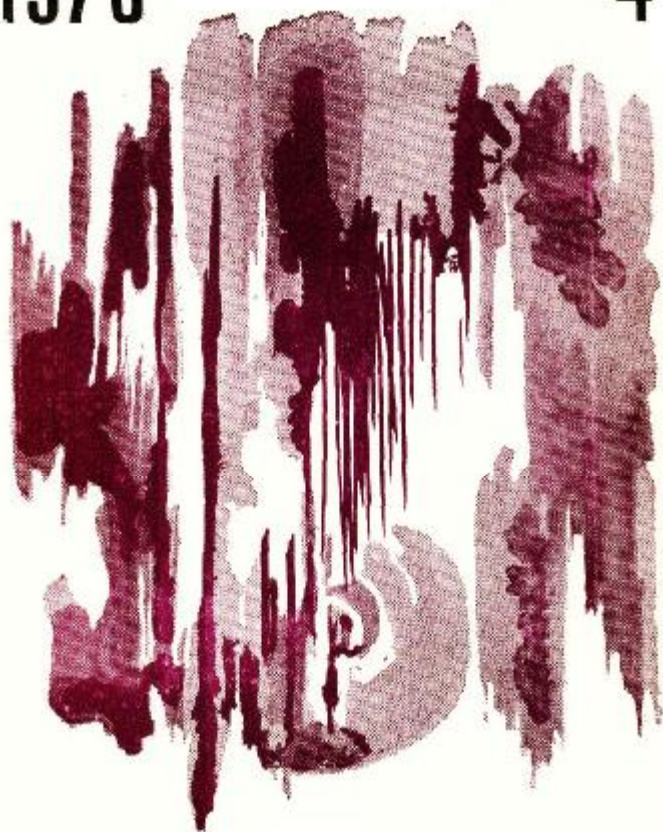


1976

4



SPRAVODAJ

SLOVENSKEJ SPELEOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI

SPRAVODAJ

Slovenskej speleologickej spoločnosti
Liptovský Mikuláš

Číslo 4
1976

Vydalo Múzeum slovenského krasu
Liptovský Mikuláš

Redakčná rada: PhDr. Juraj Bárta CSc.
PhMr. Štefan Róda
RNDr. Dušan Kubíny
Ing. Peter Štefanča
Jozef Sucháň

Výkonný redaktor: Ing. Mikuláš Erdős

Zodpovedný redaktor: Alfonz Chovan, riaditeľ MSK

Grafická úprava: Ján Močiliak

Predkladáme Vám posledné , štvrté číslo Spravodaja SSS v roku 1976. Hlavným článkom tohto čísla je obširna správa o priebehu III. Valného zhromaždenia SSS, ktoré sa konalo v októbri 1976 v Rožňave. V ňom jaskyniari Slovenska bilancovali svoju činnosť a vytýčili si ďalšie ciele do budúcich rokov.

V obširnej správe sa vraciame k hodnoteniu Jaskyniarskeho týždňa SSS 1976, ktorý uskutočnila harmanecká oblastná skupina v Starohorskom kráse pri Donovaloch.

Náš stály prispievateľ Gustáv Stibrányi ml. oboznamuje jaskyniarov so zaujímavými výsledkami trhacích skúšok na horolezeckých lanách, ktoré uskutočnili juhoslovanskí jaskyniarski odborníci.

V rámci pokusov s dlhodobým pobytom človeka v podzemí, strávil v lete 1975 päť mladých jaskyniarov celkom 8 hodín v jaskyni Zlomísk v Nízkych Tatrách. S poznatkami a skúsenosťami nás oboznamujú účastníci tejto výpravy, členovia oblastnej skupiny Liptovský Mikuláš – Ján a Jozef Vajsovci.

Znak SSS v hĺbke -920 m ! Tak nazval svoj zaujímavý príspevok Petr Hipman, v ktorom popisuje celý priebeh útoku na zdoľanie talianskej priepasti Abisso Michele Gortani. Dosiahnutý výsledok zdoľania hĺbky -920 m je o to cennejší, že bol vybojovaný za mimoriadne zlých poveternostných podmienok.

Libor Jech je členom pražskej vysokoškolskej jaskyniarskej skupiny Niphargus a popisuje v krátkom príspevku najbežnejšie druhy svietidiel pri speleologickom prieskume a doručuje niektoré druhy úpravy na svietidlách, ktoré sa v tejto skupine osvedčili.

Cestu tej istej skupiny Niphargus do krasových oblastí Rumunska v lete 1976 popisuje v stručnej správe Martin Sluka, člen

oblastnej skupiny SSS č. 22 Čachtice, ktorý sa tejto výpravy spolu s pražskými jaskyniarmi zúčastnil.

Nakoniec, ako obvykle uvádzame aktuality z jaskyniarskeho sveta a prírastky speleologickej knižnice MSK v Liptovskom Mikuláši.

Redakcia

III. valné zhromaždenie SSS

V októbri 1976 sa uskutočnilo III. Valné zhromaždenie Slovenskej speleologickej spoločnosti ako vyvrcholenie jej ďalšieho trojročného obdobia. Zišli sa jaskyniari aby bilancovali dosiahnuté výsledky a vytýčili si ďalšie plány do budúcnosti. Predsedníctvo SSS pripravilo všetko k dôstojnému priebehu Valného zhromaždenia. Vzhľadom k vysokému počtu členov našej Spoločnosti, boli určení delegáti, ktorí jednotlivé oblastné skupiny zastupovali. Vedením rokovania III. VZ bol poverený RNDr. Jozef Jakál, CSc.

Delegáti sa zhromaždili dňa 2. októbra 1976 vo veľkej zasadacej sieni OV KSS v Rožňave. Po otvorení sa uskutočnila voľba návrhovej a volebnej komisie, ktorá mala určiť a predložiť kandidátku nového vedenia SSS na ďalšie funkčné obdobie.

Správu o činnosti SSS v období od II. VZ predniesol jej predseda RNDr. Dušan Kubíny. Zdôraznil význam obdobia, kedy sa konal 5. Medzinárodný speleologický kongres a boli uskutočnené veľkolepé jaskyniarske objavy na Slovensku. Pripomenul aj veľké možnosti a dobré materiálne podmienky, ktoré jaskyniarom vytvára naša spoločnosť, naše nadriadené orgány pre realizovanie týchto plánov v rámci speleologického prieskumu v jednotlivých oblastných skupinách. SSS uskutočnila aj niekoľko speleologických výprav do zahraničia. Boli položené základy krasovej dokumentácie a výsledky členov zverejnené v zborníku Slovenský kras a v Spravodaji SSS. Poukázal aj na vzrastajúci počet členskej základne SSS, ktorá je organizovaná už v 33 oblastných skupinách.

Po vyhodnotení úspešnej činnosti SSS v uplynulom funkčnom období, oboznámil tajomník SSS Ing. Marcel Lalkovič delegátov so zámermi rozvoja činnosti Slovenskej speleologickej spoločnosti. Ako to vyplývalo z uvedených konkrétnych hodnôt, môžeme v ďalších rokoch počítať ešte s väčšími perspektívami a možnosťami pre činnosť v rámci SSS. Vzhľadom k závažnosti tohto plánu, uvádzame tieto zábery v plnom znení :

Zámery rozvoja činnosti Slovenskej speleologickej spoločnosti v období 6.5RP

1. Slovenská speleologická spoločnosť v období 6. 5RP bude sa podieľať na plnení a riešení všetkých úloh, ktoré budú pre jej činnosť zakotvené v plánoch hlavných úloh Múzea slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši.

Pôjde o úlohy výskumného, prieskumného a dokumentačného charakteru z hľadiska potrieb múzea, prípadne iných rezortov národného hospodárstva, ktoré budú zakotvené a koordinované v plánoch činnosti oblastných skupín SSS v príslušných rokoch 6. 5RP.

Tieto úlohy budú tvoriť hlavnú náplň aktivity oblastných skupín, ktoré vo svojich vymedzených oblastiach budú pracovať :

- a) na vyhľadávaní a objavovaní nových jaskýň a jaskynných systémov na základe podložených prognóz (geologická stavba, krasová hydrologia a geomorfológia),
- b) na zabezpečení základnej dokumentácie novoobjavených podzemných priestorov,
- c) na dokompletizovaní registrácie a dokumentácie povrchových a podzemných krasových foriem,
- d) na zostavení mapy krasových javov,
- e) vybraní špecialisti SSS budú sa ako spoluriešitelia podieľať na riešení výskumných úloh MSK.

Aplikovaný speleologický prieskum bude sa realizovať podľa konkrétnych požiadaviek iných organizácií, hlavne pri zabezpečovaní vodných zdrojov z krasových prameňov.

2. Slovenská speleologická spoločnosť v rámci výstavnej činnosti MSK sa podieľať výsledkami svojej práce pri organizovaní tejto činnosti a bude vytvárať predpoklady pre výstavnú činnosť oblastných skupín, s cieľom oboznamovať verejnosť s úlohami a úspechmi, ktoré v rámci doterajšej činnosti dosiahla a popularizáciou svojich výsledkov pôsobiť tak v celku kultúrno – výchovnom procese.

3. Cieľom kultúrno-výchovnej činnosti SSS v období 6.5RP bude aj naďalej pôsobenie v radoch mládeže formou prednášok a besied, aby sa usmernil záujem mládeže pri poznávaní a ochrane podzemných krás Slovenska.

Slovenská speleologická spoločnosť bude úzko spolupracovať so NV pri zabezpečovaní účinnej ochrany krasových javov. Prieskumné akcie a prípadné zásahy technického charakteru budú v štá-

diu plánovania konzulované a odsúhlasené príslušnými orgánmi ochrany prírody.

Prednáškovou činnosťou v sídlach oblastných skupín zvyšovať odbornú úroveň svojej členskej základne a informovať verejnosť o poslaní a úlohách SSS pri obhospodarovaní krasového bohatstva Slovenska.

