

Kutatóink külföldön



A 8. NEMZETKÖZI PSZUDOKARSZT SZIMPÓZIUM (Szlovákia, Teplý Vrch, 2004. május 25–29.)

A 8. Nemzetközi Pseudokarszt Szimpóziium 2004. május 25. és 29. között Szlovákiában, a Rimaszombat melletti Teplý Vrch-ben (Meleg-hegyen), a „Drieňok” Környezetvédelmi Oktatási Központban került megrendezésre. A tudományos összejevetelt a Szlovák Barlangok Igazgatósága, a Szlovák Barlangtani Szövetség és az UIS Pseudokarszt Bizottsága szervezte. A szervező bizottság munkáját Gaál Lajos irányította. Tíz ország (Ausztria, Csehország, Finnország, Hollandia, Lengyelország, Magyarország, Németország, Olaszország, Románia és Szlovákia) 51 kutatója vett részt a nemkarsztos barlangokkal foglalkozó programokon.

A rendezvény kezdetén Jozef Klinda, a Szlovák Természetvédelmi Minisztérium főosztályvezetője, Milan Kocka, a rimaszombati Környezetvédelmi Hivatal vezetője, Pavel Nádok, Teplý Vrch polgármestere, Bohuslav Kortman, a Szlovák Barlangtani Szövetség elnöke és Pavel Bella, a Szlovák Barlangok Igazgatóságának vezetője üdvözölte a szimpóziium résztvevőit és kívántak eredményes tanácskozást. A hivatalos megnyitóbeszédet Eszterhás István, az UIS Pseudokarszt Bizottságának elnöke mondta, melyben megköszönte a szervezők munkáját, visszatekintett az előző öt év tevékenységére, beszámolt a bizottság kapcsolatainak gyarapodásáról, és a jövő programjának átgondolására, közös megvitatására kérte fel a jelenlévőket.

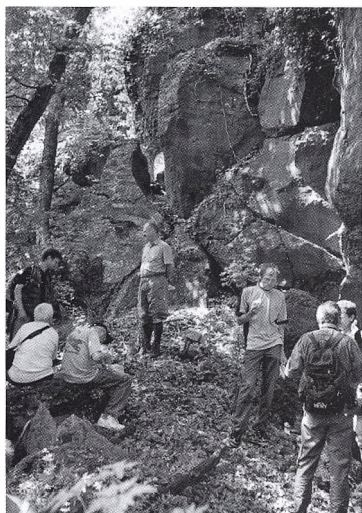
A tudományos szekcióüléseken 18 előadás hangzott el. A legtöbb referátum a pseudokarsztos barlangok keletkezésével és formakincsével foglalkozott. Többek között új megállapításokat is tartalmazó, részletesen elemző előadásokat hallottunk a falenyomatüregek, az exhalációs barlangok, a tömbközi barlangok, a konzekvenciabarlangok, a kvarcáknak kialakulásáról. További előadások bemutattak néhány pseudokarsztos vidéket (pl. a finn Maanselkä-táblát, a cseh Beszkideket és a Broumovi-hegységet, a lengyel Nida-medencét, az olasz Judrio-völgyet stb.) és újonnan megismert nemkarsztos barlangokat (pl. a szlovák-ukrán határ áthúzódó Kňahyňa-barlangot, Szlovákia legnagyobb falenyomatüregét, a Trpaslica-na-barlangot stb.) Három tanulmány foglalkozott a pseudokarsztos barlangok dokumentálásával. Két beszámoló a bazaltbarlangokban



Eszterhás István bizottsági elnök megnyitja a tanácskozást (Lustig Valéria felvétele)



A résztvevők többsége a szimpóziium helyszínének bejáratánál (Lustig Valéria felvétele)



