

3

1977



SPRAVODAJ

SLOVENSKEJ SPELEOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI

SPRAVODAJ

**Slovenskej speleologickej spoločnosti
Liptovský Mikuláš**

Číslo 3

1977

**Vydalo Múzeum slovenského krasu
Liptovský Mikuláš**

Redakčná rada:

PhDr. Juraj Bárta, CSc.
PhMr. Štefan Roda
RNDr. Dušan Kubíny
Ing. Peter Štefanča
Jozef Sucháň

Výkonný redaktor:

Ing. Mikuláš Erdős

Zodpovedný redaktor:

Alfonz Chovan, riaditeľ MSK

Grafická úprava:

Ján Močiliak

Dostávame do rúk tretie číslo Spravodaja SSS v tomto roku. Úvodný príspevok je od tajomníka SSS Ing. Jozefa Hlaváča, ktorý hodnotil činnosť Slovenskej speleologickej spoločnosti v prvom polroku 1977. V správe je vyhodnotená činnosť Predsedníctva SSS, ako aj výsledky jednotlivých oblastných skupín, dosiahnutých pri speleologickom prieskume.

S ďalším príspevkom sa hlási opäť RNDr. Z. Hochmuth, v ktorom popisuje priestory známej jaskyne Zlá diera neďaleko Braniska na východnom Slovensku. K stručnému príspevku je pripojený aj plán jaskyne.

V rámci zvýšenia úrovne riadiacej činnosti Predsedníctva SSS bolo vytvorených 9 odborných komisií, ktoré už započali svoju činnosť. S obsahom týchto OK Vás budeme postupne oboznamovať. Ako prvú sme vybrali OK pre študijné a vedecké styky so zahraničím. Chceme Vás v tomto článku informovať o náplni tejto OK a o tom, ako sa zahraničné cesty v rámci SSS plánujú. Ďalšia OK je pre aplikovaný speleologický výskum a prieskum. O poslaní tejto OK aj o činnosti poradcov pri jednotlivých OS Vás informujeme taktiež v tomto čísle.

Ďalší príspevok, ktorý uverejňujeme má názov Súlad a približuje chvíle, strávené v podzemných priestoroch jaskýň trochu z inej stránky, než sme zvyknutí na stránkach Spravodaja SSS. Nevieme, ako sa Vám bude páčiť, snáď preto autora príspevku zatiaľ nepredstavujeme.

Miroslav Kubeš je jaskyniarom Speleologického krúžku I. BZKG v Brne a poslal nám svoj príspevok o návšteve jaskyniarov z Harmanca v rámci I. medzinárodného stretnutia speleológov v Moravskom krase.

Brnianskych jaskyniarov privítali v Harmanci onedlho na to. O tejto návšteve nám napísal kolektív harmaneckých jaskyniarov. Niektorí členovia novej, aktívnej OS Šafárikovo navštívili v júli toho roku krasové oblasti Švajčiarska v rámci medzinárodného

tábora Speleocamp v Interlakeni. Dojmy z cesty a o výsledkoch prieskumu v švajčiarskych priepastiach nám píše tajomník OS Šafárikovo - Emil Potočník.

V č. 1/77 sme začali uverejňovať od Ing. M. Erdösa popis študijnej cesty do krasových oblastí Rumunska, ktorú usporiadalo SSS pre svojich členov v septembri minulého roku. V tomto čísle podávame dokončenie príspevku.

Redakcia

Ing. Jozef Hlaváč:

Správa o činnosti Slovenskej speleologickej spoločnosti za I. polrok 1977

Realizácia činnosti SSS za I. polrok 1977 vyplýva z plánu práce na rok 1977. V zmysle tohto plánu, uskutočnili sa zasadnutia Predsedníctva SSS a Rozšíreného predsedníctva SSS o vedúcich jednotlivých oblastných skupín vo februári t. r.

Predsedníctvo SSS na svojom prvom zasadnutí schválilo zloženie jednotlivých odborných komisií, vzalo na vedomie správu o činnosti SSS za rok 1976 a prerokovalo plán práce SSS na rok 1977. Z uznesenia P SSS vyplýva, že v júli t. r. sa uskutočnilo odborné školenie členov SSS, ktorého usporiadateľom bola OS Spišská Nová Ves v spolupráci s MSK v Liptovskom Mikuláši, ako nová forma pôvodných Jaskyniarskych týždňov. P SSS si vypočulo informácie o stave príprav expedície INDIA — SRI — LANKA, 77 a schválilo výmenu vedúcich v oblastných skupinách Liptovský Mikuláš a Blatnica.

Podobný program malo i Rozšírené predsedníctvo SSS o vedúcich oblastných skupín. Okrem prerokovanej správy o činnosti a plánu práce SSS, dal sa priestor pre obširnu diskusiu členskej základni. Podnetné návrhy sú zakotvené v uznesení tohto zasadnutia.

Hlavným bodom aprílového zasadnutia P SSS bolo prerokovanie plánov práce jednotlivých odborných komisií. Z uznesenia vyplýva, že komisie pre speleologickú výstroj, pre speleologickú dokumentáciu, pre študijné a vedecké styky so zahraničím a hospodár SSS si svoje úlohy splnili a v ďalšej činnosti budú pokračovať na základe schválených plánov. Ostatné odborné komisie predložia svoje plány na najbližšom P SSS. Predsedníctvo si vypočulo správu Redakčnej rady Spravodaja SSS a uložilo vypracovať návrh na zloženie novej redakčnej rady i celkové koncepcné riešenie Spravodaja SSS. Vzalo na vedomie informáciu o úspešnom priebehu expedície, zaoberalo sa neaktívnymi oblastnými skupinami, rozhodlo o zrušení OS Gemer-Licince a vytvorilo novú skupinu Šafárikovo.

V marci 1977 sa uskutočnilo prvé zasadnutie komisie pre študijné a vedecké styky so zahraničím, kde sa prerokoval návrh smerníc pre organizovanie zahraničných tematických zájazdov a predbežná nominácia členov na Medzinárodný speleologický kongres vo Veľkej Británii.

V júni tohto roku sa na svojom prvom pracovnom zasadnutí zišla komisia pre speleologickú dokumentáciu. Určila si smer ďalšej práce a stanovila 15. oblastným skupinám rajóny pôsobnosti pre vykonávanie speleologického prieskumu.

Praktický speleologický výskum a prieskum vykonávajú jednotlivé oblastné skupiny a ich činnosť sa riadi plánom práce na rok 1977. Najdôležitejšou udalosťou za uplynulé obdobie je otvorenie druhého vchodu vyvieracky Teplica pri Tisovci. Stalo sa tak po niekoľkoročnom úsilí jaskyniarov z Tisovca a potápačov z Aquaspaelu Košice. V súčasnej dobe sa už uzatvoreným druhým vchodom obchádza 200 m sifón doposiaľ prístupný len speleo-potápačom.. Tým sa vytvorila možnosť ďalšieho perspektívneho prieskumu jaskynných priestorov za vyvierackou Teplica, tohoto nesporne zaujímavého krasového javu.

I keď bola OS Spišská Nová Ves zverená náročná úloha usporiadania odborného školenia členov SSS, konštatujeme, že popri organizácii a príprave na toto podujatie, pokračujú jej členovia v ďalšom prieskume Stratenskej jaskyne a krasových javov Slovenského raja, o čom svedčí aj technická dokumentácia. Stále vysokú úroveň práce pri uskutočňovaní praktického speleologického prieskumu si udržiava OS Zvolen. Jej celkovú činnosť, najmä dokumentačnú ocenilo i rozšírené zasadnutie P SSS. S uspokojením môžeme hovoriť aj o stále sa zlepšujúcej práci dnes už novovytvorenej skupiny Šafárikovo.

Podobne je možno hovoriť aj o ďalších oblastných skupinách, vykonávajúcich svoju činnosť v krasových územiach na Slovensku. Ide o skupiny: Košice-Jasov, Ružomberok, Harmanec, Dubnica n/ Váh., Dolné Orešany, Čachtice, Blatnica, Rimavská Sobota a Aquaspael Košice. Toto tvrdenie opierame predovšetkým o písomný styk menovaných skupín s Predsedníctvom doložené čiastkovými správami, technickými denníkmi z prieskumných akcií, evidenčnými listami o objavoch a pod.

Hodnotiť činnosť OS Spišská Belá, Brezno, Východná, Liptovský Mikuláš, Liptovský Trnovec, Dolný Kubín, Terchová, Trenčianske Teplice, Bratislava, Uhrovec, Slovinky, Jedľové Kostolany, Chtelnica, Plavecké Podhradie, Trenčín za I. polrok 1977 je neradostné. Menované skupiny sa väčšinou obmedzili na spora-

dický písomný styk, v ktorom konštatujú zaplatenie členského príspevku, žiadajú o zaslanie nášiviek, oznamujú, že sa zúčastnia odborného školenia a pod. O plánovaných výskumných a prieskumných akciách, kultúrno-výchovnej, výstavnej, prípadne exkurznej činnosti, ktorú uvádzajú v pláne práce na tento rok, sa v korešpondencii nezmieňujú. Z uvedeného jednoznačne vyplýva, že tieto skupiny v I. polroku nepracovali.

Odmlčaním sa skupín Slovenská Lupča, Prievidza, Hlohovec, Nitra a pasivitou skupín Brezno, Terchová a Bratislava sa zaoberalo aprílové zasadnutie P SSS.

V rámci kultúrno-výchovnej činnosti sa OS Aquaspael Košice prezentovala prednáškou o krasových územiach Slovenska. Túto spolu s premietaním diapozitívov usporiadali jej členovia v Budapešti pre tamojšiu Maďarskú speleologickú spoločnosť. Členovia OS Šafárikovo zoznámili študujúcu mládež v Rimavskej Sobote prednáškami o svojej činnosti a o poslaní SSS.

Začiatkom marca vyvrcholili prípravné práce a uskutočnil sa odchod II. Československej speleologicko-potápačskej expedície INDIA - SRI-LANKA '77. Z čiastkových správ vyplýva, že expedícia svoj zámer na zahraničných krasových lokalitách splnila a ako vieme, už sa vrátila späť do Československa.

Záverom je možné konštatovať, že ciele, ktoré si Spoločnosť vytýčila na III. Valnom zhromaždení sa darí vo veľkej miere realizovať aj napriek tomu, že nie všetci členovia SSS k tomu prispievajú rovnakou mierou. Veríme, že zvýšenou aktivitou členov SSS sa podarí splniť plánované predsavzatia.

