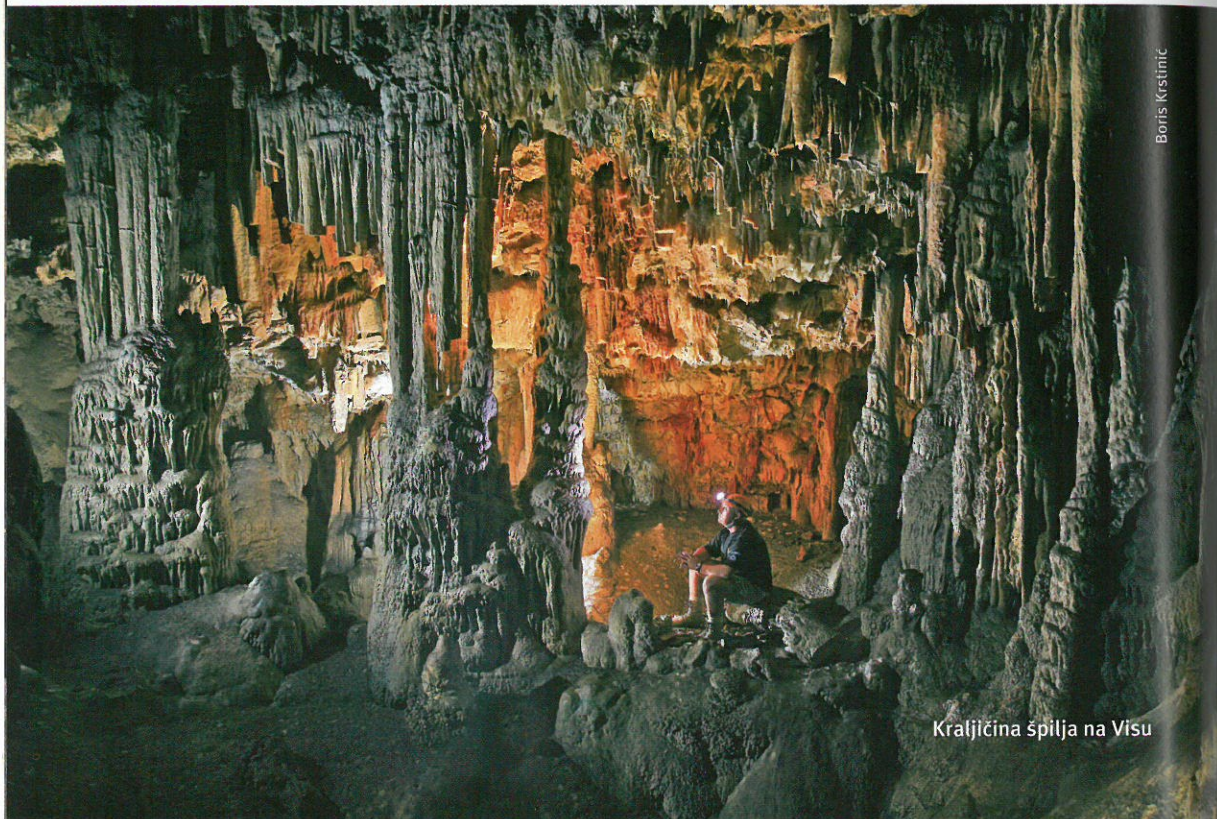




Boris Krstinić

Špilja Tounjčica



Boris Krstinić

Kraljičina špilja na Visu

# POSJETI

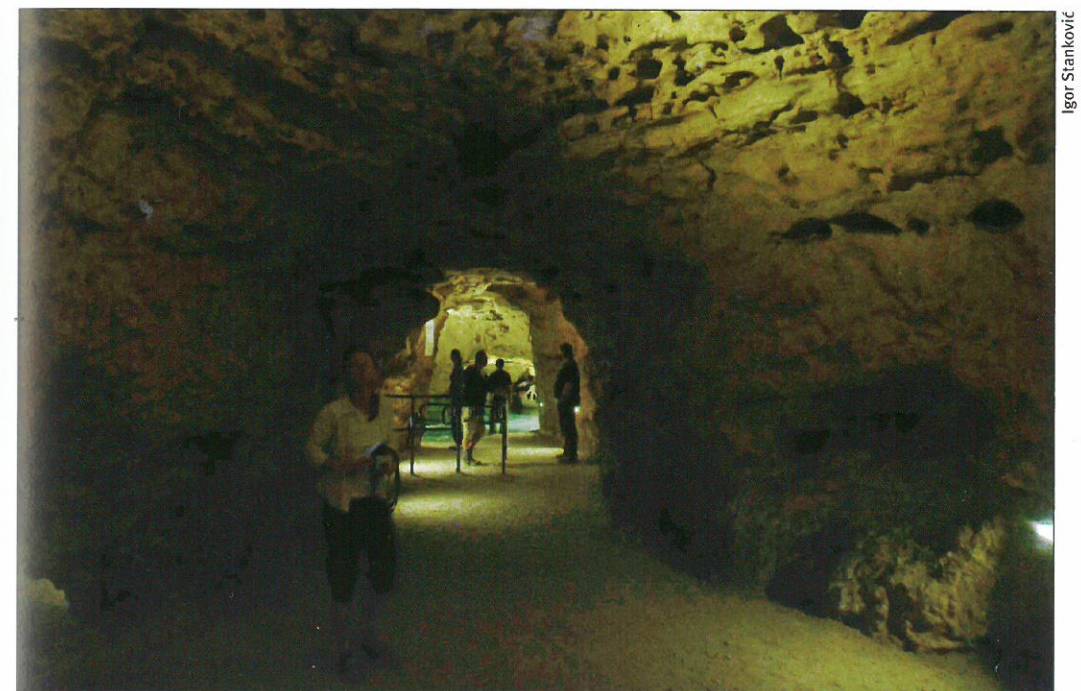
## Špilja Jezero u Tapolci, Mađarska

Špilja Jezero u Tapolci, duga gotovo 300 metara, nalazi se u srcu grada Tapolca smještenog u blizini južnog dijela jezera Balatona. Otkrivena je 1903. tijekom kopanja bunara. Deset godina nakon otkrića, 1912., otvorena je za javnost i tako postala prva špilja s električnom rasvjetom u Mađarskoj. Obilazak špilje uključuje najam malenoga limenog čamca kojim je moguće obići 300 m turistički uređenog dijela špilje.

Špilja se formirala prije 13,7 milijuna godina u sarmatskom vapnencu, u srednjem miocenu. Stoga su stijene u kojima je formirana špilja sačinjene od vapnenca i slojeva lapora nastalih od sedimentata Sarmatskog mora.



Geografski položaj špilje Jezero u Tapolci



Igor Stanković

Ulazni dio špilje Jezero u Tapolci



Igor Stanković

Turistički obilazak čamcem špilje Jezero u Tapolci

Špilja se vodom snabdijeva iz dva smjera što ujedno i objašnjava kako su nastali mnogobrojni prolazi u špilji. Mladi sarmatski vapnenac prekriva 210-130 milijuna stare dolomite iz gornjeg trijasa. Iz tih dolomitskih slojeva slijeva se u područje Tapolce hladna krška voda. Isti dolomiti mogu se naći i nekoliko stotina metara ispod površine. Voda se u dubljim slojevima zagrijava na 40 °C kao rezultat vulkanske aktivnosti i putuje prema površini kroz pukotine. Miješanjem hladne i tople vode konačna je temperatura vode u špilji 18-20 °C.

Najpoznatiji je stanovnik špilje Jezero u Tapolci malena riba obični pijor (*Phoxinus phoxinus*, L. 1758).