*Kirándulás a Pogányvár Kőutcájában
(Eszterhás István felvétele)*

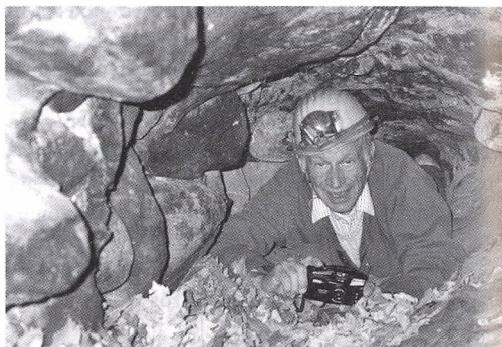
újonnan megismert élőlényeket mutatta be. Egy előadás a cseh homokkőbarlangokban talált archeológiai leletekről tudósított. A magyar résztvevők három előadással gazdagították az ülészak választékát, úgymint DÉNES Gy.: Pseudokarsztos barlangok kutatása a Korponai-hegységben középkori oklevelek alapján; ESZTERHÁS I.: Exhalációs barlangok a Kárpát-medencében; ESZTERHÁS I.–SZENTES Gy.: Magyarország nemkarsztos barlangjainak digitális katasztere. Három poszter különböző csehországi homokkő-hegységek pseudo-karsztjelenségeit szemléltette, egy pedig az észak-olaszországi flisbarlangok genetikáját. A dia- és video-bemutatókon érdekes képsorokat láthatunk többek között Japán, Új-Zéland és Ausztrália néhány nemkarsztos barlangvidékéről.

Dicséretes gyorsasággal, hat hónappal a szimpózium zárása után megjelent az előadásokat tartalmazó, színvonalas kivitelezésű, 144 oldalas tanulmánykötet is.

Az előkirándulás a Derencsényi-karszton a mészkő és az andezit kontaktzónájának jelenségeihez kalauzolt. A szimpóziumhoz szervesen két kirándulás kapcsolódott. Az egyik a magyar–szlovák határ közelében levő Pogányvár számos bazaltbarlangjának fontosabb típusait, kötengereit, kőtcáját és a Nyáry-barlang gyökérszlamitjeit mutatta be, a másik a Korponai-hegység andezit-agglomerátumában alakult

falenyomatüregeket, valamint a Suchán falu határában (Plachtinská-völgyben) levő fantasztikus hangot adó ún. „Kürtös-követ”. Két utókirándulási túra között lehetett választani. A résztvevők egyik csoportja a szlovákiai idegenforgalmi barlangokat (Ochtina, Domica, Szilice), a másik csoport az észak-magyarországi Szilvás-kő ba-

A szimpózium ideje alatt tartott ülést az UIS Pseudokarszt Bizottsága, ahol összegezték az elmúlt öt év munkáját, körvonalazták a következő évek tevékenységét, elfogadták a kilencedik szimpózium 2006-ban Lengyelország (a Wispowy-Beszkidekben, Bartkowa városkában) való megrendezését, sőt még az is szóba került, hogy a tizedik szimpóziumra Olaszországban kerüljön sor. Petíciót fogalmaztak meg és írtak alá a spanyolországi Maúxo-gránit-hegység egyedülálló formakincsekkel és archeológiai leletekkel bíró barlangvidékén tervezett természetrombolás (32 m széles autópálya építése) ellen. Utolsó napirendi pontként bizottsági tisztújítást hajtottak végre. A tisztégükben megerősített vezetők: Jiří Kopecký (CZ) tiszteleti elnök, Eszterhás István (H) elnök; az újonnan választott vezetők: Rudolf Pavuza (A) alelnök, Gaál Lajos (SK) titkár.



*A Trpaslačna-falenyomatüreg belsejében
(Jan van de Pas felvétele)*

A 8. Nemzetközi Pseudokarszt Szimpózium valamennyi résztvevő egybehangzó véleménye szerint kiemelkedően eredményes volt, melyet az utólag számos országban megjelent méltató lapvélemények is megerősítenek. A szervezés, a rendezés, az ellátás, a programok változatossága példamutató volt. A résztvevők száma meghaladta a várakozásokat, és először üdvözölhettük sorainkban az olasz és a finn kutatókat. A tudományos beszámoló többsége új eredményeket mutatott be. A kirándulásokon sokféle barlangot és egyéb pseudokarsztos jelenségeket láthattunk. A hangulat mindvégig oldott és vidám volt, mely a folklórműsorral színezett zárobanketten csúcsozott ki. A baráti kapcsolatokban megerősödve, ismeretekkel és élményekkel feltöltődve kellemesen gondolunk az együtt töltött napokra.