RNDr. Zdenko H o c h m u t h :

Prieskum jaskyne Zlá diera

Jaskyňa Zlá diera sa nachádza neďaleko obce Lipovce, okres Prešov na východnom Slovensku. Jaskyňa je známa tiež pod názvom Lipovecká jaskyňa a je okolitému obyvateľstvu známa už oddávna. Pri udávaní jej dĺžky vyskytli sa rôzne nepresnosti, ba až protichodné údaje (Tomčík P.: Krápniková jeskyně v Lipovci, Čs. kras III./1950, Harčár J.: Šarišská vrchovina, Geografické práce, Bratislava 1972, Droppa A.: Prehľad preskúmaných jaskýň na Slovensku, Slovenský kras, roč. XI/1973). Údaje o dĺžke a hĺbke sa pohybujú medzi 20 - 40 m v jaskyni sa spomína dokonca podzemný tok. Na základe tejto situácie rozhodlo sa niekoľko členov OS č. 12 Ružomberok, pôsobiacich na východnom Slovensku jaskyňu podrobnejšie preskúmať a zmerať. V nasledujúcom krátkom príspevku uvádzame výsledky tohto prieskumu.

Podzemné priestory jaskyne vytvorili sa v izolovanej kryhe vápenca stredného triasu, rozmerov len asi 150 x 500 m („Pod skaly“). Vystupuje asi 1800 m SZ od obce Lipovce pod Braniskom z okolitých paleogénnych vrstiev. Jaskyňa už teda neleží v pohorí Branisko, ako to bolo spomínané viacerými autormi, ale v pohorí Šarišskej vrchoviny (Karniš - Kvitkovič: Geografické práce), alebo Levočské vrchy (Lukniš: Slovensko - Príroda, Bratislava, 1972). Vchod do jaskyne sa nachádza v bralnatom teréne na severnom okraji spomínanej vápencovej kryhy. Je trojuholníkového prierezu a má rozmery len asi 1,5 x 2 m. Vstupná chodba potom klesá pod uhlom 40° strmo nadol v smere výraznej poruchy Az. 90° - 270°. Takto vedie chodba asi 9 m a značne sa znižuje, pričom vľavo sa nachádza slepá odbočka. Stále klesajúca vstupná chodba sa potom stáča priamo na sever a v pravom uhle sa lomí zas na západ a odtiaľ vedie do jedinej veľkej siene jaskyne.

Sieň je takmer kruhového pôdorysu, priemeru 30 - 32 m, max. výšky 11 m a je sklonená pod uhlom 30° na západ. Sieň vznikla zrútením, čo je veľmi dobre badať na stenách a strope jaskyne. Dno siene je veľmi členité a pokryté rôznorodou výplňou. Preváž-

na časť dna, najmä popri obvode siene a na jej západnom okraji, je pokrytá ostrohranným vápencovým štrkom. Miestami prechádza až na balvany rozmerov cez 2 m. Zaujímavá je malá terasa v sieni, zrejme umele vytvorená pri osídlení jaskyne. Na terasu z vyšších častí siene spadajú sintrové platne. Sintrovej výzdoby a nátekov na strope a stenách jaskyne je málo, uplatňujú sa najmä v okolí bodov č. 4. a 5.

Zo siene, najmä v jej dolnej časti odbočujú ešte viaceré slepé chodby. Tak napríklad v blízkosti bodov č. 9 a 10. vedie chodba rútivého charakteru v dĺžke 30 m, založená na poruche Az. 47°, ďalej krátka chodba v dĺžke 12 m v blízkosti bodov č. 11 a 12. je založená na tej istej vrstvovej poruche ako celá sieň jaskyne (skl. 30° Az. 270°). Na výraznej poruche v smere 210° v blízkosti bodov č. 13 a 14. sa tiahne chodba, ktorá vedie až na najnižší dosiahnuteľný bod jaskyne v hĺbke -34 m.

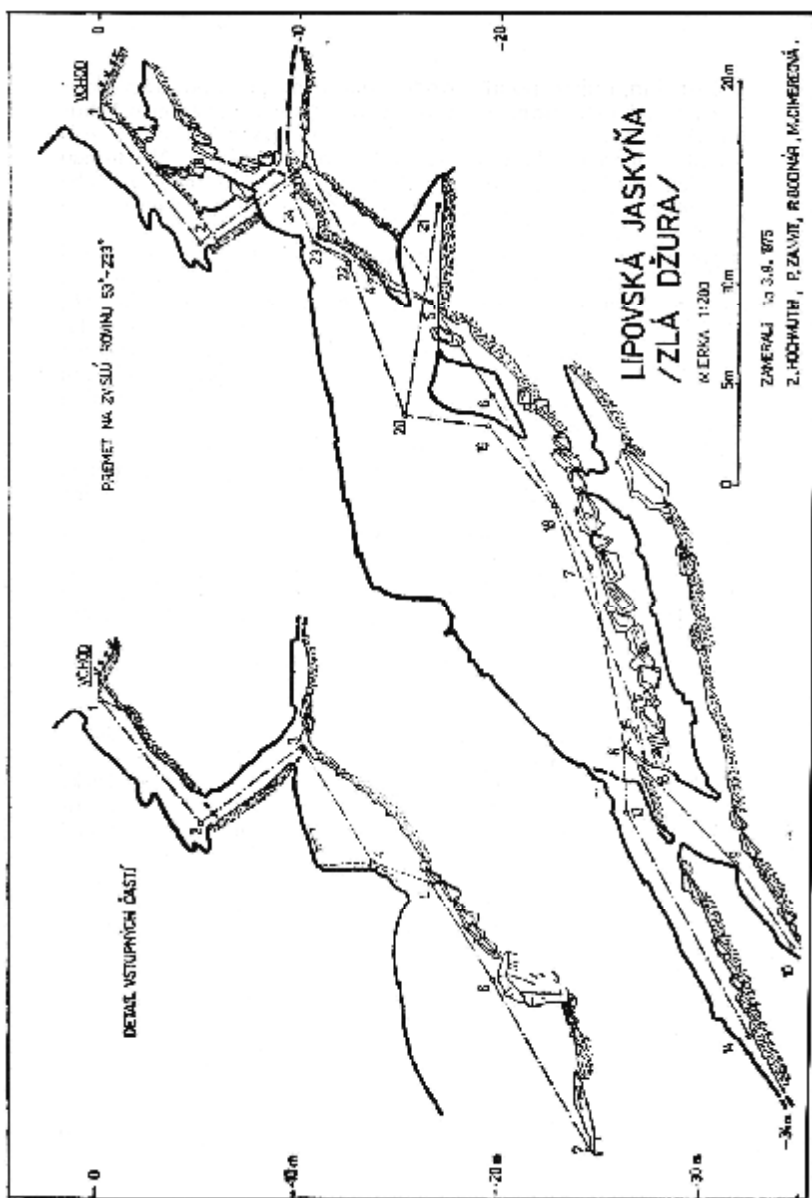
Z jaskyne vybiehajú slepé chodby aj opačným smerom, sú však pomerne krátke a končia už zrejme neďaleko povrchu, o čom svedčí humus, koreňky rastlín a lístie, nachádzajúce sa na ich dne.

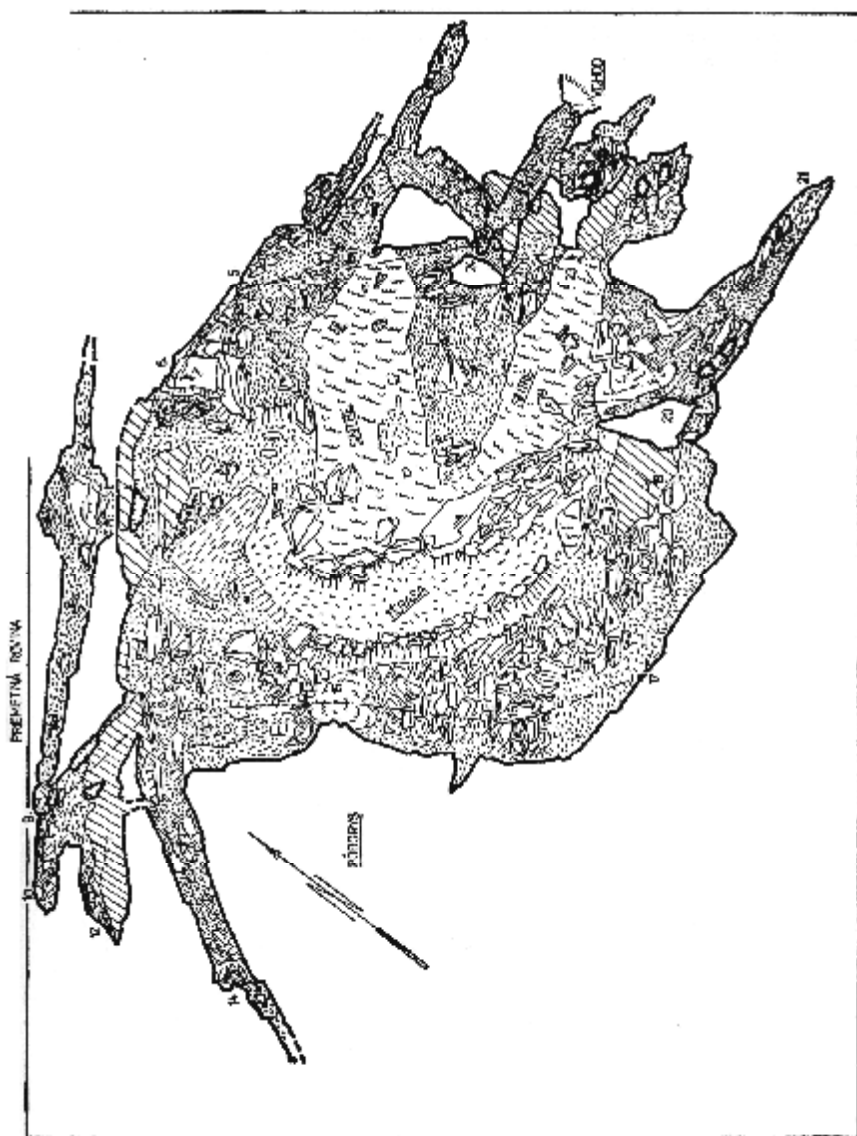
V celku možno jaskyňu Zlá diera zaradiť medzi vrstevnato-rútivé jaskyne, so slabou sintrovou výzdobou. Vodný tok v jaskyni neexistuje a zrejme ani nikdy neexistoval, o čom svedčí celkový charakter jaskyne a skutočnosť, že chýba riečny materiál v jej sedimentoch.

Svojou hĺbkou -34 m a celkovou dĺžkou 160 m zaraďuje sa jaskyňa medzi naše stredne veľké jaskyne.