Špilja Jezero druga je po redu od dvjestotinjak špilja zaštićenih 1942. Strogo je zaštićena 1982., a taj se status opravdava genezom te geološkim, geomorfološkim, hidrološkim i biološkim vrijednostima.

Član SO-a Željezničar Igor Stanković posjetio je ovu špilju za vrijeme boravka u Mađarskoj u svibnju 2012.

Igor Stanković

## Špiljarski posjet Mađarskoj, 7. - 10. lipnja 2012.

U svibnju 2012. pozvali su nas mađarski speleolozi da dodemo na špiljarenje u Budimpeštu. Za posjet bile su predviđene četiri špilje: Pál-völgyi-barlang, Mátyás-hegyi-barlang, Szemlő-hegyi-barlang, i Ferenc-hegyi-barlang.

Vrijeme posjeta preklapalo se s akcijom na Crnopcu pa sam tako jedino ja otišao u Budim-

peštu. Domaćini su mi bili instruktorica Éva Csizmadia i Gabor Király koji vodi speleološku školu u Budimpešti.

U subotu u jutro krenuli smo na prvi teren - Mátyás-hegyi-barlang. Hegy znači brdo, Pál, Mátyás i Ferenc su osobna imena, a barlang je mađarska riječ za špilju. Došli smo do ulaza u



Davor Andrić

Položaj špilja u gradu

novootkrivenu špilju Harcászájú barlang u sklopu Pál-völgyi-Mátyás-hegyi sustava, gdje su na jednoj stijeni Éva i još jedna instruktorica postavile poligon za ispit. Toga su dana mađarski školarci polagali praktični dio. Njihova škola traje skoro šest mjeseci, za razliku od naše koja je trajala oko šest tjedana, ali je njihov tempo polaganiji od našega. Praktični ispit se sastojao od brzog kretanja po špilji Mátyás-hegyi, penjanja, spuštanja, prelaska prečnice i prusiciranja po postavljenom poligonu te vezanja čvorova.

Ušli smo u Mátyás-hegyi-barlang kroz vrata kao u neki bunker ili podrum te se nakon kratkog hodnika ljestvama spustili jednu etažu u labirintski sustav. Tu su školarci morali sustići instruktora, mladog i hitrog voditelja, a tempo je bio brži od onoga u našoj školi, doslovno se trčalo kroz špilju. Špilje su zaista labirintske, a ova je jedna od laganijih i u njoj smo stalno susretali roditelje s malom djecom. Primijetio sam da sa sobom nisu nosili ni hranu ni piće. Sve su špilje pod ključem i samo speleolozi četvrtog stupnja mogu imati ključ. U ovim je špiljama zabranjena acetilenska rasvjeta. U špilji su vježbali i osiguravanje. Prvo su mene svezali i spustili me dese-

tak metara kroz vertikalicu. Zatim su redom jedno drugo spuštali osiguravanjem. Nakon toga je bila stanka za montiranje rezervne rasvjete. Svi školarci sa sobom imaju minijaturne transportne vreće, u kojima nose rezervnu svjetiljku, astrofoliju...



Gabor Király

Karta u prostorijama recepcije Pál-völgyi-Mátyás-hegyi špiljskog sustava. Crveno je ucrtan poligon najnovijeg dijela sustava: špilje Harcászajú (Somova usta) i Hideg-lyuk (Hladna rupa)