Eszterhás István

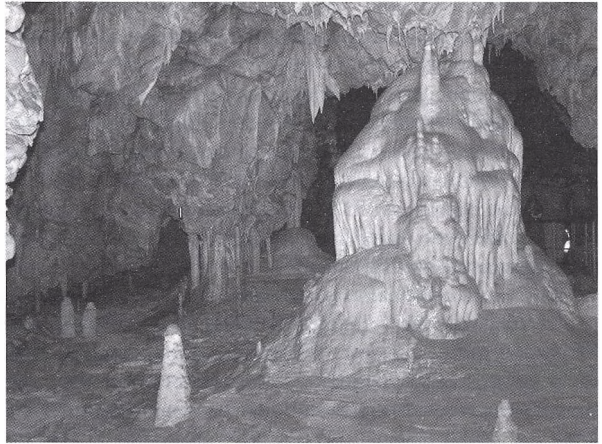
BESZÁMOLÓ AZ „ALCADI 2004”-RŐL

Immár hetedik alkalommal került megrendezésre Csehországban, a Morva-karszt központjában az Alpok, Kárpátok, Dinaridák térségére vonatkozó barlangkutatástörténeti szimpózium. A tudományos összejevetelt az UIS Barlang- és Karszttörténeti Bizottsága, a Cseh Barlangkutató Szövetség, a Morva-karszt Barlangjainak Igazgatósága és a Cseh Tudományos Akadémia Földtani Intézete rendezte Pavel Bosák UIS főtítkári vezetésével 2004. október 20–24. között. A rendezvényt csupán két hónappal előzte meg annak meghirdetése, így valószínű, ezért voltak kevesebben, mint a korábbi hasonló szimpóziumokon. Végül is 9 országból (Ausztria, Csehország, Hollandia, Horvátország, Magyarország, Nagy-Britannia, Svájc, Szlovákia, Szlovénia) 27 résztvevő volt jelen. Az előadásoknak, a résztvevők ellátásának a híres Macocha-szakadék közvetlen szomszédságában levő „Macocha” Turista-szálló adott otthont.

A programot úgy szervezték, hogy félnapos előadásblokkok és félnapos kirándulások követték egymást. A három szekcióülésein 16 előadás hangzott el igen különböző témákat feldolgozva, a korai felfedezésektől a muzeális leletek bemutatásán keresztül a barlangi legendákig és még több egyéb dolgot is tárgyalva. A három magyar résztvevő négy előadással gazdagította az ülészak választékát, úgymint (az elhangzás sorrendjében): *Székely Kinga*: Az első magyar tudományos barlangkutató szervezet irattára (1910–1918), *Takácsné Bolner Katalin*: Mérföldkő a magyar barlangkutatás történetében – a Pál-völgyi-barlang 1904. évi felfedezése, *Eszterhás István*: Középkori barlangmonostorok Magyarországon, *Székely Kinga*: A „Búsuló juhász” és egy aggteleki cseppkő kapcsolata.

A Morva-karszt viszonylag kis (94 km²-nyi) területén jelenleg 1288 regisztrált barlangot tartanak számon, köztük a Punkva-folyócska több önálló szakaszra tagolt földalatti járatrendszerét, a 34,9 km hosszban ismert Amatőr-barlangrendszert. Természetesen a rendkívül sok barlang megismerésére reményünk sem volt, de a szimpóziumhoz kapcsolódó kirándulásokon az itteni barlangok legjobb ismerőinek szakvezetésével tekintettük meg a történeti szempontból legérdekesebb barlangokat. Ezek között szerepelt a négy idegenforgalmilag kiépített barlang: a Šloup-Šošuvkai-barlangrendszer, a Balčarka-barlang, a Katarina-barlang és a Punkva-barlangok a Macocha-szakadékkal. Továbbá volt alkalmunk néhány, a látogatók előtt meg nem nyitott barlangot is megtekinteni, így a Krtiny mellett nemrég még titkos katonai objektumnak számító Vypustek-barlangot, a történelem előtti kultúrák sorozatát felvonultató Bika-szikla (Býčí skála) barlangját, valamint a nevében II. Ferenc császár 1804. évi látogatásának emlékét őrző, ma légzésterápia céljára használt Cisařská-barlangot.