Usporiadanim celospoločenských akcií ako sú Jaskyniarske týždne a rozšírené zasadnutia Predsedníctva usmerňovať odbornou a politickým rast svojich členov a vytvárať tak predpoklady pre ďalší zdravý rozvoj SSS. Tento rast usmerňovať hlavne cestou odborných komisií, ktoré bude potrebné dobudovať v zmysle stanov Spoločnosti a Medzinárodnej speleologickej únie.

V záujme vylepšenia správnej organizátorskej a hospodárskej činnosti P SSS za spolupráce vedenia MSK spracuje návrh vykonaných smerníc k stanovám Spoločnosti a tento predloží k schváleniu na rozšírenom zasadnutí P SSS a vedúcich oblastných skupín.

SSS bude dotvárať svoju vnútornú štruktúru tak, aby podchytila všetky záujmy svojich členov a vo forme odborných komisií združovala tieto záujmy v snahe vytvoriť čo najširší priestor pre pôsobenie SSS vo sférach krasovej problematiky.

Rozpracovaním tiež odborné školenie členov SSS v zmysle jaskyniarskeho minima SSS bude vytvárať podmienky pre ďalší odborný rast svojich členov.

4. SSS bude aj naďalej vytvárať podmienky pre vydávanie koncepčne upraveného a zdokonaleného Spravodaja SSS, ktorý by sa v budúcnosti mal stať verejným časopisom so speleologickou tematikou. Zvyšovaním odbornej úrovne svojich členov bude vytvárať podmienky pre publikovanie výsledkov svojich prác v zborníku MSK „Slovenský kras“.

Na podklade potreby praxe SSS prehodnotí otázku vydania monografie „Jaskyniarstvo“ pri stanovení konkrétnych kritérií pre jej vydanie tak, aby táto bola zadaná do tlače v roku 1978 a jej vydaním sa mohlo počítať v roku 1980.

5. SSS vzhľadom na konanie VII. Medzinárodného speleologického kongresu v roku 1977 vo Veľkej Británii bude vytvárať optimálne podmienky pre účasť svojich členov na podujatiach organizovaných zahraničnými speleologickými organizáciami.

SSS bude zdokonaľovať formy Jaskyniarskych týždňov, ktorých hlavným poslaním bude aj naďalej zvyšovanie politicko-odbornej úrovne členskej základne a poznanie krasových území Slovenska a pri usporiadaní bude vytvárať podmienky pre zahraničnú účasť.

Zahraničná účasť bude prednostne zabezpečovať zo socialistických štátov v predpokladanom rozsahu maxim. 20 zúčastnených osôb na základe recipročnej výmeny.

SSS na podklade svojich možností bude vytvárať podmienky pre uskutočňovanie expedície SSS do svetových krasových oblastí s cieľom nadviazania kontaktov a zberu dokumentačného materiálu pre pripravované oddelenie (Svetového krasu) expozície MSK.

6. Vzhľadom na celospoločenský charakter SSS bude vytvárať podmienky pre profesionálne vedenie Spoločnosti s počtom 3 pracovníkov (tajomník, pokladník a referent materiálno-technického zabezpečenia) .

7. SSS koncepcne a projekčne dorieši otázky svojich školiacich stredísk tak, aby tieto bolo možné realizovať v období 7. 5RP . SSS bude vytvárať optimálne podmienky pre vybavenie svojich členov potrebnou osobnou výstrojou, lezeckými a inými pomôckami, ktoré pri svojej prieskumnej činnosti používa a bude rozvíjať otázku záchranej služby SSS s cieľom jej uvedenia do praxe SSS.

Slávnostné zasadnutie jaskyniarov potom pozdravili a veľa úspechov im zaželeli Dr. Klinda a Dr. Homza z Ministerstva kultúry SSR, s. Filipovič predseda MsNV v Rožňave Ing. Pelikán z CHKO Slovenský kras a Ing. Lucinkiewics riaditeľ SSJ. Pozdravné listy a telegramy na VZ zaslali Dr. Skrivánek zo SUPPOP-u Praha, prípravný výbor Českej speleologickej spoločnosti, Prof. Volko-Starohorský, Vlado Nemeč, Doc. Zaťko, Dr. Droppa a Ing. Lutonský.

Na VZ sa riešili aj otázky organizačné. V rámci toho predniesol Ing. Lalkovič správu o hospodárení s finančnými prostriedkami na účte SSS.

Delegátom VZ bola predostrená aj otázka neaktívnych členov a neaktívnych skupín SSS. Niektoré skupiny už trvale neodosielajú žiadne správy a hlásenia, takže P SSS o nich nemá vôbec prehľad. Taktiež sa množia členovia neaktívni, alebo takí, ktorí už úplne prestali pracovať. V rámci riešenia týchto problémov prijal VZ uznesenie, v ktorom sa neaktívnym skupinám určí ešte jedna jednoročná lehota, aby mali čas sa v tomto období pozbierať a zintenzívniť svoju činnosť . Ak ani potom nenastane výrazné zlepšenie, P SSS rozpustí tieto oblastné skupiny.

V zmysle Stanov SSS prerokovala sa otázka neaktívnych členov v niektorých oblastných skupinách . Pre nezáujem a neaktívnosť

v činnosti Spoločnosti navrhli vedúci jednotlivých oblastných skupín týchto členov na zrušenie členstva:

Oblastná skupina Rožňava : Ing. Peter Marko, Ing. Jozef Zlocha, Ondrej Takáč, Emil Janečko, Ján Stankovič, Jaroslav Stankovič, Miroslav Sopko, Mária Sopková, Gabriel Orosz, Štefan Majlat, Dušan Černaj.

Oblastná skupina Tisovec : Ján Michalisko, Jozef Baran, Miroslav Okrajek, Peter Vencel, Miloš Pokorný Štefan Hegedűš.

Oblastná skupina Liptovský Trnovec : Jozef Moravčík

Oblastná skupina Ružomberok : Stanislav Darula, Eduard Sýkora

Oblastná skupina Čachtice : Jirí Srbecký, Jirí Šabacký, Ivan Novák, Ivan Pančura, Peter Ondrejčka, Stanislav Mihál, Peter Veselý, Milan Kontra, Peter Beňák, Ondrej Almáši, Vladimír Sloboda, Rudolf Jurák, Jozef Hejbal, Peter Gajdoš, Ján Chvíľa, Martin Tučka.

Oblastná skupina Blatnica : Zdeno Kučera

Oblastná skupina Hlohovec : Rastislav Horvát

Oblastná skupina Jedľové Kostalany : Štefan Drexler, Vladimír Drgoňa, Ján Jahn, Ján Kovalčík, Ivan Meňhart, Dana Nevínová, Gejza Šidlovský, Emil Turčan, Ľubomír Pytel

Oblastná skupina Nitra : Jana Dolejšová

Oblastná skupina Chtelnica : Milan Števko, Ján Soják, Jozef Kupec

Oblastná skupina Plavecké Podhradie : Peter Franek, František Janotka, Ľudovít Burian

Oblastná skupina : Trenčín : Vladimír Juriga, Jozef Tománek

Oblastná skupina Aquaspael Košice : Ing. Štefan Richter

VZ s predloženým zoznamom jednohlasne súhlasilo.

Po týchto nie najpríjemnejších otázkach pristúpilo VZ už k slávnostnej akcii. Za dlhoročnú a obetavú činnosť v speleológii boli udelené pamätné plakety SSJ - Jánovi Májkovi, objaviteľovi jaskyne Domica, Dominikovi Čunderlíkovi, dlhoročnému obetavému speleologickému pracovníkovi, členovi oblastnej skupiny Harmanec a Stanislavovi Šrolovi, pracovníkovi MSK, členovi oblastnej skupiny Liptovský Mikuláš. Zároveň udelili aj čestné uznanie za mimoriadne úsilie v speleológii a významné objavné práce v období od II. VZ oblastným skupinám Spišská Nová Ves, Tisovec, Spišská Belá, Zvolen a speleo-potápačskej skupine Aquaspael Košice.

Po prestávke prebehla voľba nového Predsedníctva, ktoré povedie Slovenskú speleologickú spoločnosť v ďalšom funkčnom období.

Na základe predloženej kandidátky vyjadrili sa delegáti a zvolili nové orgány v tomto zložení :

Alfonz Chovan – predseda, Ing. Arpád Abonyi – podpredseda, RNDr. Dušan Kubíny – podpredseda, Ing. Jozef Hlaváč – tajomník, členovia: RNDr. Jozef Jakál, CSc., Ing. Marcel Lalkovič, Štefan Belička, PhMr. Štefan Roda, Ing. Ján Slančík, RNDr. Milan Liška, Miloš Greisel.

Náhradníci : RNDr. Pavol Mitter, Peter Štefanča

Kontrolná a revízná komisia : Ing. Ivan Cebecauer, Jozef Andris, Ing. Mikuláš Erdős.

Náhradník : Ing. Milan Koreň

Po voľbe nových orgánov SSS bol predložený návrh na uznesenie z VZ. Delegáti pozorne vypočuli všetky body uznesenia a doplnili ich v niektorých bodoch. Nakoniec bolo uznesenie schválené takto :

Uznesenie z III. valného zhromaždenia SSS zo dňa 2.10.1976

Valné zhromaždenie ukladá Predsedníctvu :

v treťom funkčnom období dôsledne realizovať schválené zámery rozvoja činnosti SSS na obdobie 6. 5RP :

a) V prieskumnej činnosti sa zamerať na základe predložených prognóz na činnosť oblastných skupín, prednostne na vyhľadávanie a objavovanie nových jaskýň a jaskynných systémov v tých krasových územiach Slovenska, kde sa doteraz turisticky významné jaskyne nenachádzajú.

b) V rámci dokumentačnej činnosti neodkladne zabezpečovať dokumentáciu novoobjavených podzemných priestorov.

c) Dôsledne a systematicky pokračovať na dokompletizovaní registrácie a dokumentácie povrchových a podzemných krasových foriem Slovenska.

d) Vybraných špecialistov zo SSS zapájať ako spoluriešiteľov výskumných úloh MSK.

e) Pružne zabezpečovať požiadavky iných organizácií na aplikovaný speleologický prieskum, hlavne pri zabezpečení vodných zdrojov z krasových prameňov.

f) Zvýšenú pozornosť venovať uzatváraniu neprístupných jaskýň a kontrole dodržiavania zásad ochrany krasových javov v zmysle zákona č. 1/1955 Zb.

g) Zdokonaľovať formy zvyšovania politicko-odbornej úrovne členskej základne usporiadaním celoslovenských sústredují s medzinárodnou účasťou, prednostne zo socialistických štátov.