Postavljanje poligona za ispit



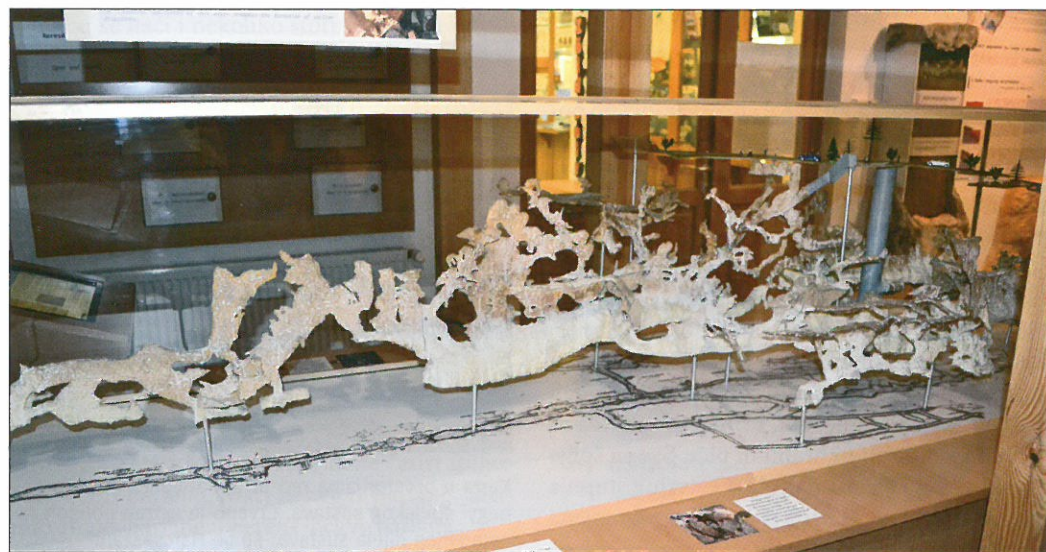
Polaganje ispita

Kad smo izašli, uslijedio je drugi dio praktične provjere: čvorovi, penjanje, prečnica, spuštanje i prusiciranje. Nekoliko razlika između naše i njihove škole! Kod nas se više nose gozjerice, a kod njih gumene čizme; kod nas ekipa više koristi ruksake, a oni osobne transportne vreće. Od opreme ne koriste stop descender već »bananu«, a svi imaju osobne mini transportne vrećice.

Nakon toga smo Éva, Gabor i ja otišli u Szemlő-hegyi barlang, špilju koja je bila uređena

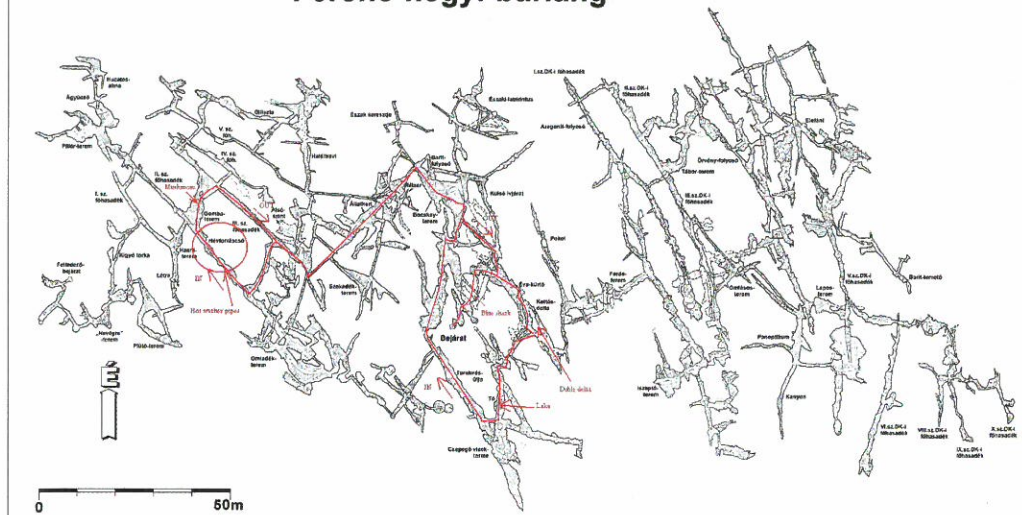
za speleoterapiju. Na ulazu je muzej s maketom špilje, modelom kanala i vertikale, s izloženom opremom i podacima o špilji i špiljarenju. Ulaz je opremljen rampom za invalide. Zbog promjene klime u špilji ona se više ne može koristiti za terapije. Prepuna je špiljskih ukrasa. Špilja je opremljena i oknom za dizalo dubine oko 45 m, u koje nikad nisu ugradili dizalo. To okno škole koriste za vježbu u zimskom razdoblju.