Az esti kötetlen programok alkalmával a térség kutatásának korai emlékeit bemutató diafilmeket nézhettünk, fehér asztal mellett beszélgethettünk. A szimpózium végén Pavel Bosák, mint főszerző megköszönte az aktív részvételt, a résztvevők pedig viszont-köszönetet mondtak a szervezőknek az élményekért. Záróbeszédében Karl Mais, az UIS Barlang- és Karszttörténeti Bizottságának elnöke az összejevetel rövid méltatása után bejelentette, hogy a következő, nyolcadik ALCADI-szimpoziium megrendezését 2006-ban az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság vállalta el, amelynek terepi programja Erdély történelmi barlangjait fogja – az ottani magyar kutatók közreműködésével – bemutatni.



Részlet a Katarina-barlangból

Eszterhás István–Takácsné Bolner Katalin

GUANGXI 2005

Minden kétséget kizáróan Kína mai területén helyezkedik el a föld karsztos köztömegének jelentős része, körülbelül 2,6 millió km². Ennek mintegy a fele koncentrálnódik a déli régióban, kevéssé ismert azonban, hogy a Tibeti-fennsík nagy részét is karsztosodásra alkalmas, jó minőségű mészkő alkotja. A felszínen illetve felszín közelben megtalálható karbonátos kőzetek java része a felső devontól az alsó triászig tartó időszakban képződött, mely kőzetek összes vastagsága nem ritkán eléri a 10 000 m vastagságot is.

Ez a hatalmas mészkőterület igen széles éghajlati adottságokkal bír – megtalálhatunk itt szubtrópusi-trópusi övet 2000 mm éves átlagsapadékkal és 25–28 °C átlaghőmérséklettel éppúgy, mint a hideg övbe tartozó részeket 100–500 mm éves csapadékkal és 200–300 fagyos nappal éves szinten.

A karszt- és barlangkutatók számára leghálásabb és leginkább hozzáférhetőbb dél-kínai karsztterületen szubtrópusi dzsungellel találja magát szembe a kutató, mely azonban a végletekig meg van művelve. Bambuszligetek és banánfák veszik körül a minden négyzetmétert kihasználó rizsföldeket. A művelt tájtól nehéz elszakadni – hiszen mindenhol emberek laknak – és az emberek minden talpalatnyi földet megművelnek.

Angol barlangkutató expedíciók Kínában

A nagy bambuszfüggöny egészen 1985-ig megakadályozta nagy létszámú barlangkutató expedíciók szervezését. Egyéni kutatók természetesen bejuthattak az országba – mint azt többek között Széchenyi Béla 1880-ban és Balázs Dénes 1958-ban is megtették. Ekkor Andy Eavis vezetésével egy 10 fős angol barlangász csoport beengedtek az országba – melyet azóta számtalan követett.

Ezek az expedíciók mindig a Guillin-i Karszt-geológiai Intézet hathatós segítségével működnek. Ők intézik a szükséges engedélyek beszerzését, megszervezik az utazást országon belül, szállásról és az egyéb szükségletekről is gondoskodik.

Mindezért cserébe természetesen fizetséget várnak – ez a fizetség azonban barlangkutatók által a legszívesebben adott ellenszolgáltatás: barlangokat kell kutatni. Minden expedíciónak van egy konkrétan meghatározott és szigorúan tiszteletben tartandó célja. Ezt a célt az intézet tüzi ki – természetesen az expedíció vezetőivel egyeztetve. Ezek a célok általában egy terület minél részletesebb speleológiai feldolgozását jelentik, lehetőség szerint olyan formában, amiből az adott régió is profitálni tud, például a turizmus által.

A 19. közös Angol–Kínai barlangkutató expedíció

Pár éve az angol expedíciós barlangkutató egyik nagy alakja, Ged Campion állt a kínai expedíciók élére. Ő és lelkes csapata Guangxi tartomány különböző részeit kapta, mint kutatási területet. Az általa vezetett expedíció tagjai között vegyész, térképész, geológus és barlangbiológus is megtalálható – így az elvégzett munka dokumentálása a vendéglátók minden várakozását kielégíti.

A 2005 őszi tervezett expedíció fő feladata a Jiang Zhou-barlangrendszer előző 2 expedíción elkezdett kutatásának és térképezésének folytatása volt. Ez a barlang Guangxi tartomány Zhuang autonóm területén, Fengshan megyében helyezkedik el, Guillintól mintegy 250 km légvonalbeli távolságra (ez azonban Kínában több mint 11 óra buszozást jelent...).