- h) Dbat', aby sa členská základňa SSS pohotovo prezentovala výsledkami svojej práce v rámci kultúrno-osvetovej, triedno-výchovnej, výstavnej a publikačnej oblasti.
- i) Vytvárať podmienky pre uskutočnenie expedícií SSS do svetových krasových oblastí s cieľom nadviazania kontaktov a zberu dokumentačného materiálu pre účely expozície MSK.
- j) Do konca roku 1977 odstrániť nahromadené nedostatky z predchádzajúceho funkčného obdobia vo finančnej oblasti a vypracovať zásady pre hospodárenie s finančnými prostriedkami SSS.

Valné zhromaždenie doporučuje novému Predsedníctvu :

- a) Prehodnotiť činnosť odborných komisií a v odôvodnených prípadoch aj zvýšiť ich doterajší počet.
- b) Formou jaskyniarskeho minima vytvárať podmienky pre ďalší odborný rast členskej základne SSS.
- c) Využiť všetky účinné formy na vybavenie členskej základne SSS najmodernejším dostupným jaskyniarskym výstrojom s prihliadnutím na aktivitu jednotlivých skupín.
- d) Riešiť formy školenia členov SSS.

Na záver VZ uskutočnila sa živá a bohatá diskusia. Delegáti VZ neriešili ani slovom chvály ani slovami kritiky, aby poukázali na dosiahnuté výsledky, ale aj na ďalšie možnosti a slabé miesta v organizácii speleologickej činnosti, ktoré by potrebovali nápravu. Na diskusné príspevky trpezlivo dopovedal tajomník SSS Ing. Marcel Lalkovič.

Tretie valné zhromaždenie Slovenskej speleologickej spoločnosti bolo významným medzníkom v organizácii jaskyniarov na Slovensku. Hodnotili sa dosiaľ vykonaná činnosť, výsledky a významné úspechy, ku ktorým sa dopracovali v jednotlivých oblastných skupinách. Slovenská speleologická spoločnosť predložila nielen bilanciu svojej činnosti za uplynulé obdobie, ale aj hlavné smery rozvoja na ďalšie funkčné obdobie. SSS má vytýčené jasné ciele do budúcnosti - odborným umiernením ďalších dobrovoľných záujemcov o speleológiu prispievať k poznávaniu zákonitosti prírody a šíreniu pokrokového svetonázoru.

Jaskyniari na Slovensku majú k dosiahnutiu z týchto cieľov aj k ich ďalšiemu zveľaďovaniu všetky predpoklady a možnosti.

Ing. Mikuláš Erdös

Ing. Mikuláš Erdös :

Jaskyniarsky týždeň SSS Jergaly '76

Uplynul ďalší rok a jaskyniari Slovenska sa opäť zišli v dňoch 10.-15. júla 1976 v motoreste Jergaly na svojom Jaskyniarskom týždni, ktorý pre nich usporiadala Slovenská speleologická spoločnosť v spolupráci s Múzeom slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši.

Organizáciou JT bola poverená oblastná skupina SSS č.15 Harmanec, ktorá sa zhostila tejto úlohy veľmi dobre. Organizačný výbor a štáb JT starostlivo pripravili prostredie a urobili všetko k zdarnému priebehu toho celoslovenského stretnutia jaskyniarov .Pod vedením : Š. Beličku boli to : - D. Čunderlík, J.Páleník, J. Kováč, J. Hiadlovský., J. Belička, V. Fojtík, M. Schwarz, M. Bacúrik, J. Virág, J. Babiak, RNDr. D. Kubíny, A. Chovan a Ing. M. Lalkovič. Im patrí naša úprimná vďaka za dobrú organizáciu.

Táborisko TJ bolo umiestnené v prekrásnom prostredí Starohorského krasu do priestorov motorestu Jergaly na ceste z Ružomberka do Banskej Bystrice medzi obcami Donovaly a Motyčky. Zúčastnilo sa ho celkom 118 členov SSS a 68 rodinných príslušníkov z týchto oblastných skupín : Jasov, Spišská Nová Ves, Rožňava, Spišská Belá, Brezno, Východná, Liptovský Mikuláš, Zvolen, Terchová, Harmanec, Dubnica n/ Váhom, Trenčianske Teplice, Liptovský Trnovec, Dolné Orešany, Bratislava, Uhrovec, Blatnica, Čachtice, Jedľové Kostolany, Rimavská Sobota, Čhtelnica, Plavecké Podhranie, Trenčín a Aquaspael Košice. Hostami JT boli už tradične jaskyniari z Bozkovských dolomitových jaskýň v Severných Čechách . Zahraničných účastníkov tvorili poľský speleológovia zo Speleoklubu morského PTTK Gdynia v počte 5 osôb.

Zraz účastníkov JT bol určený na sobotu 10.7.1976 v motoreste Jergaly. Po evidencii a prezentácii na štábe uskutočnilo sa slávnostné otvorenie JT za účasti verejných orgánov a organizácií z obce Motyčky, Harmanca a Banskej Bystrice. Slávnostní rečníci pripomenuli tradíciu JT ako aj skutočnosť, že tohoročný JT sa koná v kraji SNP.

Ešte v ten deň prebehla prvá odborná prednáška RNDr. D. Kubínyho o geologických pomeroch a krasových možnostiach Starohorského krasu. Prednáška sa stretla s nevšedným záujmom.

V rámci večerného voľného programu vystúpil detský súbor Mladosť z Krajského domu pionierov a mládeže v Banskej Bystrici s tanečnými prvkami, Dominik Čunderlík ako najstarší účastník JT, dorast zo skupiny Harmanec prednesom básní a J. Šalát z Brezna prednesom básne J. Bošku. Večerný táborák už tradične zmokol.

V nedeľu 11.7.1976 absolvovali účastníci JT exkurziu do Banskej Bystrice a okolia. Pred odchodom z táboriska rozdelili sa na dve skupiny. Prvá z nich si uctila pamiatku jaskyniara Ing. Juráka v Kostiviarskej, ktorý sa nevšednou mierou zaslúžil o zameranie a propagáciu Harmaneckej jaskyne. Druhá časť účastníkov sa presunula do Banskej Bystrice, kde navštívila hrob J. Kovalčíka, objaviteľa Novej Bystrianskej jaskyne. Pri pamätníku SNP v Banskej Bystrici sa zišli obe skupiny pri kladení vencov. Účastníci si prezreli expozície, kde mali možnosť zoznámiť sa s priebehom dejín, v ktorých sa rodila naša sloboda. V prednáškovej sále Pamätníka SNP oboznámili sa účastníci aj s podielom jaskyniarov v boji za našu slobodu.

Po obede pokračovali účastníci v exkurzii. Prezreli si expozície Vlastivedného múzea a potom sa presunuli do Španej doliny a odtiaľ na Panský diel. Partizánskym chodníkom pokračovali až na Hrádok. Dr. Juraj Bárta CSc. oboznámil účastníkov s históriou tohto územia, ktorá spadá do obdobia germánskeho osídlenia a čias rímskych dôb. Prezreli si ďalej jaskyne Kaplnka a Netopierška. Prechodom cez Sásovský kras so zástavkou pri jaskyni Nad Žejdlíkovým hostincom zostúpili účastníci do obce Jakub odtiaľ boli dopravení autobusmi do táboriska JT.

Vo večerných hodinách si vypočuli prednášku Ing. Sasváriho o výsledkoch výskumu v jaskyni Bobačka v Muránskom krase. Podplávaním sífonu vnikli členovia skupiny Aquaspael do jaskynného systému, ktorý má 3 horizonty s veľmi peknou sintrovou výzdobou. Prednáška bola doplnená farebnými diapozitívmi.

V pondelok ráno, dňa 12.7.1976 účastníci videli malú ukážku speleopotápania. Ukážku predvádzali členovia speleopotápačskej skupiny Aquaspael z Košíc v miestnom bazéne táboriska. Ing. Sasvári oboznámil záujemcov s problematikou speleopotápania a vysvetlil charakteristické prvky prevádzky špeciálnej aparatury.

Predviedli improvizované potápanie, plávanie a manipulácie pod vodou.

Na pondelok bola naplánovaná exkurzia po Starohorskom krase. Rôzne druhohorné sedimenty, ale najmä vápence a dolomity umožňujú vznik krasových javov v tomto prostredí. Z nich najväčšiu dôležitosť majú vyvieracia v Jergaloch, ponorné jaskyne v Môcovej doline a kaskády travertínu v Starohorkej doline.

Časť skupiny odišla na prehliadku vyvieráčiek v Starohorskej doline. Veľmi zaujímavá je aj travertínová jaskyňa v Jelenci, ktorú navštívili. Táto patrí rozsahom k menším jaskyniam, avšak má veľmi peknú sintrovú výzdobu. V jaskyni uskutočnili aj prvý potápačský prieskum. Konštatovali, že asi po 4 m sa nachádzajú priestory, zanesené pieskom, avšak sú nájdené na ďalšie pokračovanie. Súčasťou exkurzie bolo aj polozenie venca pri pamätníku SNP.

Druhá časť skupiny navštívila vyvierачky v Jergaloch, ktoré však budú onedlho zachytené pre vodárenské účely. Odtiaľ prešli do osady Môce, kde navštívili Môcovskú ponornú jaskyňu. Jej objaviteľ D. Čunderlík oboznámil prítomných s históriou objavenia jaskyne a nesmiernymi ťažkosťami, ktoré v tejto jaskyni neustále spôsobuje voda. Ďalej si prezreli niektoré menšie jaskyne v okolí, ktoré boli využívané počas SNP. Pokračovaním okolo ponoru a sond dostali sa do Donoval, kde sa zastavili, aby si uctili pamiatku 18 padlých hrdinov pri pamätníku SNP.