Poznámka redakcie:

Jaskyňa Zlá diera sa skutočne často spomína s protichodnými údajmi v súčasnej speleologickej literatúre, ako ich uvádza autor, ale aj v staršej literatúre a historických popisoch, ktoré sú ťažko prístupné, preto ich autor článku nemohol poznať. Tak napríklad v „Popise Šarišskej župy po stránke štatistickej, zemepisnej a politickej“, vydanvej v Budapešti roku 1863, je spomínaná jaskyňa na str. 77 od O. Potemkina. Autor v tejto práci prirovnáva jaskyňu Zlá diera k známemu Aggteleku, avšak uznáva, že v jaskyni „nie sú až tak široké priestory a ani výzdoba nie je taká bohatá“. Je zaujímavé, že aj tento autor spomína „dosť veľké podzemné jazero“ a pri udávaní dĺžky jaskyne konštatuje, že „podnes ešte nebola zistená“.





Smernice pre zahraničné cesty v rámci Slovenskej speleologickej spoločnosti

V rámci vytvorenia odborných komisií pri Predsedníctve SSS bola vytvorená aj Odborná komisia pre odborný a študijný styk so zahraničím. Koncept OK bol schválený na zasadnutí P SSS dňa 1. 7. 77. Predsedom tejto OK sa stal Miloš Greisel z OS Spišská Nová Ves.

Nakoľko stupňuje sa snaha našich jaskyniarov absolvovať čoraz viac zahraničných ciest, dostáva sa táto OK do popredia záujmov. V mnohých prípadoch však jaskyniari nepoznajú svoje práva a povinnosti pri plánovaní takýchto zahraničných ciest v rámci SSS. Preto sme vybrali túto komisiu ako prvú a chceme v tomto článku informovať o náplni, poslaní a plánovaní zahraničných ciest.

I. Všeobecné ustanovenia

1. Zahraničnou cestou v zmysle týchto smerníc sú všetky cesty členov SSS do cudziny, ktoré sa uskutočňujú za účelom študijnej, exkurznej, dokumentačnej, propagačnej, reprezentačnej a kongresovej činnosti, spojenej so záujmami SSS a jej speleologickým zameraním.

II. Forma zahraničnej cesty

1. Pre organizovanie zahraničných ciest sú dve formy:
 - cesta organizovaná centrálnou SSS
 - cesta organizovaná OS
2. Organizačné zabezpečenie zahraničnej cesty z hľadiska vycestovacích povolení, devízneho krytia, vízových a colných formalít je možné:
 - prostredníctvom cestovnej kancelárie,
 - vlastným organizovaním s použitím súkromných devízových príslužbov.

3. Náklady na zahraničnú cestu je možné uhradiť z týchto zdrojov:

- z prostriedkov pridelených Ministerstvom kultúry SSS,
- z prostriedkov získaných od iných organizácií,
- z prostriedkov súkromných.

III. Plánovanie zahraničnej cesty

1. Ročný plán zahraničných ciest a domácich podujatí so zahraničnou účasťou zostavujú oblastné skupiny SSS s ročným predstihom. Plán predkladajú komisii pre študijné a vedecké styky so zahraničím (ďalej len ŠVSZ) vždy do 1. júna. V závislosti na rozsahu a charaktere cesty musí plán obsahovať všetky základné údaje o plánovanej akcii.

2. Plánované zahraničné cesty sa upresňujú projektom, ktorý sa predkladá komisii ŠVSZ v týchto termínoch:

Projekt cesty naplá- novanej na:	predkladá sa do
I. štvrťrok	1. 9. predchádzajúceho roka
II. štvrťrok	15. 12. predchádzajúceho roka
III. štvrťrok	1. 3. roku konania cesty
IV. štvrťrok	1. 6. roku konania cesty

3. Projekt zahraničnej cesty musí obsahovať všetky údaje, jednoznačne určujúce poslanie, charakter, rozsah a štruktúru akcie.

Predovšetkým:

- cieľ a účel cesty,
- časový rozsah cesty,
- spôsob technického, materiálneho a finančného zabezpečenia akcie,
- zloženie organizačného výboru cesty
- zoznam účastníkov a náhradníkov, vrátane zdôvodnenia no-

- minácie s uvedením pracovných výsledkov a kvalifikácie
- spôsob dopravy a poistenia,
- spôsob zabezpečenia akcie v zahraničí (spolupráca so zahraničnou speleologickou organizáciou, povolenie na návštevu lokality a pod.),

IV. Schvaľovanie zahraničnej cesty

1. Predložené plány a projekty zahraničných ciest posudzuje komisia ŠVSZ.
2. Plány a projekty zahraničných ciest schvaľuje Predsedníctvo SSS na základe doporučenia komisie ŠVSZ a predkladá ich na Ministerstvo kultúry SSR.
3. Pripomienky komisie ŠVSZ a vyjadrenie Predsedníctva SSS k plánu a projektu zahraničnej cesty sa organizátorom oznámi písomne s dostatočným predstihom, aby neboli ohrozené prípravy plánovanej akcie.
4. Plán a projekt zahraničnej cesty sa posudzuje a schvaľuje predovšetkým s ohľadom na:
 - spoločenský a odborný prínos pre SSS,
 - záruka dôstojnej reprezentácie SSS,
 - výber účastníkov a zloženie organizačného výboru z hľadiska politického, spoločenského a odborného,
 - predpoklad, či plánované ciele budú pri dodržaní všetkých zásad bezpečnosti skutočne splnené,
 - náklady, či vynaložené prostriedky sú úmerné výslednému efektu.

V. Vykonávanie zahraničnej cesty

1. Zahraničné cesty sa vykonávajú na základe schváleného projektu.
2. Prípravy na akciu a činnosť v priebehu cesty vedie organizačný výbor.
3. Podľa požiadaviek komisie ŠVSZ a Predsedníctva SSS, musí organizačný výbor podávať správy o stave príprav akcie.

VI. Povinnosti účastníkov zahraničnej cesty

1. Každý účastník zahraničnej cesty musí svojim vzorným vystupovaním a konaním v zahraničí reprezentovať dobré meno našej socialistickej vlasti a československej speleológie.

2. Každý účastník zahraničnej cesty musí aktívne prispievať k splneniu plánovaných cieľov akcie a snažiť sa, aby spoločenský a odborný prínos zahraničnej cesty bol čo najväčší.

3. Ak sú náklady na zahraničnú cestu z prostriedkov Ministerstva kultúry SSR, musí:

- organizačný výbor zahraničnej cesty odovzdať MSK získaný dokumentačný materiál, v rozsahu stanovenom dohodou,
- každý účastník zahraničnej cesty odovzdať súhrnnú správu o ceste s uvedením vlastných odborných poznatkov.

4. Morálnou povinnosťou každého účastníka zahraničnej cesty je, aby prednáškovou, publikačnou a inštruktážnou činnosťou odovzdával poznatky a skúsenosti ostatným členom SSS a podieľal sa na čo najlepšom využití výsledkov akcie.

Koncepcia činnosti odbornej komisie SSS pre aplikovaný speleologický výskum a prieskum

Ďalšou nemenej dôležitou odbornou komisiou pri Predsedníctve SSS je Odborná komisia pre aplikovaný speleologický výskum a prieskum. Koncepcia a zloženie tejto OK bolo schválené na zasadnutí P SSS dňa 25. 2. 77. Od tej doby OK započala svoju činnosť za pomoci odborníkov a pracovníkov MSK a z radov členstva SSS, ktorí sa prihlásili do tejto komisie a majú záujem pracovať v tejto zaujímavej problematike. Predsedom komisie sa stal Ing. Arpád Abonyi z rožňavskej OS SSS.

Činnosť OK bude zameraná hlavne na plnenie týchto úloh:

1. Vyhľadávanie a prieskum jaskýň

Náplň činnosti:

- vypracovať alebo odborne posudzovať prognózy na existenciu nových jaskýň a jaskynných priestorov v krasových oblastiach Slovenska. Posudzovať pritom jednotlivé územia komplexne z hľadiska geologickej a tektonickej stavby prostredia, paleogeografie, hydrogeológie a genetiky krasu,
- objavné práce, plánované OS SSS posudzovať aj z hľadiska územnej atraktívnosti, náročnosti a reálnosti techniky riešenia ako aj z hľadiska bezpečnosti práce. Preverovať zámery a technické zákroky z aspektu ochrany prírody a riešenia stretov záujmov.

2. Účelový speleologický výskum a prieskum

Náplň činnosti:

- zabezpečovať v celej šírke špeciálne požiadavky iných organizácií a rezortov. Organizovať a koordinovať činnosť potrebných špecialistov a pracovných skupín (jaskynní potápači a lezci atď'),
- prijať podľa potrieb spoluriešiteľstvo pri spracovaní tematických úloh MSK, čiastkové úlohy prenášať na zainteresované OS.

Konkrétne úlohy OK:

- personálne a organizačne dobudovať komisiu na optimálny stav 15 - 18 členov,
- rozdeliť krasové územie celého Slovenska tak, aby na jedného člena — poradcu pripadla úloha odborného poradcu max. u 2 - 3 OS (viď prílohu),
- nadviazať styk so zverenou OS, oboznamovať sa s plánom prieskumnej činnosti a zahájiť poradenskú činnosť,
- predkladať písomné vyjadrenie P SSS o posudzovaných nových objavných zámeroch OS do konca novembra každého roku počnúc plánom OS na rok 1978,
- v záujme objektívneho odborného posudzovania prieskumných! zámerov OS sa doporučuje povereným poradcem oboznamovať sa so zverenou oblasťou (dostupná literatúra, mapové podklady, doteraz realizované práce, aj neúspešné atď),
- zostaviť pracovný kolektív na úspešnú realizáciu aplikovaného; speleologického prieskumu podľa požiadaviek IGHP n. p. Žilina v Slovenskom krase (Brzotínska jaskyňa - vyvieracia Gyp-pü). Za úlohu zodpovedá Ing. A. Abonyi, termín do 5 mesiacov po odovzdaní umelého vchodu do jaskýň.

Personálne zloženie OK pre aplikovaný speleologický výskum a prieskum - rozdelenie poradeneckej činnosti v OS SSS

Meno člena OK	Poradenecká činnosť v OS
Ing. A. Abonyi - Rožňava J. Babjak — Harmanec O. Bolaček - Rožňava I. Demovič - Chtelnica Ing. M. Erdös - MSK p. g. J. Halaš - MSK L. Herényi - Rožňava Ing. J. Hlaváč - MSK A. Chovan - MSK RNDr. J. Jakál F. Jirmer — Brezno RNDr. D. Kubíny RNDr. P. Mitter - MSK RNDr. L. Novotný - Spiš. Nová Ves p. g. S. Pavlarčík - MSK RNDr. A. Steiner - Spiš. Nová Ves RNDr. J. Šavrnok - MSK Ing. J. Tulis — Spiš. Nová Ves	Rožňava Bratislava, Košice, Šafárikovo Aquaspael Košice, Rimavská Sobota Terchová, Dubnica n/Váhom Čachtice Dolný Kubín, Ružomberok Liptovský Trnovec Jedľové Kostolany, Skýcov Tisovec, Harmanec, Brezno Liptovský Mikuláš, Uhrovec, Blatnica, Spišská Belá Trenčianske Teplice, Dolné Orešany, Chtelnica, Plavec- ké Podhradie Spišská Nová Ves, Východná Zvolen — Trenčín Slovinky

Poznámka: Predsedníctvo SSS na svojom riadnom zasadnutí dňa 30. 9. 1977 zrušilo oblastné skupiny Slovenská Lupča, Prievidza, Hlohovec a Nitra pre pasivitu členskej základne. Vytvára sa nová oblastná skupina Skýcov.