A kínai kormányzat a barlangot és a hozzá tartozó felszíni formakincseket a GEOPARK státusz nemzeti szintjére kívánja emelni, így az elvégzett munka ezt segíti majd elő – hangzott a kérés, mely természetesen szolgálja az ott élő lakosság érdekeit is. A GEOPARK mozgalom ugyanis nem egy újabb védett területi kategóriát jelent, hanem az ott lévő természeti értékek mind szakszerűbb bemutatásán keresztül kívánja fellendíteni a turizmust és a környék ismertségét.

Hozzá tartozik a tényekhez – hogy a GEOPARK státusz nemzeti szintjére nem sokkal az expedíció érkezése előtt emelték a területet – nem kis mértékben az expedíció munkájának köszönhetően. Ennek tiszteletére a megérkezésünket követően nagy ünnepségsorozattal köszönték meg az addig elvégzett munkát – és inspiráltak hasonlókra az elkövetkezőkben is.

Erre az expedícióra kaptunk meghívást, mely meghívásra a mindennapok taposómalmából kilépve egyedüli magyarként nyílt alkalom igent mondanom. Így 10 angol, 1 ausztrál és több kínai barlangász mellett képviselhettem a magyar barlangkutatót ebben a nemzetközi csapatban.

Jiang Zhou-barlangrendszer

Soha nem látott méretek jellemzik ezt a barlangot. Óriási (60–80 m széles) folyósok futnak több száz méteren keresztül kanyar nélkül a hegybe. Gigászi cseppkövek között kanyarog az ösvény – melyek nem ritkán elérik a 30 m-es magasságot is.

Ennek a barlangnak a tudományos feldolgozása a 2004. évi tavaszi expedíció végén kezdődött el. Ekkor kb. 8 km járatot tudtak felmérni a rendelkezésre álló 4 nap alatt. Természetesen a következő expedíciót teljesen ennek a barlangnak a kutatására szentelték – a hosszát sikerült is 29 200 m-re növelni. Ezzel a hosszal Kína ismert és felmért barlangjainak impozáns listáján az előkelő 4. helyet foglalta el. Természetesen az idei expedíció egyik célja a hossz növelése volt, és megelőzni a harmadik helyen már mintegy 16 éve pihenő Teng Long Dong (Lichuan – Hubei tartomány) barlangot és az „Ö” 33 500 méteres hosszát. Ezt a célt 7 leszállás során sikerült is elérni, és a barlang felmért hossza az expedíció végére meghaladta a 37 km-t.

Nagyon különleges és soha nem tapasztalt érzés volt Kínában barlangászni. Olyan dolgokkal szembesültem, amikről soha nem gondoltam volna, hogy nehézséget okoznak.

Először is a klíma. A barlangokban 19–20 °C volt. Ez és a hozzá tartozó magas páratartalom hatalmas erőfeszítéseket kívánt a mozgáshoz. Gyakorlatilag hiába öltöttünk „alul” a barlangászathoz (fürdőgatyra, póló és egy vékony vásznonverall volt a viseletünk), teljesen leizzadtunk a legkisebb mozgástól is. Oránként hosszabb-rövidebb pihenőket tartottunk. Mindehhez társult még az is, hogy még az ivóvizet is vittük magunkkal a barlangba – lévén a felszíni vizeken túl a felszín alatti is oly mértékben szennyezett, hogy ivásra teljesen alkalmatlan.

Természetesen a meleg barlangi klímának voltak előnyei is – miszerint a vizek sem voltak hidegek. Sőt! Míg európai beidegződéstől kísérve minden patak és tó előtt kicsit összerándult a belsők (Hú, ez biztos hideg lesz!!!), miután belementünk az aktuális vízbe, egyből eszünkbe jutott, hogy a levegővel együtt a víz is 20 °C-os, azaz kellemesen meleg. Így ilyen téren nem okoztak problémát, és végig bíztunk benne, hogy nem tartalmaznak semmi olyan fertőző dolgot (baktériumot, vírust, egysejtűt és ki tudja mi minden szörnyűséget), amit a László kórház fertőző osztályán éltes korú trópusi fertőzésre szakosodott orvosok kezelnek majd kissé tanácstalanul.

Az új járatok megtalálása egyébként nem kívánt olyan heroikus erőfeszítéseket, melyeket itthon már kezd megszokni a kutató. Tulajdonképpen a legnagyobb nehézséget a hatalmas távolságok jelentették. Volt olyan kutatási pont, ahova 8 km-nyi „poligonmenet” leküzdése után jutottunk el. Ez ugye oda-vissza 16 km, és nem is számoltuk még a bent talált 1300 m új járatot. Tehát mentünk sokat, többünk gumicsizmája gyakorlatilag rongyosra szakadt.