Zväštna skupina pod vedením Dr. J. Bártu CSc. sa sústredila na jaskyňu Krpcovo, s úmyslom potvrdiť výskyt ohniska a uhlíkov, pozostatky človeka z obdobia pleistocénu. Po vykonaní dvoch zisťovacích sond našli sa fosílné kosti, patriace jaskynnému medveďovi. Archeologické nálezy však nájdené neboli.

Popoludní odzneli v jedálni podľa programu 4 odborné prednášky. Prvá bola zameraná na používanie geofyzikálnych metód pri vyhľadávaní podzemných priestorov. Prednášku predniesol Dr. A. Steiner a účastníci si ho vypočuli s nevšedným záujmom. Úspešná bola aj prednáška Dr. J. Galvánka o ochrane životného prostredia v tomto rajóne. Premietal aj pekné diapozitívny chránenej flóry a fauny z okolia Jergál. Tretiu prednášku uskutočnil Ing. M. Lalkovič o súčasnom vývoji dokumentácie krasových javov v zahraničí aj u nás. Formuloval aj jej zásady v podmienkach MSK v Liptovskom Mikuláši.

Na záver série prednášok objasnil Dr. J. Bába CSc. zásady práce speleoarchaelóga a zásluhy pri dokazovaní našich predkov v jaskyniach.

Na utorok 13.7.1976 pripravili organizátori JT veľkú celodennú exkurziu po geologických, botanických a krasových lokalitách vysokohorského krasu v okolí Kráľovej studne. Účastníci sa premiestnili autobusmi k výťahu v Tureckej. Na vrcholovej stanici nadviazal Dr. D. Kubíny na svoju prednášku a ukázal na charakteristické javy okolia Križnej. Na povrchu južnej veľkofatranskej časti prevládajú permské horniny. Na stavbe ostatného povrchu sa zase podieľajú sliene a slienité vápence, len na východe sú triasové dolomity a vápence s krasovým reliéfom. Výklad doplnil Dr. J. Jakál CSc. po stránke geomorfologickej a a Dr. Cvachová o flóre križňianskej série, ktorá bola v minulosti odlesnená, preto v súčasnej dobe tvorí len druhotný porast. Križňanská oblasť je súčasťou CHKO Veľká Fatra. Dr. J. Bárta CSc. zhrnul význam tejto oblasti po historickej stránke.

Od vrcholovej stanice na Križnej postupovali účastníci veľkou hrebeňovou túrou až ku Kráľovej studni s pekným výhľadom do Gaderskej doliny s dominantnou Tlstej a Blatnickej doliny. Pri Kráľovej studni si prezreli pamätník SNP aj miesto, kde počas SNP sa nachádzala partizánska nemocnica. Ďalej navštívili známu jaskyňu Horná Tufňa, ktorá vyniká peknou bielou výzdobou, najmä na strope. Usporiadajúca harmanecká skupina pripravila v tejto jaskyni malú pozornosť v podobe improvizovaného jaskynného medveďa, ktorého naháňal verne maskovaný praveký človek, na nerozoznanie od pravého.

Ďalšou zástavkou bola jaskyňa Dolná Tufňa, ktorá bola známa už aj v minulosti, o čom svedčia nápisy po stenách jaskyne z minulého storočia a zničená sintrová výzdoba. Cez Horný Harmanec sa účastníci vrátili autobusom do tábora v Jergaloch.

Vo večerných hodinách sa uskutočnila prednáška Petra Hipmana z oblastnej skupiny Zvolen o zásadach a problémoch fotografovania v jaskyni. Svoju zaujímavú prednášku doplnil premietaním pekných ukážok.

V stredu 14.7.1976 sa uskutočnila exkurzia do Harmaneckého krasu. Harmanecký kras je najväčším pracovným územím oblastnej skupiny č. 15 Harmanec a patrí do CHKO Veľká Fatra. V stredotriasových vápencoch a dolomitoch južnej časti pohoria vytvorili sa početné povrchové a podzemné krasové javy. Jaskyňa Izbica je tu jedinou sprístupnenou jaskyňou. Jaskyňou účastníkov sprevádzal jej objaviteľ Michal Bacúrik. Priblížil im problémy a ťažkosti objavu. Súčasťou prehliadky jaskyne, bola praktická ukážka Petra Hipmana, ktorý vysvetľoval rozmiestnenie svetelných zdrojov a spôsob fotografovania v jaskyniach.

V popoludňajších hodinách sa uskutočnili ohlásené referáty jednotlivých oblastných skupín SSS. Ako prví vstúpili členovia oblastnej skupiny Spišská Nová Ves Ing. Ján Tulis a Dr. L. Novotný s výsledkami posledných objaviteľských prác v Stratenskej jaskyni, ďalej s výsledkami expedície do krasových území Rumuska roku 1975. Vedúci oblastnej skupiny č. 14 Zvolen P. Hipman oboznámil účastníkov s výsledkami prieskumu Marcovej priepasti v Červených vrchoch a v jaskyni Záskočie v Jánskej doline. Zástupcovia oblastnej skupiny Spišská Belá informoval účastníkov o práci skupiny v severných dolinách Vysokých Tatier v Litmanovej a Mengusoviciach .O činnosti skupiny Košice-Jasov referoval Ing. D. Emelianov. Za oblastnú skupinu Brezno referoval J. Šalát a osvetlil činnosť skupiny v Bystiranko-valaštianskom krase. Vedúci oblastnej skupiny Uhrovec – J.Čukan hovoril o problémoch na lokalite Melková. Emil Kavalír, vedúci oblastnej skupiny Trenčianske Teplice, veselým spôsobom komentoval výsledky svojej skupiny. Za oblastnú skupinu Rožňava vystúpil L.Herényi, a informoval o činnosti skupiny, ktorá sa sústreďuje najmä na priepať Malá Žomboj a Krásnohorskú jaskyňu. J. Vajs z oblastnej skupiny Liptovský Mikuláš obšírne informoval účastníkov o skúsenostiach z dlhodobého pobytu v jaskyni Zlomísk. Tento referát vyvolal dlhú a živú diskusiu.

Večerný program bol ukončený prednáškou Dr. P. Mittera k otázke záchranej služby o prevencie úraznosti počas speleologického prieskumu. Aj k tejto prednáške sa dlho diskutovalo.

Štvrtok 15.7.1976 bol posledným záverečným dňom jaskyniarskeho týždňa . V dopoludňajších hodinách sa konali ešte prednášky a ukážky. Bola to predovšetkým prednáška PhMr. Š. Rodu o meraní mikroklimatických hodnôt v jaskyniach. Priblížil účastníkom problémy a spôsoby merania týchto hodnôt jemnými prístrojmi v jaskyniach. Potom nasledovala prednáška P.Hipmana o vývoji a súčasnom stave speleoalpinizmu. Zaujímavá prednáška bola doplnená praktickými ukázkami výstroja a lezeckej techniky.

Tým sa vyčerpал plánovaný program JT. V poobedňajších hodinách nastúpili všetci účastníci na nástupište, kde sa konalo slávnostné zakončenie. Predseda SSS. Dr. Dušan Kubíny vyhodnotil výsledky JT a poďakoval všetkým účastníkom za účasť a vzorné vystupovanie, ktorým prispeli k zdarnému priebehu toho podujatia SSS. Po tomto akte sa rozdali pamätné listy všetkým účastníkom a bol zapálený rozlúčkový táborák.

Priebeh JT Jergaly '76 dá sa hodnotiť ako úspešné podujatie SSS. Skúsenosti a myšlienky počas JT '76 potvrdili oprávnenosť takých-

to podujatí aj v budúcnosti. Bude však nutné ísť v duchu neustáleho vývoja a pripraviť ďalšie celoslovenské stretnutia jaskyniarov s novými myšlienkami aj za cenu opustenia doteraz vžitých predstáv. Veríme, že najbližšie takéto stretnutie jaskyniarov prinesie ďalšie skvalitnenie práce v speleológii. Môže sa o to poušilovať na JT SSS 1977, o ktoré prejavili záujem členovia oblastnej skupiny Spišská Nová ves.

Gustáv Stibrányi :

Vplyv lezeckých pomôcok na pevnosť lana v rôznych jaskynných podmienkach

Neodmysliteľným doplnkom pri každom prieskume jaskýň sú laná. Lano je nenahraditeľnou pomôckou každého jaskyniara, pomáha pri preliezaní ťažko prístupných miest v jaskynnom prostredí a často musí zachytiť aj padajúceho jaskyniara, ktorý vypadol pri zliezaní extrémne ťažkého úseku. Z toho dôvodu lano musí byť vždy v bezvadnom stave, pravidelne kontrolované a udržiavané.

Často sa stáva, že jaskyniari z neznalosti alebo nedbanlivosti používajú v jaskyniach aj opotrebované laná. Neuvedomujú si dostatočne, že tým ohrozujú nielen svoje životy, ale aj životy svojím kamarátom. Takéto nesprávne hazardovanie sa často končí ťažkými úrazmi, ba aj tragickými následkami.

V dnešnej dobe sa už používajú výlučne laná zo syntetických materiálov. Ich výroba sa stále zdokonaľuje a tým sa zvyšuje aj ich kvalita. Sú však pomerne nákladné a ich životnosť je malá. Preto by mal každý jaskyniar pristúpiť k použitiu lán viac zodpovednejšie a na základe teoretických vedomostí a praktických skúseností vypestovať si cit k lanu. Mal by vedieť ako ho správne používať, udržiavať a skladať.

V posledných rokoch sa uskutočňuje búrlivý nástup používania rôznych umelých technických pomôcok na zostup a výstup po lane vo vertikálnych jaskynných sústavách. Tieto pomôcky umožňujú rýchlejší a menej namáhavý priebeh prieskumných akcií ako tomu bolo doteraz. Ich popularita stále stúpa, objavujú sa stále nové vylepšené a dokonalejšie typy.

