknál, ahol nem szükséges az ereszkedés, de a leesés súlyos következményekkel járhat, szükséges a biztosításra. Legcélszerűbb megoldás az önbiztosítás. Ennek lényege: a rögzített kötélfűzéshez kapcsolom magam valamilyen terheletlen állapotban mozgatható, terhelésre azonban megtartó eszközzel.

Ez a technika leírás egy helyen soknak tűnik, azonban az alapfokú kötélfűzési ismeretek elsajátítása, begyakorlása és fejlesztése – az eleinte teljes odafigyelést igénylő tevékenységből – eszközzé válik, ami a barlang szépségeinek megismerését szolgálja.

Egyéb karsztobjektumok

A Remény-zsomboly – bár a kutatások azt mutatják, hogy nincs összeköttetésben nagyobb föld alatti rendszerekkel – igen jelentős kutatási területen fekszik, hiszen annak a Vízfő-forrásnak a vízgyűjtőjén található, ami mögött a Mecsek legnagyobb, eddig még feltáratlan barlangrendszere húzódik. Miután az 1980-as évekre bebizonyosodott, hogy a Remény-zsomboly kutatás szempontjából elvesztette jelentőségét, sokáig nem volt hasonló horderejű kutatási hely a Mecseki Karsztkutató Csoportnak. 1996-ban óriási előrelépést jelentett, hogy a Büdös-kút völgyében a Spirál-nyelőben hatalmas járatra bukkantak a kutatók és kb. 90 méter mélyen elérték a barlangi patak szintjét, ahonnan két irányba is indul járat. A feltárás jelenleg a keleti vizes ágra összpontosul, ahol a feltárt járatzakasz végén egy igen erős szűkület tágitása, járhatóvá tétele a cél. Mögötte ugyanis két újabb, kisebb terem található, amit eddig csak két alkalommal igen nagy nehézségek árán, nem kis kockázatot vállalva, a szűkületet leküzdve vehettünk szemügyre. A Spirál-nyelőn kívül más helyeken is folyik kutatás a környező

víznyelőkben, zsombolyokban. Néhányat kiragadva a sorból:

– Büdös-kúti nyelő: a Spirál-nyelő fölélt a patakmederben kb. 100 méterre található időszakos nyelő. Látványos bejárati nyílása egy 0,5 m-es litoklázis, melyben mintegy 10 métert folytatódik a járat, ahol a víz ugyan utat talál magának, az ember számára járható utat azonban már több esetben eltömődékelt a hordalék.

– Akvárium-nyelő: a Spirál-nyelőtől lefelé haladva a büdös-kúti völgyben 500 méter után közvetlenül az út mellett található. Eddig csak kivételes esetekben, nagy esőzések után folyik el a patak vize. (Nevét a tőle 2 méterre lévő Terrarium-nyelő után kapta, ami azonban már feltöltődött.) A járat közel függőlegesen halad az omlékony, vékony pados mészkőben. 10 méter mélyen oldalt, egy ablakszerű nyíláson átbújva juthatunk a nyelő alját képező álfenékre. Az üreg itt kb. 1,5 m széles, megközelítőleg kör alakú és 1,5 m magas. A kutatást nehezíti, hogy a járatnak kis légtere van és igen rosszul szellőzik, így hamar feldúsul a szén-dioxid.

– Vacak-nyelő: az erdőgazdasági út leágazásától 200 méter után balra, az úttól 20 méterre található, neve ellenére jelentős méretű. Feltehetően ősi aktív víznyelő, ami később inaktívává, csapadékvíz elvezető nyelővé vált, feltöltődött.

– József-lyuk: a Remény-zsombolytól északkeletre található, a turistajelzéstől jobbra egy kisebb bükkfa tövében. Rendkívül szűk, legnagyobb részén alig deréknyírnál szélesebb járat, 4-5 méter után kiszélesedik, kisebb fülkét alkotva. Bejárása testileg-lelkileg emberpróbáló feladat. Érdekesebb, hogy az 1981–82-ben végzett radonkoncentráció-méréskor sokkal magasabb eredményeket kaptak a kutatók, mint a Remény-zsomboly esetében, ill. mindkét év szeptember-októberében kiugró aktivitást érzékeltek.

E dolgozatról is kitűnik, hogy a Mecsek ezen területén igen aktív kutatás, feltárótevékenység folyt és folyik a mai napig. Az, hogy egy-egy nagyobb objektum kiesik az aktívan kutatók sorából, nem jelenti a tevékenység visszaesését, sőt fokozótényezőként is hathat, hiszen arra ösztönzi a kíváncsi és lelkes barlangászokat, hogy újabb és újabb föld alatti objektumokat fedezzenek fel. A Mecseki Karsztkutató Csoport tagjai nem kis anyagi, szellemi és időráfordítással dolgoznak azon, hogy a hegység ilyen formakincsét minél jobban megismerjék, feltérképezzék, ami nemcsak a további kutatást segíti, hanem nélkülözhetetlen ahhoz is, hogy hatékony védelemmel megóvjuk a következő nemzedékek számára. ☞

Szeretnék köszönetet mondani mindazoknak, akik ebben a munkában bevontak, illetve név szerint Rónaki Lászlónak és Glöckler Gábornak, akik a dolgozat elkészítésében segítségemre voltak.