Nakon obilaska Szemlő-hegyi-barlang posjetio sam s tri speleologa (Zoltán Andrászi, János



Maketa volumena Szemlő-hegyi-barlang postavljena između tlocrta špilje i prikaza ulica

## Ferenc-hegyi-barlang



Ferenc-hegyi-barlang; crvenom linijom prikazan je put obilaska

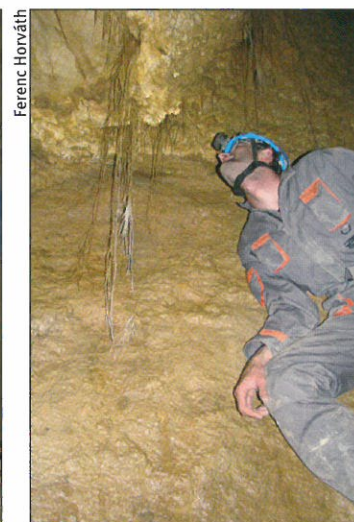
Ruszó i Ferenc Horváth) špilju Ferenc-hegyi-barlang. Ulaz je u blizini stambenog naselja i ima poklopac kroz koji se spuštamo skoro vertikalno nekoliko metara. Dalje vodi kanal do mjesta »mikser«, koji je glavna točka u špilji jer od nje sve vodi i u nju sve vodi. Špilja je plitka i to se vidi po korijenima biljaka koje rastu iznad nje, a prodiru u špilju.

Navečer je u dvorištu instruktore Krisztine održana redovita godišnja inventura. Oprema je pregledana, konopi premjereni i označeni. Komentaraju se uspjesi na provjerama - svi su položili ispit.

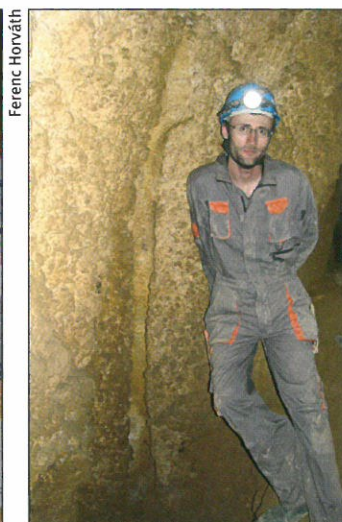
Sutra, u nedjelju, posjetili smo špilju Pál-völggy. Otkrivena je prije više od stotinu godina i redovito se pronalaze novi prolazi i veze s dru-



Davor Andrić, Zoltán Andrászi i János Ruszó u špilji Ferenc-hegyi-barlang



Korijenje vegetacije iznad špilje



Vertikalne »cijevi« termalne vode



Inventura opreme

gim špiljama u sustavu. Bivši kamenolom danas je izletišta i speleo park. Špilju smo obišli u društvu speleologa koji su zaduženi za skupljanje uzoraka vode. Njezina se kvaliteta redovito provjerava zbog gradskih naselja koja su iznad same špilje. Brzo smo se kretali kroz objekt, stigli do uskih i klizavih kanala u kojima je kretanje usporeno. Nakon toga smo prošli kroz nekoliko dužih kanala i većih dvorana. Zastajali smo kraj vrednijih kalcitnih tvorevina, сига i fosila. Voditelj nam je skrenuo pozornost na bušotinu koju je jedan student »na divlje« izbušio da bi uzelo uzorak za istraživanje paleoklime s jedne od najvrjednijih сига u špilji, a za diplomatski uradak.