V závislosti na používaní rôznych lezeckých pomôcok dochádza k poškodeniu lana. Je preto veľmi dôležité pri určovaní životnosti lana, akú technickú pomôcku používame. Nad touto skutočnosťou sa zamysleli juhoslovanskí jaskyniari a uskutočnili trhacie skúšky lán. Tieto boli namáhané rôznymi lezeckými pomôckami v rôznych obtiažnych podmienkach. Na skúšku použil jednotne perlonové lano 9 mm, výrobok firmy Ederlid (NSR). Lano bolo zložené

z dvoch duší a obalu, zodpovedajúce predpisom UIAA ako lano polovičného zaťaženia. Vzorky trhali statickým zaťažením, rýchlosťou 1m/min. medzi dvoma kolíkmi $\varnothing 12$ mm. Nasledovná tabuľka udáva výsledky týchto skúšok .

Tab.č.1

Ťahová pevnosť vzoriek lán použitých rôznymi pomôckami

Nepoužité nové lano	Vzorky lán 50 krát použitých lezeckými pomôckami			
	Dvojitá Fischerova osmička	Dvojitá Zlanovacia Brzda Petzel	Jümar	Gibbs
kg	kg	kg	kg	kg
1960	1761	1720	1950	2165
1875	1720	1700	1800	2030
1905	1635	1635	1720	1975
1860	1630	1580	1715	1935
		1530		1585
1900	1685,5	1633	1796,3	1938
aritmetické priemery v kg				

V tabuľke vidíme hodnoty v kg, pri ktorých sa pretrhli vzorky lán nepoužívaných a vzorky lán používaných 50 krát najbežnejšími lezeckými pomôckami. Pre porovnanie na konci tabuľky sú uvedené ich aritmetické priemery.

Okrem číselných hodnôt mohli aj vizuálne pozorovať rozličné opotrebovanie lana, podľa používania tej ktorej pomôcky. Najviac sa opotrebovali laná, po ktorých sa spúšťalo. Po použití Fischerovej osmičky lano sa niekoľkokrát prekrútilo okolo vlastnej osy. Toto sa nestalo pri použití zľahovacej brzdy typu Petzel, ba aj opotrebovanie povrchových vlákien obalo bolo menšie. Pomôcky na výstup po lane Jumar a Gibbs len veľmi málo porušili povrch lana.

Ďalšou veľmi zaujímavou myšlienkou je pozorovanie úbytku pevnosti pri používaní suchého, mokrého či rôzne upraveného (za-

mazaného) lana. Výsledky skúšok sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 2

Ťahová pevnosť vzoriek použitých v rôznych podmienkach

Nepoužité nové lano	Vzorky lán použitých 50 krát lezeckými pomôckami			
	Mokrú lano	Suché lano	Zamazané lano ílom č.1	Zamazané lano ílom č.2
kg	kg	kg	kg	kg
1905	1715	1580	1580	1900
1960	1530	1635	1480	1835
1875	1755	1530	1490	1560
1860	1680	1700	1540	1560
	1640	1720		1625
1900	1664	1633	1523	1730
aritmetické priemery v kg				

Tab č. 3

Zloženie ílovitej vrstvy na lanách

	Í č. 1	Í č. 2
častice 0,5 mm	19,7 %	10,5 %
častice 0,5	1,2%	27,5%
častice 0,2 mm	79,1%	62,0%
	Väčšina zrn vápencových	Väčšina zrn kremenných

Je veľmi prekvapujúce, že najväčšie poškodenie povrchových vlákien, už vizuálne, pozorovali pri použití suchého lana. Obidve ílom zamazané laná boli menej poškodené ako suché, avšak viac ako čisté mokré lano. Na lane zamazanom ílom č.2 (kremenné zrnká) pozorovali drobné hliníkové piliny zo zlaňovacej brzdy.

Z týchto trhacích skúšok vyplýva, že na zlaňovanie je najlepšie použiť brzdú typu Petzel, podľa možnosti jednoduchú, ktorá menej opotrebováva lano a nezatáča ho ako Fischerova osmička. Na výskum sa doporučuje čelusť Gibbs, ktorá prakticky vôbec neopotrebuje lano. Lezecká pomôcka Jumar už trochu viac opotrebuje povrchové vlákna lana.

Pre zostup a výstup po lane sa doporučuje používať laná hrubšie a to v priemere 10-12mm. Laná majú byť čo najelastickejšie (pružné). K použitiu doporučeného prierezu je niekoľko dôvodov. Pri bežnom zostupe a výstupe je takéto nosné lano zaťažené plnou váhou lezca + dynamikou jeho pohybu. V prípade, že sa nosné lano láme na ostrej skalnej hrane, dochádza v týchto miestach k jeho odieraniu. Spôsobuje to aj prudká zmena rýchlosti zostupu a rytmické pohyby – kroky lezca, postupujúceho po lane hore. Takéto ostré skalné hrany sú obzvlášť nebezpečné pre laná málo alebo neelastické a najmä pre také laná, na ktorých sa častejšie používali technické pomôcky ako Fischerova osmička, karabína, rôzne rohatky a iné, ktoré zatáčajú lano. Takéto lano sa totiž pri odieraní aj mierne pootáča a tým dochádza ešte skôr k jeho porušeniu. Napriek týmto poznatkom, jaskyniari s jumarovou výstupnou technikou radšej používajú laná neelastické, lebo tie im umožňujú pohodlnejší pocit pri výstupe. Osoby sa pri výstupe nekývajú do strán a pomôcky sa im nezasekávajú ako na lanách elastických, ktoré sa pod tlakom západky väčšími splošťujú.

Hrubšie lano je tiež ťažšie, avšak výsledky uvedených ťahových skúšok dokazujú ich nesporné výhody pri používaní. Samotný počet používania tiež má dôležitosť pri poklese pevnosti lana. Z tabuliek je vidno, aké vysoké percento pevnosti stratilo pozorované lano po 50-násobnom zlanení. Nesmieme však zabúdať na dôležitú skutočnosť, že laná strácajú zo svojej pevnosti nielen používaním ale aj skladovaním. Obzvlášť nebezpečné je, keď lano vystavené slnečnému svitu, pričom jeho pevnosť intenzívne klesá. To sú výsledky skúšok juhoslovanských jaskyniarov, ktoré realizovali na lanách používaných v rôznych jaskyniarskych podmienkach. Veríme, že tieto výsledky slúžia aj vám k získaniu väčšie-

ho prehľadu o používaných lanách a o ich údržbe a skladovaní .
Konečne, lepšia starostlivosť a používanie lana má slúžiť
k väčšej bezpečnosti pri speleologických akciách.

Ján Vajs – Jozef Vajs:

Poznatky z dlhodobého pobytu v jaskyni Zlomísk

V dňoch 26. júla – 2. augusta 1975 uskutočnilo niekoľko jaskyniarov z oblastnej skupiny SSS č. 9 Liptovský Mikuláš experimentálny pokus dlhodobého pobytu v jaskyni Zlomísk. V priebehu prípravných prác, ako aj pri samotnej akcii riešili sme rôzne problémy a nadobudli určité skúsenosti. Od tej doby uplynula už určitá doba, niektoré výsledky boli spracované a skúsenosti vyhodnotené. S týmito poznatkami vás chceme oboznámiť.

Prípravné akcie

Pri výbere vhodného objektu spomedzi viacerých podzemných priestorov padla voľba na jaskyňu Zlomísk, ktorá sa nachádza v Jánskej doline vo výške 854 m. n. m. Má celkovú dĺžku 600 m, z ktorých väčšia časť je zdobená sintrovou výzdobou.

Po určení vhodného objektu, museli sme vybrať správne miesto na táborenie a toto vhodne upraviť. Pri výbere táboriska sme brali do úvahy rôzne hľadiská ako blízkosť vodného zdroja, rovnomerná vzdialenosť k jednotlivým častiam jaskyne, optimálna obtiažnosť dopravy potrebného materiálu do tábora, možnosť úniku v prípade havarijnej situácie a v neposlednom rade aj vhodný piesčitý vodorovný terén pre postavenie stanu. Po určení tohto miesta táborenia upravovali sa niektoré časti prístupovej chodby. Do obdobia prípravných prác spadalo aj vypracovanie súpisu potrebného materiálu a výstroja, zostavenie časového rozvrhu a pracovných postupov jednotlivých meraní a prác.

Organizácia akcie

V rámci organizačných príprav bola skupina účastníkov rozdelená do dvoch družstiev – na povrchové a podzemné, každé po 5 osôb. Úlohou povrchového družstva bolo dopraviť v predstihu potrebný materiál do podzemia a po skončení akcie vyniesť opäť na po-

vrch. Povrchové družstvo bolo v neustálom spojení s MSK a lekárskou službou v Liptovskom Mikuláši. V prípade havárie by prevzalo toto povrchové družstvo funkciu záchranného družstva.

Tábor a pracovná náplň podzemného družstva

Tábor v podzemí pozostával z jedného trojmiestneho stanu, laboratória a kuchynskej časti. Do veľkého trojmiestneho stanu sa umiestnili 4 nafukovacie matrace, ktoré pokrývali celú podlahu stanu. Táto plocha úplne postačovala pre pohodlný odpočinok piatich ľudí. Navyše mala tú výhodu, že stan sa za krátku dobu vyhrial.

Laboratórium bolo inštalované v jaskyni za účelom chemických rozborov vody, najmä jej tvrdosti. V kuchynskej časti sa varilo v kotlíku na pevnom liehu. Za kuchára bol určený stabilne jeden člen družstva.