Súlrad

Kvap... Bum... Kvap... Bum... Kvap... Bum... Monotónne údery ťažkého kladiva dopadajú tupou plochou na železný sekáč zarývajúci sa do tvrdého kameňa a odbíjajú takmer s neuveriteľnou pravidelnosťou čas — Bum... Bum... Bum...

Neďaleko priezračný film vody steká po kvapli, aby sa na tenučkoch konci zhromaždila a už... už sa nevládze udržať - Kvap...

Kvap... Kvap...

Peter svojím mohutným telom zaberá celú kavernu, hlava mu gravituje k nohám a zadok v rozodratých montérkach vytŕča von. Pracuje tam už hodnú chvíľu, šedý oblak pary zvolna vyplňuje úzke slabo osvetlené priestory. Už sa tu dosť ťažko dýcha.

„Posviet' lepšie“, - počujem Petrov prítlmený hlas a ja načahujem automaticky skrehnutú ruku s lampou... Kvap... Kvap... Kvap...

Už tretí deň sa prebíjame namáhavo! Musíme... Musíme... Musíme... Aj keď sa zubami, ale prehryzieme... Počiatkové nadšenie ochabuje viac a viac a nastupuje len únava.

„Krucinál“ - a s Petrovým zaúpením vyletelo z otvoru kladivo i on... Bum... Kvap... Kvap... Kvap... „Keby bolo aspoň trochu dynamitu“ - a s chvatom cmúľa odretý prst. Čaro zmizlo, aj keď ostáva monotónne... Kvap... Kvap... Kvap...

Pozerám na zarosené hodinky. Koľko je to od ôsmej - deväť - desať - snáď dvanásť - „no na dnes to stačilo“. Smutne hodí unavený pohľadom - „stačilo“ - a odloží sekáč, ktorý doposiaľ tuho zvieral.

Úzky pruh svetla dnes naposledy preťal čierňavu za puklinou... Dych sa im zatajil... Musíme... Musíme...

A voda vytrvale odmeriava čas, veky, éry... Kvap... Kvap... Kvap, ...

Miroslav Kubeš :

Harmanecká jaskyniarska skupina na I. stretnutí speleológov v Moravskom krase

V rámci družobných stykov medzi Speleologickým krúžkom I. BZKG v Brne s OS SSS č. 15 Harmanec privítali sme skupinu našich slovenských kolegov z Harmanca na I. stretnutí speleológov v Moravskom krase ktorá sa konala v dňoch 6.-10.5. 77. Skupina ôsmich jaskyniarov z Harmanca pricestovala na naše pozvanie do Brna dňa 6. 5. 77 a odtiaľ pokračovala s našim sprievodom do Křtín kde sme pre našich zabezpečili ubytovanie. Po obede sme uskutočnili krátku povrchovú exkurziu na začiatok Křtinského údolia, ktoré sa nachádza v strednej časti Moravského krasu. Účastníci sa zoznámili s ponorní Křtinského potoka, so závrtovou skupinou v Skrejšnách a s najstarším dubom na území školského lesného závodu VŠZ. Tento strom, nazývaný Kulatý dub je asi 350 rokov starý, výšky 30 m a s priemerom kmeňa 135 cm. Po ukončení exkurzie uskutočnila sa beseda s členmi nášho speleologického krúžku.

V sobotu 7. 5. 77 sa harmaneckí jaskyniari zúčastnili slávnostného otvorenia I. stretnutia speleológov v Moravskom krase, ktoré sa konalo v Jedovniciach. Po slávnostnom otvorení členovia harmaneckej skupiny spolu s ďalšími účastníkmi odišli na exkurziu do Křtinského údolia, kde sa zoznámili s krasovým územím, v ktorom pracuje náš speleologický krúžok. Navštívili sme vchody do jaskýň Vokounka, Rudolfka, ďalej sme si prezreli jaskyne Stará Drátenická, Mariánska a vchod jaskyne Žitného. Cestou si účastníci prezreli chránený smrek, asi 200 rokov starý, vysoký 31 m s priemerom 115 cm. Ďalej sme navštívili jaskyne Kanibalka a Jestřabí skála. Jaskyňa Kanibalka bola objavená členmi nášho krúžku roku 1968. Má peknú sintrovú výzdobu, celková dĺžka chodieb meria 360 m a je tu aj jedna 30 m hlboká priepasť. Táto lokalita je od objavenia stálym pracoviskom nášho krúžku, podobne ako neďaleká jaskyňa Jestřabí skála, ktorá bola objavená ešte roku 1943. Je ponorného charakteru, má dĺžku chodieb 466 m a je ukončená 40 m hlbokou priepasťou, kde sa nachádza 10

m hlboké jazero. Účastníci odtiaľ pokračovali údolím a zoznamovali sa s okolnými krasovými javmi. Došli tak až k archeologicky svetoznámej jaskyni Býčí skála, ktorú si všetci prezreli. Večer po programe zúčastnili sa prednášky s premietaním diapozitívov.

V nedeľu 8. 5. 77 pokračovali naši hostia exkurziou po severnej časti Moravského krasu. V Jedovniciach navštívili výstavu o speleologickej činnosti amatérskych skupín. Počas exkurzie zoznámili sa s krasovými javmi - systémom Vintoky, so sprístupnenou jaskyňou Balcarka. Popri Cisárskej jaskyni sme sa dostali k jaskyni C 13, kde sme si pripomenuli tragickú smrť jaskyniarov J. Šlechty a Ing. Zahradníčka. Odtiaľ sme pokračovali okolo jaskyne Piková dáma, zostúpili sme k mohutnému ponoru Bílé vody - Nová Rasovna, ďalej k jaskyni Lidomorna a k Holštejskej jaskyni. Exkurzia bola zakončená návštevou Sloupskošošůvskych jaskýň.

V pondelok 9. 5. 77 navštívili účastníci známe Punkevné jaskyne, priepasť Macochu, Lažánecký žleb a pri spiatočnej ceste do Brna výtok Jedovnickeho potoka v Josefovskom údolí. Popoludní odcestovali naši hostia do Banskej Bystrice.

Návštevou našich slovenských kolegov z Harmanca u nás, upevnili sa naše rozvíjajúce vzťahy. Zhodli sme sa na tom, že v začatej spolupráci a výmene odborných skúseností budeme pokračovať aj v budúcnosti.

Kolektív jaskyniarov OS Harmanec:

Návšteva brnianskych jaskyniarov u oblastnej skupiny Harmanec

Vzájomné styky Speleologického krúžku I. BZKG Brno a našej oblastnej skupiny majú svoju tradíciu. V nedávnej dobe nás navštívili ich členovia a oboznámili sa s krasovým rajónom našej oblastnej skupiny a činnosťou vôbec. Návšteva nadviazala na účasť harmaneckej skupiny z príležitosti I. stretnutia speleológov v Moravskom krase, kde sme boli hosťami tejto skupiny.

Členovia speleologického krúžku I. BZKG pricestovali k nám v piatok 24. 6. 77 ráno. Dopoludnia si prezreli sprístupnené časti turistického okruhu jaskyne Izbica a v popoludňajších hodinách navštívili aj nesprístupnené časti jaskyne už za našej účasti (Severný labyrint) a oboznámili sme ich s krasovými javmi v okolí Izbice. Prehliadky Severného labyrintu sa zúčastnili štyria členovia OS Čachtice, ktorí v tomto čase boli u nás. Po prehliadke uskutočnili sme v miestnosti sprievodcov malú besedu s premietaním diapozitívov. Po besede sme sa premiestnili do Jakuba, kde hostia boli ubytovaní v našej chate SSS a hostia z Čachtíc u člena našej skupiny M. Schwartza.

V sobotu 25. júna sme pre našich hostí usporiadali exkurziu do Starohorského krasu, ktorá začala prehliadkou Jeleneckej travertinovej jaskyne a pracoviska Doprastavu, ktorý zachytáva vyvieračku pred jaskyňou do skupinového vodovodu. Ďalej sme navštívili vyvieračku v Hornom Jelenci, pracovisko Dominika Čunderlíka a jaskyňu Pod skalou na Motyčkách.

Popoludní exkurzia pokračovala prehliadkou vyvieračky na Jergaloch a prehliadkou krasových javov v Môcovskej doline. Hostia z Brna i z Čachtíc si prezreli Môcovskú ponornú jaskyňu. Večer sme si vymieňali skúsenosti v družobnej debata o práci na našich lokalitách.

V nedeľu 26. júna ráno jaskyniari z Čachtíc už museli odcestovať domov a pre jaskyniarov z Brna sme pripravili exkurziu do Sásovského krasu. Začínali sme prehliadkou otvoru priepasti Nad Zajdlíkovým hostincom a pokračovali sme prehliadkou jaskýň

Kaplňka a Netopierska. V popoludňajších hodinách naši hostia z Brna odcestovali.

Návšteva brnianskych jaskyniarov upevnila našu družbu. V započatom styku a výmene skúseností budeme aj v budúcnosti pokračovať.

Emil Potočník:

Výprava oblastnej skupiny SSS č. 5 Šafárikovo vo Švajčiarsku

Jaskyniari OS Šafárikovo vykonali i tohto roku výpravu za poznávaním zahraničných krasových oblastí. Traja členovia našej skupiny - Matej Gál, Emil Potočník a Ladislav Benedek sa zúčastnili veľkého medzinárodného tábora Speleocamp '77 vo Švajčiarsku, ktorý organizovala Švajčiarska speleologická spoločnosť - sekcie Bern, Basel a Interlaken. V tábore sa zišli okrem domácich švajčiarskych účastníkov aj jaskyniari z Poľska - Sekcie Grotolazów Wrocław, z Maďarska - Marcel Loubens Club Miskolc a naša skupina. Cieľom našej cesty bola návšteva jaskýň a priepastí Bernských Álp a oboznámenie sa s činnosťou švajčiarskych jaskyniarskych skupín.