A legnagyobb élményt a Claytondale hatalmas termének – járatának megtalálása okozta. 500 m-es hosszával és 150–180 m átlagszélességével ez a legnagyobb barlangi tér, amit valaha láttam. Tulajdonképpen csak a térképezés után tűnt fel, hogy ez egy hatalmas terem, mivel átlátni ekkora fekete teret (mely olyan érzés volt, mintha letettek volna minket egy holdvilág nélküli koromfekete éjszakán egy hatalmas kőbánya közepébe) egyáltalán nem lehet. Igazából azt is csak találgattuk, merre kell menni – tehát botorkáltunk rendszeren.

A barlang alapvetően horizontális fosszilis járatok hálózata, mely öreg járatszint alatt 80–100 méterrel található az aktív patakos szint. Az összekötést óriási méretű aknák adják, természetesen. Az aktív részek nem igazán fejlettek, legalábbis kínai „szövegkörnyezetben”. A 15–20 méter széles és hasonló magasságú járatok sajnos csak rövid szakaszon követhetők, és szifonban „végződnek”.

A fosszilis járatokban a már említett hatalmas tér okozta rossz látásviszonyok és magas hőmérséklet mellett az iszonyú omladékhegyek (nem ritkán 70–90 m szintkülönbséggel) okozták a következő problémát. Ezekből többet is le kellett küzdeni, míg a belső részekre jutottunk.



Long Shi Shaft



Jiang Zhou Cave System Fengshan County Guangxi China

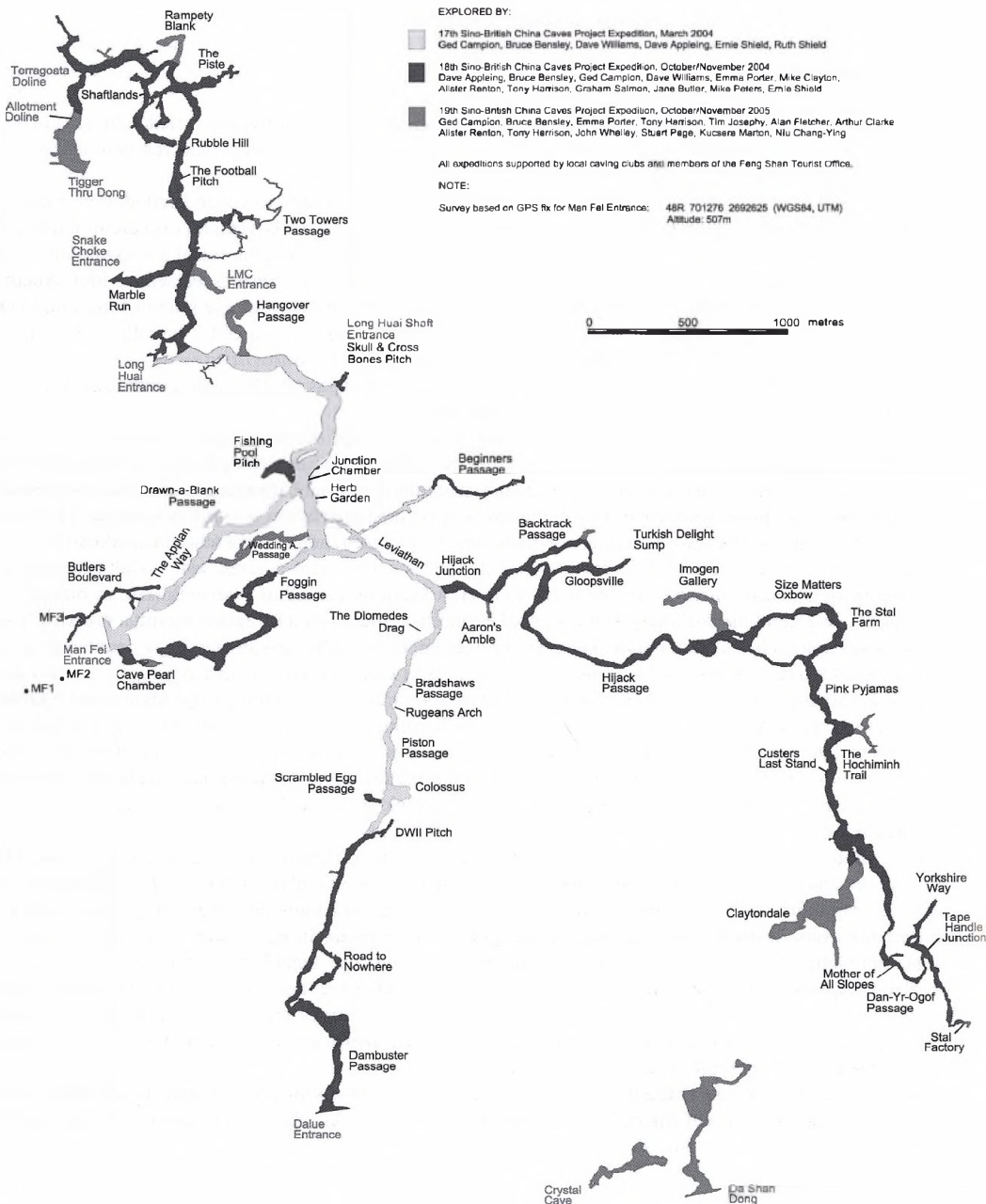
EXPLORED BY:

- 17th Sino-British China Caves Project Expedition, March 2004
Ged Campion, Bruce Bentsley, Dave Williams, Dave Appleing, Ernie Shield, Ruth Shield
- 18th Sino-British China Caves Project Expedition, October/November 2004
Dave Appleing, Bruce Bentsley, Ged Campion, Dave Williams, Emma Porter, Mike Clayton, Alister Renton, Tony Harrison, Graham Salmon, Jane Butler, Mike Peters, Ernie Shield
- 19th Sino-British China Caves Project Expedition, October/November 2005
Ged Campion, Bruce Bentsley, Emma Porter, Tony Harrison, Tim Josephy, Alan Fletcher, Arthur Clarke, Alister Renton, Tony Harrison, John Whelley, Stuart Page, Kucsera Marton, Niu Chang-Ying

All expeditions supported by local caving clubs and members of the Feng Shan Tourist Office.

NOTE:

Survey based on GPS fix for Men Fei Entrance: 48R 701276 2692625 (WGS84, UTM)
Altitude: 507m



„Természetesen” az élővilág is okozott kellemetlen perceket. A terület otthona többfajta kígyónak (többek között burmai python és többfajta kobra is őshonos ezen a területen). A legnagyobb izgalmat az éjszakai kijövelekek a barlangból okozták – több alkalommal volt, hogy a velünk tartó kínai kísérő egy gyors mozdulattal, a lábával letessékélte az ösvényen pihengető hosszú élőlényt az utunkból. Kicsit stresszes volt ez nekem...

Más barlangokban is jártunk természetesen. A Yu Long falu melletti hasonló nevű barlangban két leszállás alkalmával 2500 m járatot mértünk fel. A hatalmas, 60–80 m széles és magas jártrendszerben tucatnyi 30–40 méter magas cseppkőóriást találtunk. Ennek a barlangnak idegenforgalmi hasznosítása szóba került, ezzel a környéken lakók megélhetési forrásai bővülnének.

A Da Dong-barlang óriási folyójának feltérképezésével lehetőség nyílt kutak fúrására, mely kutak az egyébként a felszíni vizeket nélkülöző (hiszen karsztos terület) medencének a mezőgazdasági vízellátását hivatottak biztosítani, amennyiben majd elkészülnek.

A barlangok hasznosítása kínai módon

Az általunk itt kutatott barlangok jelentős része nem újonnan talált barlangjárat volt a szó európai értelmében. Azaz nem mi voltunk az első bejárói.

Kína lakosainak többségét alkotó hanok nem szeretnek a barlangba menni (mondjuk, félnek a barlang sötétjében), és azt mindenféle földön kívüli és mitológiai lényel népesítik be.

Az ezen a területen élő yao törzsbeli emberek viszont nem félnek a barlangok mélyére bemenni. Ez különösen fontos mozzanata az ő életüknek, ez adja a megélhetéshez szükséges jövedelmük jelentős részét. Ugyanis a hagyományos kínai orvoslásnak és gyógyszereknek egyik legfontosabb összetevője a porrá őrölt cseppkő. Mivel a kínai (és különösen a han) ember jobban hisz a hagyományos medicinákban, mint az általunk megszokott vegyszerekben, elképzelhető, micsoda felvevőpiacot jelent a közel 1,5 milliárd lakosú Kína.