Použitý materiál a skúsenosti s ním

Na spojenie medzi povrchom a podzemím slúžil banský záchranný telefón. Prednosťou týchto telefónov je ich ľahká inštalácia, jednoduchá obsluha, bezporuchovosť a dobrý výkon. Naproti tomu nevýhodou sa ukázalo to, že len jedna stanica môže volať a počúvať, druhá stanica je len pasívnou zložkou. V našom prípade sme aktívnu stanicu umiestnili do podzemia. Predpokladali sme, že v podzemí sa skôr niečo môže stať, ako na povrchu.. Avšak aj tento predpoklad mal svoju nevýhodu v tom, že v prípade zhoršenia počasia alebo náhleho prívalu vody je podzemné družstvo neinformované. Preto pri použití banského záchranného telefónu ako spojenia musí sa dôkladne uvážiť umiestnenie aktívnej stanice.

Dobre sa osvedčil trojmiestny stan. Jeho dobre riešený pôdorys umožnil dobré umiestnenie štyroch nafukovacích matracov. Nevýhodou je jeho veľký objem, čím sa sťažuje hlavne jeho doprava v úzkych a nízkych priestoroch. K nevýhodám patrila aj kovová kostra, na ktorej sa kondenzovala vodná para a tá potom kvapkala na osoby v stane. Použili sme gumové nafukovacie matrace, s ktorými sme nemali väčšie problémy. Spávali sme v páperových nafukovacích vakoch, ktoré slúžia veľmi dobre ak sa s nimi dobre zaobchádza. Veľmi dôležité je však nedopustiť ich navlhnutie v podzemnom vlhkom prostredí. Tomu sme zabránili tak, že ako náhle sme z nich vyliezli, boli zrolované a vložené do igelitových sáčkov.

K samotnej doprave materiálu sme použili kožených vakov, ktoré sa nám veľmi dobre osvedčili. Horšie skúsenosti sme mali s plátenými a igelitovými vrecami, ktoré sa pri najmenšom zachytení v tomto prostredí trhali. Na meranie mikroklimatických hodnôt sme použili Assmanov psychrometer a staničný termohydrograf. Obidva prístroje sa veľmi dobre osvedčili v tomto prostredí, pracovali prsne a spoľahlivo.

Najväčšie ťažkosti boli s chemickým laboratóriom, hlavne jeho doprava bola veľmi obtiažná. Pri chemických pozorovaniach sa pracovalo s titračnými metódami. Ich veľkou nevýhodou bolo, že pri osvetlení karbidkami nebolo dosť dobre vidieť farebné prechody roztokov.

Chovanie ľudí v podzemí

V podzemných priestoroch jaskyne strávili účastníci celkom 8 dní bez vystúpenia na povrch. Toto obdobie nutne zapôsobilo na psychickú stabilitu osôb. Najkritickejšími dňami sa ukázal tretí a štvrtý. Po týchto dňoch sa dostával účastník do letargie, do stavu určitej ľahostajnosti ku všetkému. Pomalšie myslenie a obtiažnejšie ovládnutie nervov a stiesnený pocit sme mali obzvlášť vtedy, keď sme pracovali vo vlhkých priestoroch. Vlhkosť podzemia vlastne zapôsobila najhoršie na účastníkov akcie, a vlhký odev, v ktorom si človek neoddychne. Preto sa ukázalo veľmi dôležitým mať náhradné oblečenie, ktoré sa oblieka vo chvíľach oddychu.

Dôležitým momentom je zostavenie pracovného programu. Je treba dbať na to, aby každá chvíľa bola vyplnená činnosťou. Napriek tomu boli v podzemí aj „mŕtve chvíle“. Tých je treba čo najmenej. Človek v podzemí vtedy viacej premýšľa, uvažuje o svojom položení a vtedy najviac naňho dolieha pocit zimy, vlhkosti a opustenosti.

Záver

Mnohé skupiny v budúcnosti budú uvažovať a organizovať podobné pokusy dlhodobého pobytu človeka a práce v podzemných priestoroch jaskýň. Pre týchto je určený tento malý príspevok. Chceli sme sa podeliť so svojimi skúsenosťami, ktoré sme získali z dlhodobého pobytu v jaskyni Zlomísk. Najväčší dôraz sa má klásť na serióznu prípravu akcie a zodpovedný výber zdatných osôb, určených pre tieto pokusy v podzemí.

Petr Hipman:

Znak SSS v hĺbke – 920 m!

Dňa 18. septembra 1976 vrátila sa 14-členná expedícia Slovenskej speleologickej spoločnosti zo severného Talianska. Táto výprava dňa 6. septembra o 17. hodine dosiahla dna talianskej priepasti Abisso Michele Gortani na Monte Caninu v Júlskych Alpách.

Prípravy na expedíciu „Monte Canin '76“ sa začali na jeseň 1975. rok organizátorskej práce bol potrebný k tomu, aby celý kolektív výpravy bol fyzicky aj technicky dobre pripravený na náročný zostup, aby sa zabezpečilo dostatočné množstvo výstroja a materiálu, potravín, finančných prostriedkov, a aby sa podarilo úspešne vyriešiť všetky záležitosti, spojnú cestu do zahraničia, dopravou, poistením atď. Taliansky speleoklub „Commissione Grotte Eugeniou Boegan“ z Terstu, ktorý priepasť Gortani objavil a preskúmal, dal nám súhlas k zostupu. Poskytol nám nielen podrobné informácie ale ja sprievod až k ústiu priepasti a útulňu „Bivacco speleologico“, ležiacu neďaleko ústia Gortani.

Expedície sa mohol zúčastniť každý záujemca z členov SSS, ktorý bol ochotný aktívne sa podieľať na dlhých a náročných prípravách výpravy. O účasť prejavilo záujem celkom 25 osôb, nakoniec ostal z nich 14-členný kolektív v tomto zložení: Štefan Bakoš, Jaroslav Dušek, Karol Ďurčík, Jozef Gaál, Ľudovít Gaál, Eugen Gindl, Petr Hipman (vedúci expedície), Eugen Hirko, Hana Kynclová, Ing. Peter Patek (zástupca vedúceho), Ing. Ján Slančík, Ivan Štefanovský, Jozef Thúröczy a František Venger z oblastných skupín SSS – Zvolen, Rimavská Sobota, Jasov a Ružomberok.

Záštitu nad výpravou prevzali Podpolianske strojárne Detva a podporilo ju 25 podnikov a inštitúcií z celej republiky. Takto sme získali potrebné finančné prostriedky a materiál, väčšinou ako protihodnotu za uskutočnenie reklamy, propagácie a testovania rôznych výrobkov.

Expedícia vyrazila z Československa dňa 28. 8. 1976. Trasa v dĺžke 3950 km viedla cez Maďarsko, Juhosláviu, Taliansko a Rakúsko. Do bivakovej budy vo výške 1960 m. n. m., na Monte Caninu

sme dorazili 31. 8. 1976. Počasie nám od samého začiatku nežičilo, väčšinou pršalo alebo padal sneh. Vysoký stav vody v jaskyni sa ukázal nebezpečným predovšetkým v niektorých priepastiach, kde silné vodopády bránili ďalšiemu postupu. Pôvodne sme chceli zostúpiť do centra podzemného systému – dómu „Cavernone Gianni Cesca“ – cestou „Via Nuova“ (Nová cesta), ktorá má síce hlbšie vertikálne úseky, je však kratšia a ľahšia pre dopravu materiálu. Nepriaznivý stav vody nás však donútil použiť druhú cestu „Via Vecchia“ (Stará cesta), podstatne dlhšiu a namáhavejšiu.

Zostup do priepasti prebiehal po etapách a podieľali sa na ňom dve skupiny: pomocná – v zložení: J. Slančík- vedúci, Š. Bakoš, E. Hirko, Ľ. Gaál, K. Ďurčík a útočná – v zložení: P. Hipman- vedúci, P. Patek, F. Venger, I. Štefanovský a J. Gaál. Na Monte Canin sme dovezli aj 1200 m telefónneho kábla, ale sme ho nepoužili. Ku koordinácii činnosti jednotlivých družstiev na úseku bivaková búda – ústie priepasti – Sieň „G. Cesca“ nám dobre poslúžilo telefónne vedenie, ktoré tu nechali expedície pred nami. Keď sa 2. septembra počasie prechodne zlepšilo, útočné družstvo ihneď začalo so zostupom. Systém strmo klesá sériami priepastí až do hĺbky -251 m. Najväčšia zo studní má hĺbku 87 m, je však aj najnebezpečnejšia, pretože tu stále tečie voda. Do hĺbky -350 m sa potom tiahnu takmer vodorovné chodby, prerušené len 60- metrovým členitým stupňom. Najnamáhavejšie úseky sa nachádzajú práve v týchto vodorovných partiách, Najprv 50 m dlhý a veľmi úzky kľukatý kanál „Bigoli“, kde sa plazíme, pri čom každý za sebou na krátkom lane popoťahuje ťažký batoh. Potom nasleduje „Meandro 180“, úzka puklina dlhá 180 m, prekonanie ktorej s ťažkým batohom zaberie najmenej trištvrte hodiny času. Materiál sme ešte toho istého dňa dopravili do hĺbky -350 m a vrátili sme sa na povrch. Aj keď v noci pršalo, nastúpilo ráno 3. septembra do jaskyne pomocné družstvo. Kým stačili dosiahnuť hĺbku -120 m, rozpršalo sa tak silno, že v obávanej priepasti 87 m sa silná sprcha zmenila na dravý vodopád. Posledný zo skupiny sa zlanil dole už s vedomím, že spiatočná cesta je uzavretá. Po zvážení situácie vydal som z povrchu pokyn, aby pomocné družstvo pokračovalo ďalej. Po dosiahnutí hĺbky -350 m zostupovali ďalej sériou 4 priepastí do dómu „G. Cesca“, kde mali vybudovať podzemný tábor. Medzitým na povrchu napadlo 20 cm snehu a prihnala sa búrka. Elektrické výboje v kábli spálili telefónny prístroj v bivakovej búde

a tak sme sa mohli už len domnievať, že pomocné družstvo asi večer dosiahlo sieň „G. Cesca“.

Až ďalší deň ráno sme sa telefonicky dozvedeli, že večer aj v hĺbke -470 preskakovali na konci vedenia desaťcentimetrové blesky. Skupina taktiež ohlásila splnenie úlohy – tábor bol pripravený. Voda však stále ešte neklesala a tak aj 4. septembra museli ostať hlboko pod zemou. Zaoberali sa filmovaním, foto-
grafovaním a zberom geologických vzoriek.