Výpravu sme uskutočnili v dňoch 6. - 16. júla 1977. Vlakom sme sa presunuli v dňoch 4. - 6. 7. po trase Rimavská Sobota - Bratislava Wien - Salzburg - Innsbruck — Zürich - Lucern do Interlaken, miesta tábora. Ihneď po príchode do Interlakenu nás hostitelia odviezli do základného tábora, odkiaľ sme potom absolvovali akcie na jednotlivé lokality osobnými autami. Horské cesty vo Švajčiarsku sú so štrkovým povrchom vo výbornom stave a možno sa po nich dostať pomerne blízko k jednotlivým lokalitám.

Nachádzali sme sa na rozsiahlej krasovej plošine Hohgant v nadmorskej výške takmer 1500 m. Najhlbšou lokalitou tejto plošiny je -116 m hlboká jaskyňa Gouffre „103". Do tejto priepasti nás viedla prvá cesta dňa 7. 7. 77.

Priepasť sa skladá z troch šacht hĺbky 50, 30 a 20 m. Medzi šachtami sa nachádzajú menšie chodby s klesajúcim profilom. Priepasť končí 30 m vysokým komínom. Po dosiahnutí dna sme sa rozhodli o prvovýstup do jedného z 30 m komínov, ktorý absolvoval M. Gaál a jeden člen sekcie Basel, avšak ďalšie pokračovanie na tomto mieste sme neobjavili. Výstup sme ukončili bez väčších problémov, prejavili sa však prednosti lezeckých pomôcok zahraničnej výroby, preto na ďalšie akcie sme si ich vypožičali

od našich švajčiarskych priateľov.

V priepasti sa nachádza aj niekoľko chodieb, kde je predpoklad po ich rozšírení dostať sa do nižších, dosiaľ neznámych priestorov.

Ďalší deň 8. júla 77 sme venovali tréningu na 30 m vysokej vápen-covej stene, kde sme skúšali nové technické pomôcky (jumar) za-požičané od sekcie Interlaken.

V nasledujúci deň sme sa presunuli na náhornú rovinu Sieben Hengste, ktorá leží na SZS od Interlakenu. Je tu škrapové pole na rozlohe 2 km² vo výške takmer 2000 m. Na tejto plošine sa nachádza rozsiahly jaskynný systém toho istého mena, skladajúci sa zo 6 priepastí hydrograficky spojených. Farbiace pokusy uká-zali spojitosť s jazerom Thunersee, ktoré leží viac ako 1000 m pod úrovňou tejto krasovej plošiny. Jaskynný systém Sieben Hengste tvoria priepasti: Puit Johnny P. 26, Pentecôte P. 23, Glaciére P. 27, Gouffré Dakoté P. 53 a dve priepasti bez mena a označenia.

Prvou priepastou, ktorú sme v tejto oblasti navštívili bola —220 m hlboká Pentecôte. Menšími šachtami hĺbky 7 - 20 m sme do-siahli hĺbku -100 m. Dostali sme sa tak do meandru, ktorý sme mohli obísť, my sme ho však absolvovali v dĺžke 3100 m. V ňom sme sa prvýkrát stretli s vodným tokom, ktorý nás potom sprevá-dzal po celej ceste ku dnu priepasti.

Od meandra pokračujú šachty 30 m hlboké, ktorými sme sa do-stali do hĺbky -190 m. Tu sme sa opäť stretli s aktívnym tokom, ktorý pokračuje až k dosiaľ neprekonanému systému sifónov. Ďa-lej sme sa však nedostali, lebo zvýšenými zrážkami vo vyšších polohách Álp zaplnilo sa vodou celé koryto chodby. Vrátili sme sa preto z hĺbky -190 m na povrch.

Neďaleko od tejto priepasti sa nachádza ďalšia priepasť —560 m Puit Johnny, ktorú sme navštívili až 10. júla 1977. Do vstupnej 7 m šachty zostúpili Matej Gaál, Ladislav Benedek a traja čle-novia Sekcie Basel. Odtiaľ nasledujú ďalšie tri šachty hlboké 80, 17 a 96 m. Aj tu sa pokračuje ďalej z dna poslednej šach-ty meandrami, avšak už pri prekonaní 96 m šachty nám bolo zrej-me, že ani tu sa nedostaneme na dno, nakoľko vedľa nás v šach-te sa rútili mohutným hukotom vodné stĺpy podzemnej rieky. Obavy sa naplnili, meander prekonávajúci výškový rozdiel tak-mer 350 m bol zaliaty vodou. Nedalo sa postupovať ďalej, mu-seli sme vystúpiť nahor. Pri výstupe po lane ocenili sme pre nás novinku, že v dvoch najhlbších šachtách boli výstupné laná 2 x prerušené a uviazané k zabitému expanznému nitu, aby sa ne-muselo čakať, kým vystúpi jeden až nahor, lebo po prekonaní

nitú mohol začať výstup ďalší člen. Týmto spôsobom sme výstup v šachtách urýchlili trojnásobne.

Ďalšou naplánovanou lokalitou bola -690 m hlboká priepasť Faustloch. Aj tu bolo toľko vody, že sme do nej vôbec nezostúpili, nakoľko dva dni pred nami sa ani nie z hĺbky -100 m musela vrátiť na povrch skupina maďarských jaskyniarov.

V dňoch 11. — 14. júla 77 sme uskutočnili obhliadku krasového terénu, absolvovali ťažké vysokohorské túry, vyhotovili sme fotodokumentáciu z nádhernej krasovej plošiny Sieben Hengste. Vystúpili sme do výšky takmer 2500 m nad Grindelwaldský ľadový štít pod Eigerom.

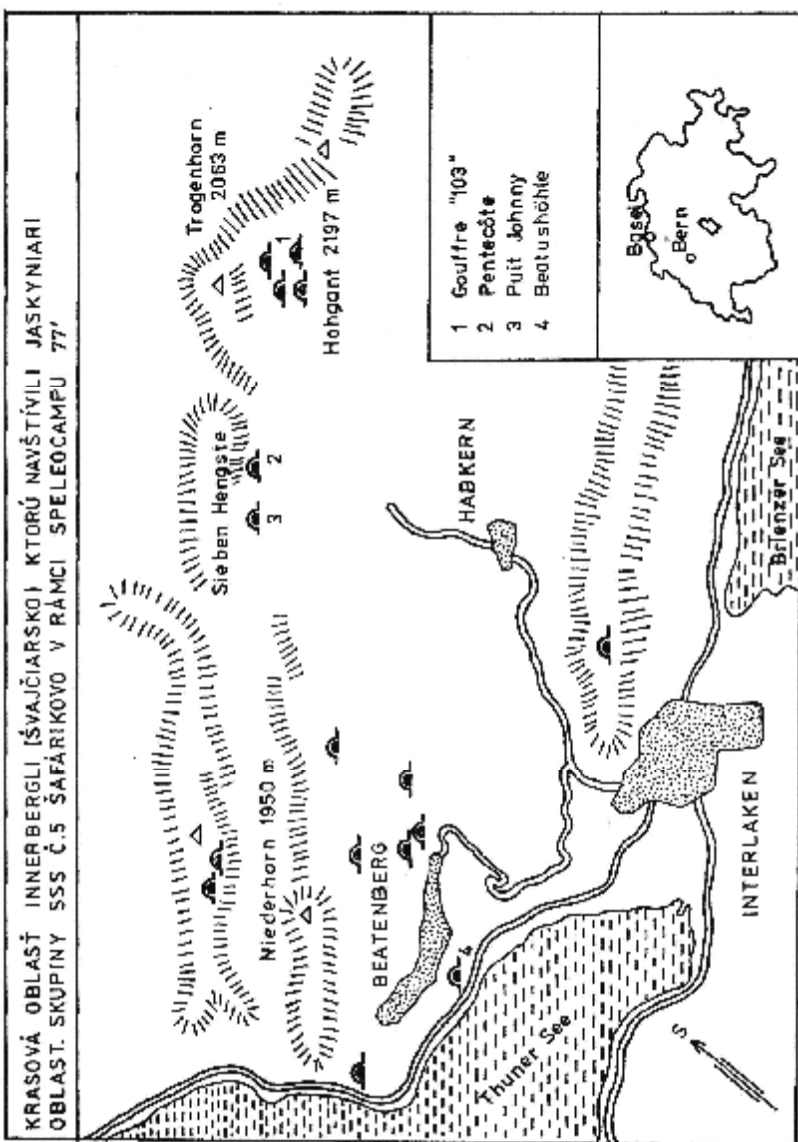
Poslednú akciu sme absolvovali dňa 14. júla 77 v horizontálnej jaskyni Beatushöhle. Je to jaskyňa riečneho typu, jej vchod je bývalou vyvieraczkou a je umiestnená na JV úbočí Niederhornu. Má dĺžku vyše 3000 m, z toho je pre turistov sprístupnených takmer 1000 m jaskynných chodieb. Po prehliadke turistického okruhu zostúpili sme do riečiska a proti prúdu sme pokračovali v prehliadke. Po prekonaní asi 2,5 km zastavili sme sa pod vodopádom, ktorý sme pre vysoký stav vody nemohli prekonať. Po niekoľkých márných pokusoch sme sa museli vrátiť. Nepomohli nám už ani rybárky a tak sme sa úplne namočili. Namiesto traverzovania pri spätočnej ceste sme si zvolili rýchlejší spôsob návratu a to plavbou v ľadovej vode.

Okrem ťažkých podzemných akcií pripravili pre nás naši hostitelia aj zaujímavé povrchové túry. Zoznámili sme sa s bohatstvom povrchových krasových foriem v okolí Hohgantu (2197 m). Najväčší dojem však v nás zanechali posedenia s domácimi jaskyniarimi, pri ktorých nám premietali množstvo diapozitívov. Veľkým zážitkom bolo premietanie sprevádzané stereofonickou hudbou. Priekopníkom tohto nového pohľadu na jaskyne a na nový spôsob podania divákovi je známy švajčiarsky jaskyniar Pali Berg, vedúca osobnosť pri výskume najhlbšej európskej jaskyne Höloch (129 km). Jemu patrilo prvé 100 minútové predstavenie, ale hlásili sa aj jeho nástupcovia zo sekcie Bern a Basel. Videli sme na 1000 diapozitívov zo švajčiarskych jaskýň a prírody a to bol pre nás najväčší zážitok podobne ako zostup do vertikálnych systémov.

Tým sa naplnil program nášho pobytu medzi švajčiarskymi priateľmi. Dňa 16. 7. 77 sme sa vydali po tej istej trase na spätočnú cestu, aby sme sa plný nových dojmov vrátili do Rimavskej Soboty dňa 17. 7. 77.

Činnosť členov OS Šafárikovo vo Švajčiarsku možno charakteri-

zovať vcelku za úspešnú. Zhliadli a zliezli sme niektoré známe a ťažké lokality krasovej prírody Švajčiarska, zoznámili sme sa nielen s novými priateľmi, švajčiarskymi jaskyniarmi, ale mali sme možnosť oboznámiť sa s novou technikou i s novými úpravami lezeckých pomôcok, ktoré by sa mohli a mali vyskúšať aj u nás v našich podmienkach.