## Posjet špilji Pivnici - 14. Fosilijada, skup starih špiljara – fosila

Ove je godine održana već 14. Fosilijada, opet u organizaciji Speleološkog odsjeka PDS »Velebit«. Glavni organizator tih skupova je speleolog i alpinist Marijan Čepelak – Maligan, koji već godinama živi u Španjolskoj, ali dolazi u Zagreb svakog ljeta i okuplja svoju generaciju speleologa i alpinista.

Na ovogodišnjoj Fosilijadi, održanoj 8.-9. rujna 2012., u šumi pokraj špilje Pivnice udaljene oko jedan kilometar od Žakanjskih sela, uz Kupu i granicu sa Slovenijom, okupilo se mnogo sudionika, jer su uz špiljare bili pozvani i alpinisti. Prisutno je bilo 46 članova iz PDS-a »Velebit« i HPD-a »Željezničar«, dvoje djece i dva psa, a bilo je postavljeno 26 šatora. Od speleologa iz »Želje-



Roštilj nakon ispita

Nakon obilaska sam se pozdravio sa speleolozima koji su nas proveli kroz Pál-völgyi. a oni su ponovili poziv da dođemo u Mađarsku. Odgovorio sam im: »Morate i vi doći u Zagreb«. Na brzinu sam kupio literaturu i brošure za našu biblioteku, nakon ručka se pozdravio s Gaborom i Évom te krenuo kući.

Posjet budimpeštanskim špiljama i razmjena iskustava s mađarskim školarcima potiče misao – da bi se možda mogao organizirati zajednički školski odlazak na teren s dvije škole, možda na proljeće?

Da zaključim, budimpeštanske špilje vrijedi posjetiti, a Mađari su izvrsni domaćini. Svakako ih preporučam!

Davor Andrić

zničara« bio je prisutan potpisani, a od alpinista Vladimir Mesarić – Dado. Druženje je trajalo od subote popodne do kasno u noć, uz gulaš i roštilj, s pjesmom uz tri gitare i dvije usne harmonike.

Sutradan, u nedjelju, dio sudionika posjetio je špilju Pivnicu udaljenu stotinjak metara od logora. Istražena je prije točno 50 godina, tj. 5.-7. rujna 1962. Od osmero tadašnjih istraživača sada su ovdje bila prisutna tri: Marijan Čepelak – Maligan, Hrvoje Malinar – Đo i Davor Županić. Da bi obnovili sjećanje na ondašnje istraživanje te razmjerno male špilje s nekoliko manjih skokova i vodom, potpisani je posudio iz Speleološkog muzeja SO-a »Željezničar« stare špiljarske ljestvice s drvenim prečkama, staro konopljeno



Grupa »fosila« pred ulazak u špilju Pivnicu

sukano uže i stari kožnati šljem, a Maligan je donio svoju staru, klasičnu karbidnu lampu. Spuštanje i penjanje po ljestvicama na prvom skoku špilje, osigurani užetom i karbidnom lampom u ruci, odglumili su Maligan i Boltek, dok su ostali sudionici ljestvice svladali suvremeno speleološki opremljeni. Obnovljeno je znanje navezivanja na uže, postavljanja i raspripremanja ljestvica (izvlačenje i namatanje) te slaganje starog užeta na prijašnji način, sve uz vesele komentare i zabavu.

Sudionici skupa dobili su i prikladnu majicu na kojoj su s prednje strane otisnuti stihovi Miroslava Krlježe iz Balade Petrice Kerempuha:

»V kmici, pivnici  
Brez ikakšne luči  
Čul se veter  
Kak v praznini huči«,

a na stražnjoj strani majice tekst o Fosilijadi.

Druženje je završilo raspripremanjem logora u nedjelju popodne.

Vlado Božić



Marijan Čepelak - Maligan pokazuje kako se nekad penjalo po ljestvicama