Dňa 5. septembra na zasnežený Monte Canin už od rána svietilo slnko. Pomocné družstvo vystupovalo už na povrch a stretlo sa v hĺbke -300 m s útočnou skupinou, ktorá sa ponáhľala dole do podzemného tábora.

Po výdatnom spánku, ráno 6. septembra sme zo siene „G. Cesca“ oznámili na povrch, že odchádzame smerom dole. Telefónne vedenie ďalej už nepokračuje, preto sme si dali termín, že dvojkilometrovú trasu na dno a ostávajúcu hĺbku 450 m musíme aj s návratom absolvovať maximálne za 35 hodín. Pokiaľ by sme sa do tej doby neozvali, skupina na povrchu by nám vyrazila na pomoc.

Zo siene „G. Cesca“ spadajú priepasti do hĺbky -570 m. Ďalej pokračuje úzky a namáhavý meander, ktorý však skoro ústi do mohutných tunelov „Circonvallazione“ a „Galleria del Vento“. Po 550 m pohodlného pochodu sa chodba náhle prepadá o 100 m nižšie. Nasledujúci štvrt kilometra kľukatého meandra predstavuje veľmi namáhavé preliezanie. K dosiahnutiu dna potom už ostáva len 650 m dlhý „Grande Meandro“. Zdá sa však byť nekonečný, obzvlášť keď nepríliš široká puklina vyžaduje väčšinou liezť rozporom nad hučiacou bystrinou.

Po prekonaní záverečných dravých kaskád a priepasti sme za 9 hodín po odchode z tábora dosiahli hladinu koncového sifónu. V týchto miestach, kam prenikla zatiaľ len expedícia talianska, poľská a anglická, zavesili sme na skalnú stenu československú vlajku, znaky Slovenskej speleologickej spoločnosti a Podpolianskych strojárňí.

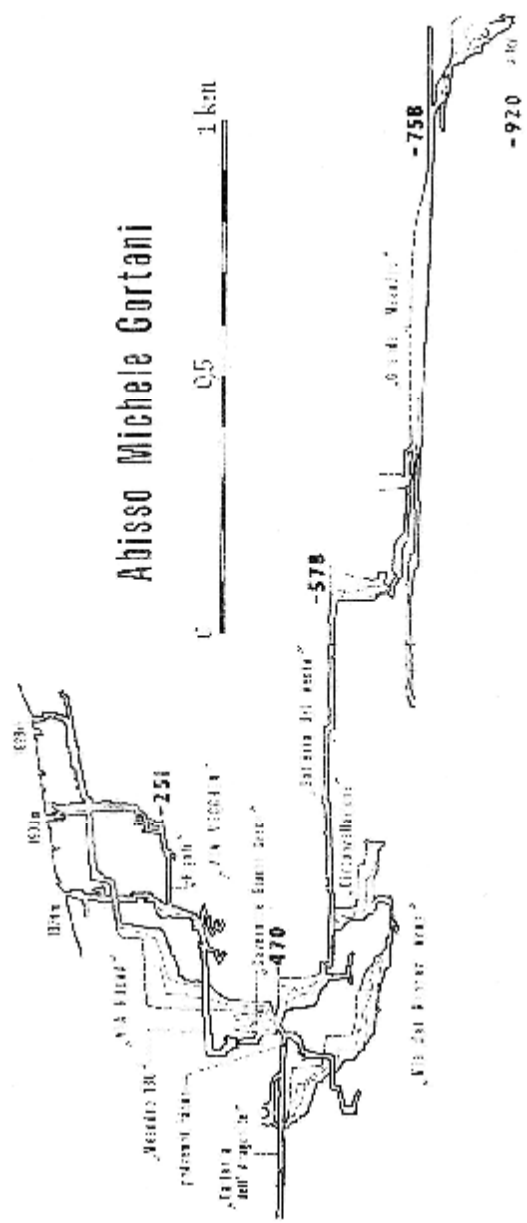
Návrat už bol poznačený vzrastajúcou námahou. Pomaly sa vlečieme nekonečnými meandrami, šplháme sa po lanách a vyťahujeme stále ťažšie batohy. Dňa 7. septembra o 5. hod. ráno už vyzváňame zo siene „G. Cesca“ na povrch. Za 21 hodín neprestajne námahy v mokrom prostredí a teplote len 2° C dostane sa nám odmena najpotrebnejšia – 12 hodín spánku v útrobach Monte Caninu. Ale večer už nastupujeme ďalšiu cestu na povrch,

aby sme konečne 8. septembra ráno po 70 hodinách opäť uvideli denné svetlo.

Tým sa však akcia neskončila. Pomocná skupina musela ešte raz zostúpiť do hĺbky -420 m, aby vyniesla z jaskyne ostávajúci materiál. Až 9. septembra o 2. hod. ráno, keď vytiahli na povrch posledný batoh mokrých lán, sme mohli povedať, že naša akcia bola úspešná.

Vďaka dobrej spolupráci celého tímu expedície bolo možné nielen absolvovať celý systém Abisso Michele Gortani, ale vyniesť na povrch aj 20 kg geologických vzoriek, filmať až do hĺbky -470 m, fotografovať, natáčať zvukové záznamy a uskutočňovať odborné pozorovania až na dno.

V období, kedy sme pracovali na Monte Caninu, bola v Terste otvorená naša výstava čl. speleologickej fotografie. Na záver pobytu v Taliansku sme usporiadali v Terste a Torine prednášky o československých jaskyniach.



Libor Jech:

Osvetlenie v jaskyniach

Osvetlenie a zdroj svetla je základným predpokladom akejkolvek návštevy podzemných priestorov, kam nepreniká z povrchu žiadne svetlo. V jaskyniach sa používajú rôzne druhy svietidiel, ktoré majú svoje výhody aj nevýhody. V nasledujúcom článku pokúsime sa v krátkosti vyhodnotiť bežne používané osvetľovacie prostriedky a uvidíme postup výroby jednoduchého osvetľovacieho systému úpravou bežných osvetľovacích zdrojov, ktorý sa nám veľmi osvedčil.

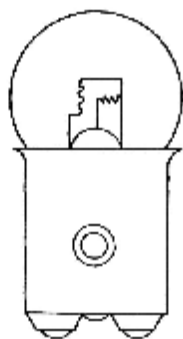
V jaskyniach sa používajú tieto osvetľovacie zdroje: sviečky, ručné elektrické svietidlá, akumulátorové čelné svietidlá a acetylénové lampy (karbidky).

Sviečky sú absolútne nevhodné pre speleologický prieskum a pri chôdzi v jaskyniach. Používajú sa len ojedinele napr. pri overovaní kvality vzduchu, zisťovaní silných prievánov. Sviečka môže slúžiť len ako zdroj núdzového osvetlenia na stanovištiach alebo ako zdroj tepla.

Ručné elektrické svietidlá sa bežne používajú pri jednoduchých akciách. Nie sú však vhodné pre náročnejšiu prácu, pri pohybe alebo lezení. Sú však malých rozmerov, jednoduché a pre malú cenu sú aj ľahko dostupné. Napriek tomu môžeme ich klasifikovať len ako núdzové osvetlenie.

Akumulátorové čelné svietidlá sú najviac zaužívaným zdrojom svetla v našich jaskyniach. Používajú sa v dvoch variantách – alebo priemyselne vyrábané tzv. „Nifky“ aj s akumulátorom alebo namiesto akumulátoru sa používa 8 plochých batérií, ktoré sú spojené paralelne a uložené do plastického puzdra na akumulátor.

Tieto svietidlá dávajú svetlo dostatočnej intenzity aj pre priestory strednej veľkosti. Sú ja vodotesné, dá sa s nimi dobre pracovať aj pohybovať sa. Majú však aj svoje nevýhody - rozmery a váha puzdra na akumulátor, či už s originálnou náplňou, alebo s batériami sú značné. Pri prekonávaní väčšiny plaziviek veľmi



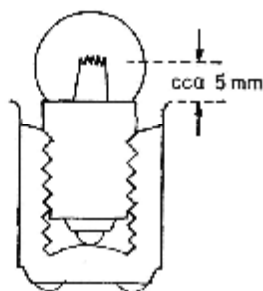
POSTUP ÚPRAVY ORI-
GINÁLNEJ ŽIAROVKY
DO NIFE SVIETIDLA



PÁŤICA PO ODSTRÁ-
NENÍ SKLENENÝCH
ČASTÍ A TMELU



PO NALETOVANÍ
KONTAKTOV A ZA-
LEPENÍ OBJÍMKY



ÚPLNÁ REDUKCIA

zdržujú postup neustálym odopínaním a opätovným pripínaním z opasku. Ak používame ako zdroj svetla akumulátor, nie je zanedbateľná ani cena a vôbec nadobudnutie tohto svetidla. Navyiac, akumulátor vydrží svietiť priemerne 12 hodín, preto jeho používanie a opätovné nabíjanie je viazané na zdroj elektrického prúdu a vlastníctvo dobijacieho zariadenia. Táto nevýhoda sa prejavuje vo všetkých dlhodobých akciách v teréne.

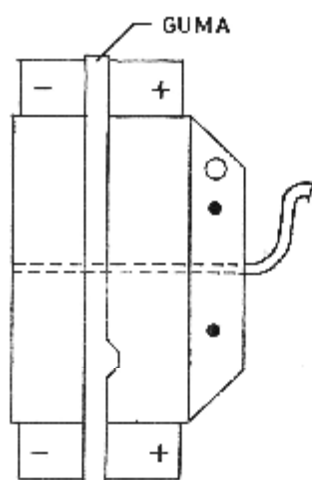
Lampy na acetylén (karbidky) sa taktiež bežne používajú v našich jaskyniach ako zdroj svetla. V zahraničí je však možné veľmi často vidieť čelné svetidlá na acetylén buď s oddeleným vyvíjačom plynov alebo anglické minikarbidky, pripevnené priamo na prilbe. Odhliadnuc od nepríjemných vlastností acetylénu, sú oba druhy svetidiel veľmi praktické, navyiac ich plameň dobre indikuje kvalitu prítomnosť vzduchu. Ručná karbidka, najmä ak je doplnená odrazovým reflektorom, je veľmi dobrým stacionárnym osvetlením. Pri troške cviku a šikovnosti môže sa s karbidkou preliezať plazivkami aj v lezeckom teréne až do III. stupňa obťažnosti. Karbidka je však úplne nevhodná v lezecky náročných jaskyniach a najmä v priepastiach.