Ing. Mikuláš Erdős:

Študijná cesta jaskyniarov SSS do krasových oblasti Rumunska

(dokončenie z 1. č-77)

Vchod do jaskyne Closan sa nachádza asi 100 m nad údolím v nadmorskej výške 440 m. Je prísnu rezerváciou, prístupnou len malému počtu odborníkov. V jaskyni zriadil Speleologický ústav podzemné vedecké laboratórium. Signály z meracích aparátúr prichádzajú na povrch množstvom káblov do malej chatky pri vchode. Jaskyňa sa vyvinula v bielych vrchnojurských vápencoch, ktoré tvoria v týchto miestach úzky pruh 1 - 2 km široký. Má dve galérie a je zaujímavé, že ich vytvorili dva navzájom odlišné podzemné toky. Vrchná galéria má dĺžku asi 200 m a smeruje na západ. Bola známa najmenej 200 rokov. Šírka chodby je 3 - 5 m, výška 3 - 10 m. Výzdoba je neobyčajne bohatá. Vyznačuje sa mohutnými kužeľovitými stalagmitmi, početnými závesmi a drapériami, ako aj stĺpmi s excentrickými výrastkami. Úzky chodník vedie k zadnej časti, kde sú umiestnené v troch betónových objektoch prístroje na biologické pozorovanie, sledovanie klímy a rastu kvapľov. Zadná časť galérie je úplne uzavretá, tu sú umiestnené citlivé seizmografické prístroje na pozorovanie slapových vln zemskej kôry.

Druhá, nižšie položená galéria - Rezervácia, je ešte krajšia. Objavil ju celkom náhodou roku 1960 geológ Matei Gica a nesie jeho meno. Podobne ako v hornej galérii, vyskytujú sa aj tu mohutné kužeľovité a stĺpovité stalagmity. Okrem toho, všetko je obrastené množstvom dlhých excentrických kryštálov. Steny, stalaktity sú pokryté hustou sieťou čírych až bielych excentrov. V žiadnej inej jaskyni sa také tvary a v takom množstve nevyskytujú. V zadnej časti sú plytké sintrové jazierka. Ich dná, ale najmä boky sú preplnené drúzami kalcitových kryštálov - skalenodrov o veľkosti až 10 cm (!!) svetložltej farby. Kryštály sa nachádzajú na všetkých výstupkoch dna. Výzdoba je preto fantastická! Návšteva jaskyne Closa ostáva nezabudnuteľným zážitkom pre každého jaskyniara, ktorému sa podarilo doň dostať. Nie nadar-

mo nadarmo sa tvrdí, že táto jaskyňa je jednou z najkrajších na európskom kontinente. Škoda, že v jaskyni je prísny zákaz odobratia vzorkov a fotografovať. V jaskyni uskutočnil riaditeľ bukureštského Speleologického Inštitútu Dr. Orhidan rozsiahle biologické pozorovanie, pri ktorom objavil 4 nové druhy jaskynnej fauny.

Dňa 14. 9. 76 vybrali sme sa na veľkú celodennú túru za účelom návštevy známej a klasicky vyvinutej krasovej planiny Mehedintii a nemenej známej jaskyne Topolnita. Neďaleko mesta Baia de Arama sme navštívili v údolí potoka jaskyňu Bulba. Podzemný potok jaskyne vyteká z mohutného portálu 15 x 4 m. Prekonaním niekoľkých ťažkých sifónov dostali sa rumunskí jaskyniari v nedávnej minulosti do vzdialenosti 5,5 km od vchodu. Jaskyňa má dva horizonty a odvodňuje najsevernejšiu časť planiny Mehedintii. Na planinu sme vystúpili autobusom, avšak už pred dedinou Ponoarele sme museli vystúpiť a prezrieť si pekne vyvinuté homolovité škrapy a ponor k predošlej jaskyni Bulba. Krasová planina Mehedin je v centre pohoria medzi obcami Baia Arama — Ponoarele a Balta. Má dĺžku 15 km a šírku 2 km. Leží vo vrchnojurských svetlosivých vápencoch. Druhé pásmo leží od nej na západ a má dĺžku 22 km a šírku 2 km. Na jeho konci je vyvinutý mohutný jaskynný systém Topolnita - Epurant. V okolí týchto pásiem vápencov sú zlepenca a pieskovce flyšovej formácie vrchnej kriedy. Z hľadiska tektoniky patrí k autochtónu danúbian (dunajskej) a k prírovu Severin.

Zastavili sme sa aj v strede dediny Ponoarele. Prepadnutím stropu jaskyne tu vznikol veľký skalný most Podul Natural. Je tu aj vchod do 300 m dlhej jaskyne, ktorá odvodňuje blízku krasovú depresiu Zaton. Z neďalekého kopca Dealul Peșteri vidíme celé toto klasicky vyvinuté krasové okolie. Na južných svahoch sú vyvinuté, na odkrytých vrstvách vápenca, snáď všetky typy škrapov. Pred nami pritekajú z nekrasového územia viaceré potoky, ktoré vytvárajú mohutné slepé údolie Zaton s meandrujúcim potokom. Voda sa tu stráca asi v 10 ponoroch a jednej estavele. Odtiaľ voda preteká podzemím v dĺžke 300 m a objavuje sa až v dedine. Naši sprievodcovia Christ a Werner podrobne vysvetľujú genézu územia a charakteristické časti tohto rozvinutého krasového fenoménu. Odtiaľ pochádza aj názov „cornet“, čo značí osamelý vápencový kopec odrezaný od okolia riečnou sieťou a depresiami. Pokračujeme ďalej po planine západným smerom a prechádzame do druhého pásma vápencov. Naši sprievodcovia nám ukazujú pri dedine Nađanova zalesnený cornet Babelor, kde sa nachádza jaskyňa Babie, známa predovšetkým kultovým nálezom asi

100 kostier žien a detí.

Odtiaľ sme sa presunuli do horského sedla medzi dedinami Marga a Cirešu. Sme v tesnej blízkosti jaskyne Topolnita. Jaskyňa leží v okraji vrchnojurských vápencov so silne členitým bralnatým reliéfom. Rieka Topolnita priteká široko meandrujúcim tokom z nekrasových hornín. Jaskyňa Topolnita má dĺžku 16 km v piatich poschodiach a piatimi vchodmi. K pôvodným 6 km objavil M. Bleahu ďalších 10 km chodieb. Jaskyniari pracujú v súčasnej dobe na prieskume susednej jaskyne Epuran. Jej ťažko prístupné priestory smerujú k Topolniti a po prekonaní 70 m zavalenej časti bude možné aj tento bočný systém zapojiť do jaskyne Topolnita.

Zadná časť galérie E. Rakovitu má bohatú sintrovú výzdobu bielej farby. Prevládajú hrubé palicovité stalagmity, ďalej stalaktity a stalagnáty vysoké až 6 m. Vyskytujú sa vo veľkom množstve aj bubny, štíty a záclony. Na dne jednej z priepastí jaskyne boli nájdené aj ľudské kostry. Jaskyňa je veľmi členitá, jej prehliadka sa pretiahla do neskorých nočných hodín.

S peknými spomienkami na jaskyňu Closan, krasovú planinu Mehedinti a jaskyňu Topolnita sme odchádzali dňa 15. 9. 76. Ideme na juh až k Dunaju. Prechádzame zvlnenou krajinou, intenzívne modelovanou zosuvmi. Obchádzame planinu Mehedinti a klesáme až k Drobeta — Turnu Severin, prístavnému mestu na Dunaji. Ideme pozdĺž majestátneho veľtoku a obdivujeme najväčšiu stavbu povojnového Rumunska - obrovskú hydrocentrálu, ktorá vyrástla na mieste známej úžiny Železné vráta - Portile de Fier s nebezpečnými skalnými perejami a útesmi. Teraz to však zakryla 30 m vysoká vodná hladina. V priehradnom múre je zriadené neobyčajne zaujímavé múzeum, kde je vystavený výber archeologických nálezov zo zatopeného územia, ako aj postup výstavby priehrady. Súčasťou múzea je aj malá galéria, odkiaľ je vidieť priamo do obrovskej strojovne so šiestimi mohutnými turbínami na rumunskej a za sklenenou stenou práve toľko na juhoslovanskej strane.

Od priehrady pokračujeme ďalej pozdĺž Dunaja proti toku. Tu niekde pred Oršovou leží už zatopený známy malý „ostrov nikoho - Ada Kaleh. Oršova je tiež nové mesto, lebo to staré leží kdesi v hĺbke zatopené. Od Oršovy odbočujeme na sever do údolia rieky Cerma a ideme do neďalekého známeho kúpeľného mesta Baile Herculane.

Markantné údolie rieky Cerma má dĺžku 55 km. Táto úzka zlovomá dolina tvorí hranicu medzi Karpatmi a Banátom, na východ-

de je pohorie Mehedintii a západe Muntii Cernei. V doline sú horniny tvorené autochtónom danubia. Sú to najmä vápence titónu a vytvárajú strmé skalnaté bralá. Nad mestom priam visí mohutné juhozápadné ukončenie planiny Mehedinti. V pravej časti údolia vystupujú granity typu Cerna a vytvárajú taktiež členené bralnaté ukončenie.

Baile Herculane je známe od rímskych dôb, lebo už v 2. stor. n. l. založili tu Rimania slávne rímske kúpele s tzv. Herkulesovou vodou, na liečenie rôznych chorôb, najmä však ženských. V údolí rieky je známe na 100 jaskýň, niektoré v blízkosti mesta sme aj navštívili. Predovšetkým sprístupnenú jaskyňu Haiducilor na pravom svahu blízko starých rímskych kúpeľov. Z troch vchodov jeden je prístupný. Archeologicky je táto jaskyňa veľmi známa, bola intenzívne prebádaná už na konci minulého storočia. Zistilo sa tu niekoľko osídlení, najmarkantnejšie z mladého paleolitu a mezolitu.

Vedľa tejto jaskyne nachádzajú sa rímske kúpele Baile Romane. Na pôvodných múroch z červených tehál vybudovali modernú nadstavbu, kde prezeráme výtok termálneho prameňa Hercules II, ktorý vyteká z jaskyne Peštera de la Despicatora. V tejto 105 m dlhej jaskyni vyviera mineralizovaná voda o teplote 50 °C. V jaskyni sa nachádzajú aj charakteristické sintrové povlaky. V tejto oblasti vyskytujú sa ďalšie výtoky termálnych vôd v Peštera Diana, Peštera lui Adam a iné. Pri vysvetľovaní vzniku týchto termálnych vôd sa poukazuje najmä na zostup vadóznych vôd do hĺbky, geotermický ohrev a následný hydrostatický výtlak k povrchu. Vznik jaskýň potom súvisí s touto cirkuláciou - výstupom vôd na povrch.