Szóval a cseppkőbányászat (angol műszóval „stal’ factory”) a következő képen zajlik. Elindul a kis ember egyedül (ritkábban kettesével) a barlangba. Visz magával egy elnyűtt rúdelem lámpát, sok-sok tartalék elemmel, meg persze némi elemózsia, vizet. Megy akár 8–10 km-t a föld alatt, és nekiáll cseppkővet bányászni – fejszével, kapával, kövekkel – bányássza, vágja, morzsolja. Majd elindul kifelé, nem ritkán 40 kg cseppkővel a hátán, egy amolyan klasszikus „malaclopóval”, esetleg pár fekete reklámszatyorral a kezében. És megy ugye 8–10 km-t kifelé is. Természetesen bivakol is 2 vagy 3 éjszakát.

Mindezek ellenére arra kérem a tudatos környezetvédőket és öntudatos barlangászokat, hogy ne sorolják ezeket a kis embereket a mátyás-hegyi cseppkőtördelő maffiával egy kalap alá. Hiszen nekik nincs más lehetőségük az életben maradásra. Muszáj a családjának a megélhetést biztosítania valahogy. Mert hát az életet adó monszun mindig jön, de néha tud rossz is lenni. Akkor, ha túl sok az eső, ha késik, ha siet, ha kevés – azaz szinte sose megfelelő. És a kis földjükön kívül ez az egyetlen megélhetési forrásuk. Igazság szerint ezek az emberek tényleg nagyon szeretik a barlangokat. Kedvesen, őszinte tisztelettel beszéltek róluk, és nagy örömmel mutogatták a számunkra ismeretlen járatok bejáratait. A letört, kibányászott cseppkövek mellett mindenhol megtalálhatók a kis szentélyek, ahol egy-két füstölőt elégetnek a barlang iránti engesztelésül.

Volt olyan élményünk, hogy miután két 20-as aknán leküzdöttük magunkat (a 3 db nitt kézzel történő befúrását lehet gyakorolni itthon a szaunában), az aknáknál helyre kis „üzemet” és szépen elrendezett szentélyt találtunk! Csak halvány elképzelésünk van a lemászás módjáról, miszerint a becipelt 3–4 m-es bambuszok összekötésével és leengedésével tudnak lemászni. Majd a rudak kihúzása után a nyomokat eltüntetik, hogy a lelőhely a többiek elől titokban legyen. Hát, ez is egyfajta megélhetés! Vagy kalandtúra?

Az expedíció utóélete

A hazaérkezést követően elkezdődött a rengeteg adat rendszerezése és a vendéglátók számára történő publikálása. A majd’ 25 km-nyi térképezett járat minden igényt kielégítő feldolgozása hatalmas munkát jelent. Ez tulajdonképpen a fizetség a sok kedvességért, élményért, melyet a közel egy hónapos expedíciótól kaptunk. És esetleg a belépő az eljövendő expedíciókba, melyeknek – reményeim szerint – már nem csak egy magyar résztvevője lesz!

IRODALOM

BALÁZS DÉNES 1995. *Életem – utazásaim*. pp. 41–92.

BALÁZS DÉNES 1986. *Kína karsztvidékei – Karszt és Barlang*. 1986 II. pp. 123–132.

ZHU XUE WEN 2004. *Foreword – Tian'e and Fengshan Expeditions*. 2004 pp. 1.

PORTER EMMA 2004. *Introduction – The China Caves Project (Tian'e and Fengshan Expeditions 2004)* pp. 4.

CAMPION GED 2004. *Background to the Expeditions and their Objectives – Tian'e and Fengshan Expeditions 2004*. pp. 5–6.

CAMPION GED 2004. *Geography and Geology of Southern China – Tian'e and Fengshan Expeditions 2004*. pp. 7–8.

HARRISON TONY 2004. *Chinese Geoparks – Tian'e and Fengshan Expeditions 2004*. pp. 9–10.



*Ideális szelvényű és méretű járat (Jiang Zhou barlangrendszer)
Chen Lixin felvétele*