Zastavujeme sa aj u lokality „7 prameňov“ v údolí rieky Germa, asi 3 km od Baile Herculane. Vyvierajú tu termálne, rádioaktívne pramene.

Počasie, ktoré niekoľko dní nášho pobytu sa držalo, sa začína kaziť. Mohutná búrka, ktorú sme prežili v campe pri Baile Herculane nám naznačuje, že nasledujúce dni už asi nebudú slnečné. Dopoludnia 16. 9. 76 sme vykonali malý výlet do údolia rieky Cerna. Zastavili sme sa na 14. km od mesta u chaty „14“ a odtiaľ vystúpili do jednej z vysutých bočných dolín Tasna. Naši sprievodcovia vysvetlili vývoj tohto zaujímavého kaňonu, jeho tektoniku aj geomorfologické zvláštnosti. Farbiacimi skúškami zistili jeho krasovú hydrografiú. Vrátili sme sa do Baile Herculane a tu sme sa veľmi srdečne rozlúčili s našimi rumunskými sprievodcami, s Christom a Walterom. Vychádzali nám po tieto dni veľmi v ú-

strety a urobili všetko preto, aby sme sa dobre cítili a videli čo najviac. Lúčime sa s nimi a ideme ďalej do inej krasovej oblasti do Muntii Apuseni — Západného pohoria. Drobný dážď už sa nás drží celú cestu. Ideme po hlavnej ceste na sever Caransebes - Hateg a Devu. Nechávame bokom mohutný hrebeň Retezatu aj okolie obce Sarmizegetuša, ktorá sa pokladá všeobecne za pravlast' dáckej spoločnosti, v 1. stor. n. l. Na všeobecnú žiadosť presadzuje Juraj, aby sme odbočili aj do Hunedoary, kde bolo sídlo maďarského vojvodu Jána Hunyadyho. Náš autobus so sympatickým a kľudným J. Janákom hltá kilometre, presúvame sa stále viac k severu. Dnes ale už do Beiušu nedorazíme. Však ani tam nemáme byť, lebo noví sprievodcovia našej cesty v Západnom pohorí nás budú čakať až na druhý deň ráno. Preto stanujeme, ako už neviem koľkokrát, na divoko v drobnom daždi na improvizovanom mieste pri hlavnej ceste.

Pohorie Muntii Apuseni — planinový kras Padiš

IV. trasa: Baile Herculane - Caransebes - Hunedoara — Deva Beiuš — Padiš — Cetatile Ponorului - Peštera Scarișoara — Ráno 17. 9. 76. podarilo sa nám presunúť do Beiušu a tu sa stretnúť s našimi novými sprievodcami. Je pre nás lichotivé, že sprevádzať nás budú hneď dvaja známi rumunskí odborníci – Dr. Teo Rusu, pracovník Speleologického ústavu v Kluži a sám riaditeľ tohto ústavu Dr. Daniel Coman. Z Beiušu, ktorý leží ešte v mohutnej neogénnej depresii, odbočujeme východným smerom na veľmi zlé cesty, vedúce do centra Muntii Apuseni, do krasovej oblasti Padiš. Krajina je čoraz divokejšia, cesty horšie. Z údolia musíme vystúpiť ostrými strmými serpentínami až 600 m výškového rozdielu, lebo Padiš má už nadmorskú výšku okolo 1600 m. Cestou pozorujeme obrovskú úvalu Balaleasa a veľkú unikátnu kvartérnu depresiu, vyplnenú druhotne sedimentmi z okolitých, vyššie položených kopcov. Plánuje sa vytvoriť z tohto územia v najbližšej budúcnosti Národný Park.

Cabana (chata) Padiš nás víta neobyčajne drsne. Sme v tvrdom vysokohorskom prostredí, je veľká zima a už takmer bez prestávky prší, ba padajú aj veľké krúpy. Trasieme sa zimou, sedíme v chate a spomíname na domov. Zostavujeme program na ďalšie dni, ktorý musíme vzhľadom k počasiu improvizovať. Večer sedíme dlho v cabane a zoznamujeme sa s celým týmto novým prostredím, s novými ľuďmi. Zišli sa tu miestni horali, lesní robotníci, pastieri, turisti a horolezci. Sedíme pri stoloch len pri svetle karbidky. Náš priateľ Teo nás neúnavne zoznamuje s novými ľuďmi a

s peknými tiahlymi rumunskými piesňami, ktoré sa tu v horách spievajú.

Ráno 18. 9. 76 vstávame už tradične do drobného dažďa a hmly. Nemáme však na výber, odchádzame na veľkú povrchovú exkurziu za krasovými javmi, ktoré široko — ďaleko preslávili krasovú oblasť Padiš. Je to vlastne 36 km, vysoko položená krasová plošina, budovaná zväčša z mezozoických hornín. Má klasicky vyvinuté povrchové aj podzemné krasové formy, najmä príklady krasovej hydrografie sú ukázkové a veľkolepé. Prichádzame ku krasovej zníženine Poiana Ponor. Jej dnom tečie silný meandrujúci potok, ktorý vyviera pod skalným útesom v portálovitej vyvieracke Izbucul Ponorului (Vyvieracka ponorov), odvodňujúcej ponorné toky zo severovýchodnej časti Padiša. Teo nám tlmočí dramatické chvíle záchranu brnianskych jaskyniarov, ktorí v minulom roku napriek zákazu zaliezli a uviazli v týchto podzemných priestoroch. Potok meandruje cez depresiu a stráca sa opäť v nespočetných ponoroch. Počas veľkých záplav je tu veľké jazero a prebytočná voda sa prelieva a odteká inou suchou dolinou Cetatilor. Touto sme sa dostali až k ďalšej mohutnej ponornej jaskyni Caput, do ktorej sa vlieva Piriul Ursului (Medvedí potok). Jaskyňa je silne zanesená štrkovým materiálom, avšak v poslednej dobe podarilo sa rumunskému jaskyniarom objaviť ďalších 800 m nových chodieb, preto súčasná dĺžka jaskyne presahuje 1,5 km. Vody z tejto jaskyne smerujú do Cetatile Ponorului, kam máme namierené aj my. Cetatile Ponorului (Hrady Ponorov) je vyvrcholením našej cesty v tejto oblasti Padiša. Tvorí hydrografický uzol okolia, kde sa stretávajú toky z Poiana Ponor, z jaskyne Caput, doliny Balaleasa a doliny Cetatile. Spojením týchto tokov vznikla mohutná jaskyňa dĺžky 2 km, avšak pre vysoký stav vody nemôžeme ňou prejsť. Pohľady sú však veľkolepé. Samotný vchod tvorí impozantné 75 m vysoké vysypané okno, kam medzi obrovskými balvanmi s veľkým hukotom prepadáva voda do hĺbky. Cetatile Ponorului má 3 podobné priepasťovité vchody hlboké takmer 200 m, nad ktorými sú vybudované vyhladkové plošiny. Pohľady na Cetatile Ponorului a jej okolie sú mohutné, krásne a ostanú trvalým zážitkom našej študijnej cesty.

Popoludní vraciame sa už opäť v drobnom daždi do cabany Padiš. Dážď nám prerušil prehliadku 13 ponorov v blízkosti chaty. Po daždivej studenej noci vstávame do pekného rána. Len teraz keď odchádzame vidíme, v akom peknom prostredí sme strávili dva dni. Odchádzame na inú krasovú planinu, Scarișoara. Prechádzame hydrografickým rozhraním riek Crișu a Someșu. Sme

v nádhernom v nádhernom horskom prostredí a otvárajú sa veľmi pekné pohľady do údolia. Prichádzame vedľa peknej depresie Catrina, kde sa nachádza aj hlboká ľadová priepasť. Prechádzame ťažkými lesnými cestami do dlhého údolia potoka Beliș, ktorý sa už vlieva do Somešu a tečie cez Kluž. Ideme dlhé kilometre týmto údolím. Cesta je už veľmi úzka a zlá - vodič Janák si myslí, že cestár tu už dávno zomrel a nového si nezvolili. Pre opravu autobusu stojíme v peknej typickej horskej osade Poiana Horia, ktorú obýva svojrázna rumunská národnostná skupina Môcov. Preslávili sa svojimi drevárskymi výrobkami, ktoré už aj v minulosti rozvážali po celej vtedajšej monarchii. Známi sú ale aj revolučnou tradíciou, nejedno sedliacke povstanie proti feudálom vypuklo práve v tomto prostredí Môcov.

Prechádzame ďalšie hydrografické rozhranie medzi riekami Arieș a Somešu. Cesta je veľmi pekná, máme nádherné pohľady do okolia krasovej krajiny. Pred nami sa vypína celý komplex planiny Scarișoara a najvyšší vrchol celého Bihoru - Veľký Bihor 1847 m. Cesta je však stále horšia, zdá sa, že je to prvý autobus, ktorý sa odvážil do týchto končín a ktorý tadeto aj prešiel. Na peknej horskej lúke Deală Clujului vo výške 1424 m je už situácia kritická. Vystupujeme všetci z autobusu a zvyšok cesty do Scarișoary ideme pešo, aby sa autobus pokúsil prejsť kritický úsek cesty medzi ostrými škrapmi bez záťaže.

Vchádzame do obce Chetar, kde leží jedna z najznámejších jaskýň ľadová jaskyňa Scarișoara. Na pomerne malej ploche vytvorili allochtónne vody zo susedného kryštalinika tri veľké geneticky súvisiace jaskynné úrovne - Sesuri a Poiarul Politei. Oblasť odvodňuje silná krasová vyvieracia Dobrostilor v doline Gir-daseace.

V obci Ghetar staviame stany priamo v obci na dvore ochotného obyvateľa. Sme v svojráznom rumunskom horskom prostredí. Jednoduché malé drevené domky s maličkými okienkami majú vysokú strechu, pokrytú silnou vrstvou slamy, na ktorej rastú aj menšie kriaky a rastliny. Je nedeľa popoludnie, miestni horali vysedávajú v krojoch pred domami alebo v miestnom konzume. Celé prostredie svedčí nielen o jednoduchosti, ale aj o tvrdých podmienkach v tejto ináč veľmi peknej krajine.

Už sa stmieva, keď vchádzame do ľadovej jaskyne Scarișoara. Vchod tvorí 50 m hlboký priepasťovitý mohutný a impozantný otvor. Schádzame dole po krkolomnom železnom schodišti na snehový kužeľ a odtiaľ do Veľkej siene (Sale Mare). Je to veľký dómovitý priestor, vyplnený ľadovým masívom o objeme 73 tisíc m³.

V nižšie položenej časti Kostol (Biseria) sú veľké ľadovcové kopy, zoskupené v pôsobivých útvaroch. Dan nám vysvetľuje, že pracovníci Speleologického ústavu podrobne pozorujú už dlhšiu dobu celú ľadovú jaskyňu. Pomocou peľových analýz zistili vek ľadu na max. 4 tisíc rokov (atlantik) a úbytok ľadu o 2,5 m za posledných 30 rokov. Zároveň tu pozorujú a porovnávajú aj rast a modeláciu niektorých ľadových útvarov.

V 90 m hĺbke sa nachádzajú rozsiahle jaskynné priestory kvapľové, to znamená bez ľadovej výzdoby. Sem do Veľkej rezervácie zostupujeme na povrazových rebríkoch po šikmej ľadovej stene. Rozsiahly priestor je bohato zdobený mohutnými sintrovými pagodami žltej až žltočervenej farby. Dan nám ukazuje aj „svoju“ — Comanovu galériu, ktorú sám objavil v minulých rokoch. Táto časť jaskyne má najcennejšiu sintrovú výzdobu. Prevládajú tu excentrické výrastky na kvapľoch, nástenné plošné útvary sintrové. Odtiaľ z najnižšieho bodu jaskyne Scarišoara je možné spojenie s jaskyňou Poiural Politei, avšak jej otvorenie by znamenalo určite zmenu mikroklimy, rozpustenie ľadu a zničenie ľadových útvarov v hornej časti.

Jaskyňu chceli sprístupniť elektrickým osvetlením, avšak pokusy nedopadli dobre, či skôr sprístupňovatelia nestačili riešiť všetky technické problémy. Počas našej návštevy prežívala jaskyňa Scarišoara ako každá iná ľadová jaskyňa v septembri dni pred zmenou mikroklimatických pomerov, preto nevyzerala najlepšie. Ročná návštevnosť aj napriek primitívnemu spôsobu sprístupnenia je okolo 50 tisíc osôb.

Účastníci našej výpravy ešte dlho chodili a fotografovali v spodnej kvapľovej, ako aj hornej ľadovej časti jaskyne. Bola už noc, keď sme vychádzali na povrch plný nových dojmov a zážitkov z tejto známej ľadovej jaskyne Rumunska.

Pohorie Muntii Apuseni — Peštera Meziad

V. trasa: kaňon Ordincuša - Beiuš - Peštera Meziad - kaňon Albioara — Sohodol - Zecehotáre - Alešd - Oradea – Debrecen - Miskolc - Liptovský Mikuláš.

Opúšťame krasovú oblasť Scarišoara a pred nami ostáva už len jeden cieľ — navštíviť jaskyňu Meziad a tým sme vyčerpali náš program v Rumunsku. Odchádzame zo Scarišoary fluviokrasovou tiesňavou Ordincuša, ktorou tečie potok rovnakého mena. Tiesňava má dĺžku 12 km a vytvorila sa v jurských vápencoch. Steny sú vysoké okolo 280 m, avšak vápenec je dosť členitý a rozbitý. Prechádzame tiesňavou pešo až k mohutnému portálu jaskyne Poarta

lui lonele. Jaskyňa má dĺžku len 150 m, blízka vyvieračka v malej bočnej doline vytvára pekné sintrové kaskády - penovce. Po tejto krátkej zastávke sme prišli u obce Girda opäť na riadnu cestu. Po krátkej zastávke v Girde a v Dr. Petru Groza, prišli sme späť do Beiúšu, kde sme si doplnili zásoby, nakúpili potraviny. Po krátkej zastávke sme opäť opustili oblasť dobrých ciest a vrátili sa do krasu okolia jaskyne Meziad.

Jaskyňa patrí do rozsiahleho horstva Muntii Apuseni, tvorí južnú časť krasovej oblasti Paduræ Craiuli. Leží vo vápencoch spodnej kriedy (barrém). Vytvorila sa v dvoch vývojových úrovniach z ktorých spodná časť má aktívny tok. Obrovským portálom vchádzame do jaskyne, ktorá je známa od nepamäti a boli tu realizované výskumné a prieskumné práce. Jaskyňa s celkovou dĺžkou 4750 m sa vyznačuje obrovitými priestormi a v zadnej vyššie položenej časti labyrintom chodieb. Vynikajú bohatými eróznymi a koróznymi útvarmi a zaujímavými kaskádovitými jazierkami. K zvláštnostiam patria anemolity — stalaktity dlhé 2 — 3 m a vychýlené účinkom prúdiaceho vzduchu zo zvislej plochy. Žiaľ, značná časť výzdoby jaskyne Meziad je poškodená a znehodnotená nápismi. Jaskyňa je provizórne sprístupnená turistickým spôsobom bez elektrického osvetlenia, bez akéhokoľvek zábradlia i v nebezpečných miestach. Prechádzame vyšším poschodím kde sú všade vidieť stopy po prívaloch vody z povrchu. Pozorujeme krásne stropné škrapy, úžasne korózne útvary, mohutné systémy kaskád, ktorými sa táto neobyčajne zaujímavá jaskyňa vyznačuje. Prehliadka jaskyne napriek reptaniu niektorých sa pretiahla do neskorých nočných hodín.

Tým sme vlastne vyčerpali plánovaný program našej študijnej cesty a vydali sme sa 21. 9. 76 včasne ráno na spiatočnú cestu. Museli sme však ešte prekonať veľa kilometrov zlej cesty, kde okrem vodiča už všetci boli nervózni, kým sme prišli na cesty vyhovujúcejšie. Medzitým sme sa zastavili v kaňone Albioara, kde naši rumunskí priatelia nám dávajú odborný výklad. V tejto časti v doline Sohodol je vyvieračka Toplint a je tu registrovaných 15 jaskýň a to všetko v jurských vápencoch (malm). Na konci je priepasť Sohodol -104 m. Prešli sme hydrografické rozvodie a sme v oblasti Zecehotáre, kde je markantné a rozsiahle závrtové pole s mohutnými závitmi. Tu sa nachádza aj začiatok známej 20 km jaskynnej sústavy Vintului.

Stále sľubovaná dobrá cesta prichádza až v Alešde, ale to už sme na hlavnej magistrále Rumunska do Cluje. Do Cluje sa však už nevraciam, tu sa lúčime s našimi rumunskými priateľmi, ktorí sa nám tak ochotne venovali a pomáhali nám oboznámiť sa

s jednou z najkrajších krasových oblastí Európy. Odchádzame do Oradea, kde v popoludňajších hodinách sme stačili ešte navštíviť Oblastné Múzeum Bihorské. Veľká časť je venovaná archeologickým vykopávkam z jaskýň. Je tu však aj vystavená dácka kultúra, výstava moderného umenia, veľmi pekná prírodovedecká časť, ako aj expozícia ľudového folklóru. Z paleolitických nálezov je vzácna kópia šľapaje pravekého človeka, získaná v blízkej jaskyni Ciurului Izbuc.

Únava z cestovania dostupuje vrcholu. Posledné dni už takmer vždy prší, preto dňa 22. 9. 76 v skorých ranných hodinách vydávame sa na spiatočnú cestu do vlasti s nádejou, že raz sa už konečne dostaneme do teplejších krajov, kde nebudeme premočení a budeme sa môcť poriadne umyť. Spiatočná cesta vedie opäť cez Debrecen a Miskolc, kde sme sa na krátku dobu zastavili. Odtiaľ už nás autobus vedie čoraz bližšie k domovu. Mierime na colnicu v Lenártovciach a potom do Liptovského Mikuláša, kde krátko pred 16 hod. sa skončila naša namáhavá, avšak veľmi pekná a na zážitky bohatá cesta.

Ak máme hodnotiť získané výsledky cesty, pri ktorej sme absolvovali na 4000 km, môžeme konštatovať, že cesta, splnila poslanie, ktoré bolo vytýčené. Namáhavý program najviac sťažený nepriaznivým počasím splnili účastníci, aj keď často deprimovaní ťažkosťami. Získal sa všeobecný prehľad o najdôležitejších krasových oblastiach Rumunska, o odlišných geologických a klimatických podmienkach a to väčšinou na vápencoch rôzneho druhu. K osobným zážitkom patrí základné praktické poznanie solného krasu a jeho zvláštností. Poznanie solného krasu bolo novinkou pre každého účastníka výpravy. Získalo sa aj mnoho materiálu či už v teréne alebo dokumentačného, fotografie a publikácie. Tieto získané materiály zaiste obohatia zahraničné oddelenie expozície Múzea slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši.

Významné bolo aj spoločenské poslanie a výsledky našej výpravy. Stretli sme sa s profesionálnymi aj amatérskymi pracovníkmi bratského štátu. Vyšli nám v ústrety pri zoznámení s bohatou krasovou prírodou, ktorá je po tejto stránke jednou z najbohatších krajín v Európe. Mali sme možnosť šíriť dobré meno slovenského jaskyniarstva a nadviazať kontakty pre užšiu spoluprácu v budúcich rokoch. Veríme, že k tejto úzkej spolupráci bude dochádzať aj naďalej a bude užitočná pre jaskyniarstvo oboch krajín.

Na záver ďakujeme Slovenskej speleologickej spoločnosti za umožnenie tejto neobyčajne peknej a užitočnej študijnej cesty hŕstke jaskyniarov.

SPRAVODAJ
Slovenskej speleologickej spoločnosti
č. 3/1977

Vydalo Múzeum slovenského krasu, Liptovský Mikuláš v rámci vnútroústavných informácií pre spolupracovníkov v náklade 700 kusov.

Tlač: Tlačiarne SNP, Liptovský Mikuláš

Digitalizáciu tohto čísla vykonal študent UPJŠ Gomboš, autentickú sadzbu štud. Miznerová a Z. Hochmuth

Obsah

Redakcia	Úvod.	3
Ing. Jozef Hlaváč	Správa o činnosti Slovenskej speleologickej spoločnosti za I. polrok 1977.	5
RNDr. Zdenko Hochmuth :	Prieskum jaskyne Zlá diera . . .	8
Redakcia	Smernice pre zahraničné cesty v rámci Slovenskej speleologickej spoločnosti.	12
Redakcia	Koncepcia činnosti odbornej komisie SSS pre aplikovaný speleologický výskum a prieskum.	16
	Súlad.	19
Miroslav Kubeš :	Harmanecká jaskyniarska skupina na I. stretnutí speleológov v Moravskom kraje	20
Kolektív jaskyniarov OS Harmanec:	Návšteva brnianskych jaskyniarov u oblastnej skupiny Harmanec.	22
Emil Potočník:	Výprava oblastnej skupiny SSS č. 5 Šafárikovo vo Švajčiarsku.	24
Ing. Mikuláš Erdös:	Študijná cesta jaskyniarov SSS do krasových oblastí Rumunska.	29