Čelné karbidky sú veľmi praktické vo veľkých jaskyniach, avšak v plazivkách, aj keď sa často používajú, nie sú najlepšie. Používaná pancierová gumová hadica má tiež svoju váhu a môže sa pritlačením na skalu zaškrtiť a máme po svetle. Plameň niekedy zhasne aj pri prudkom pohybe hlavy, pri doskoku a pod.

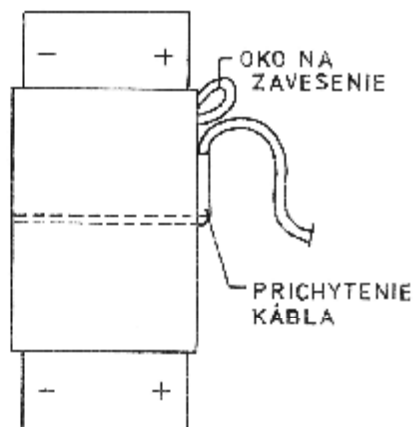
Po zhodnotení všetkých výhod a nevýhod uvedených najbežnejších osvetľovacích prostriedkov sme v našej skupine Niphargus zaviedli nasledujúci systém osvetlenia:

Používame kombinované osvetlenie karbidkami a čelnými reflektormi. Karbidky používame hlavne na osvetlenie pracovísk, stálych polôh, istiacich stanovišť a pod. Čelné reflektory sú jednotné pre všetkých členov skupiny a sú napájané dvoma plochými, paralelne spojenými batériami, umiestnenými v špeciálnom puzdre. Ako reflektor používame reflektor z akumulátorového NiFe svetidla. Dá sa zadovážiť ľahšie ako celá Nifka, je ho dostať aj ako náhradný diel.

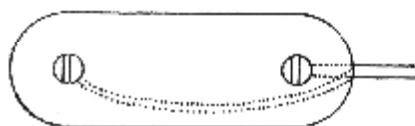
Pretože dve ploché batérie by boli svojim príkonom 0,5 – 0,8 A do originálnej žiarovky preťažené, nahradili sme ju pomocou redukcie žiarovkou 3,8 V/0,3 A, ktorá sa dá bežne zakúpiť. Takto upravené svetidlo dáva síce o niečo slabšie svetlo, stačí však pre menšie priestory a lezenie. Púzdro na batérie umožňuje jednoduchú výmenu batérií bez vypnutia svetla. Jeho rozmery sú pri tom tak malé, že neprekáča ani v najmenších plazivkách. Na jednu



PLECH



LAMINÁT



PERTINAXOVÁ DOSTIČKA
S KONTAKTAMI



MOŽNÝ SPÔSOB
NOŠENIA

takúto náplň svietidlo svieti nepretržite minimálne 6 hodín. Pretože však toto svetlo používame iba pri pohybe a lezení, nezriedka nám jedna náplň vydrží až 10-hodinový pobyt v jaskyni.

Návod na výrobu redukcie žiarovky a puzdra

Z originálnej žiarovky do hlavovky odstránime sklenenú baňku a všetok tmel. Potom opatrným zahriatím odstránime cín z kontaktov. Z objímky na malú žiarovku, ktorú dostaneme kúpiť, odstránime celú jej spodnú časť aj so stredným kontaktom. Nový stredový kontakt zhotovíme priamo v originálnej päťici (pozri obr.). Skrátenú objímku priletujeme k päťici tiež, čím dostaneme druhý kontakt. Objímku zalejeme a zároveň zalepíme epoxydom. Je však dôležité vopred si vyskúšať zaostrenie a prípadné diferencie, upraviť výškou stredového kontaktu.

Puzdro na batérie sme vyrobili zo sklolaminátu alebo tenšieho plechu. Tvar puzdra je zrejmý z obrázku. Do stredu vlepíme pertinaxovú doštičku s dvomi kontaktmi mosadzných skrutiiek. Kontakty s reflektorom spojíme dvojlinkou alebo tenším káblom. Batérie v puzdre udržuje obyčajná zaváracia guma.

Ponúkame túto úpravu svietidla všetkým jaskyniarom, aby si ich vyskúšali v jaskyniach. V našej skupine Niphargus sa veľmi osvedčili a bežne ho používame.

Martin Sluka:

Výprava pražských jaskyniarov v Rumunsku

Pražský Speleokružok Niphargus pri Prírodovedeckej fakulte Karlovej Univerzity usporiadal v lete 1976 výpravu do Rumunska. Cieľom tejto 9-člennej skupiny bolo navštíviť niektoré krasové lokality v juhozápadných Karpatoch a v spolupráci s rumunskými jaskyniarimi skúmať a dokumentovať krasové javy v kaňone rieky Oltet a v údolí riečky Motru Sec. Výpravy sa zúčastnili aj dvaja členovia oblastnej skupiny SSS č. 22 Čachtice.

V Rumunsku sme sa zúčastnili dvoch jaskyniarskych táborov, usporiadaných jaskyniarskou skupinou Focul Viu z Bukurešti. V spolupráci s nimi sme zamerali a zdokumentovali 3,5 km nových chodieb v jaskyni Polovragi na začiatku kaňonu rieky Oltet. Celková dĺžka tejto jaskyne s novými objavmi je 9100 m. Taktiež sme zamerali jaskyňu Lazului, ktorá má celkovú dĺžku 3200 m. V jaskyni Polovragi sme objavili prekopaním ďalšiu, asi 200 m dlhú galériu. V stenách kaňonu Oltet sme lokalizovali a zamerali šesť nových jaskýň v dĺžke 300 m. Z týchto lokalít sme taktiež vyhotovili fotodokumentáciu.

Spolu s rumunskými jaskyniarimi sme navštívili niektoré veľmi zaujímavé krasovo lokality. Bola to predovšetkým prekrásna jaskyňa Cloșan, ďalej Cioca de brebenei. V oblasti krasovej planiny Mehedinți sme si prezreli 5,5 km dlhú jaskyňu Bulba a zaujímavé krasové lokality v blízkosti obce Ponoarele už na tejto planine, predovšetkým prírodný most Podul Naturale a oblasť s mohutným ponorom Zaton.

Táto akcia, poriadaná Speleokružkom Niphargus nebola prvou, do tejto zaujímavej krasovej oblasti Rumunska. Už rok predtým v lete 1975 navštívili jaskyne Topolnita, Jepuran, Cloșani a Polovragi, avšak len s exkurzným zameraním.

V roku 1976 sme sa venovali už intenzívnej jaskyniarskej činnosti,

o čom svedčia aj dosiahnuté výsledky. Pretože nadviazanú družbu s rumunskými jaskyniarimi chceme aj naďalej udržať, plánujeme na rok 1977 ďalšiu, už tretiu spoločnú výpravu do oblasti Valea Cernei.

Aktuality

Chýnovská jaskyňa do rekonštrukcie

Málo známa, avšak zaujímavá Chýnovská jaskyňa v južných Čechách pri historickom meste Tábor, dočká sa svojho obnovenia. Pre zlý technický stav a nejasnosti okolo prevádzky bola táto jaskyňa v posledných rokoch pre verejnosť uzavretá.

Jaskyňa nie je bohatá na sintrové útvary, avšak svojim zložením patrí nesporne k unikátnym výtvorom prírody v svetovom merítku. Podzemné priestory sa vytvorili na styku mramoru, vápenca a amfibolitu v podobe zaujímavých páskovaných a pruhovaných stien a útvarov. Preslávila sa už v minulom storočí, kedy bola objavená (1863) a až do objavenia Koněpruských jaskýň bola najdlhšou českou jaskyňou. O Chýnovskej jaskyni sme už písali v Spravodaji SSS č. 1. roč. 1973.

Po rôznych rokovaniach rozhodlo sa ONV v Táboře prevziať túto významnú lokalitu do svojej správy a starostlivosti. V prvom rade uskutoční sa opätovné a dôkladné preskúmanie celého komplexu z hľadiska geológie a geomorfológie a sprístupnenia turistickej verejnosti. Jaskyňa dostane v krátkej budúcnosti nové osvetlenie, novú úpravu ciest a sprístupnia sa ďalšie priestory.

Archeologické nálezy v jaskyniach Pamíru

Tadžickí archeológovia objavili a preskúmali 3 menšie jaskyne v pohorí Pamír vo výške až 4100 m. Zistili, že tieto obýval praveký človek, loviaci v horách pred 10 tisícmi rokmi. Podľa slov odborníkov ide o najvyššie položené ľudské obydlie z doby kamennej. Pri podrobnom výskume pozbierali archeológovia viac ako 4 tisíc kamenných predmetov a nástrojov z tohto obdobia. Rozbor nálezov nasvedčuje, že jaskyne boli obývané pomerne dlhú dobu.

Speleologický prieskum irackých jaskýň

V niektorých štátoch zaujímavým spôsobom zabezpečujú speleologický prieskum svojich jaskýň a krasových oblastí. Pred nedávnom Ministerstvo informácií Iraku dalo pokyn všetkým irackým veľvyslanectvám sveta, aby sa spojili v príslušných krajinách so speleológmi a jaskyniarskymi organizáciami. Irak žiada speleológov o pomoc a spoluprácu pri prieskume všetkých dosiaľ neprebádaných irackých jaskýň, najmä však jaskyne Kona-ba u Darband Khane. Táto jaskyňa bola objavená len vo februári minulého roku, je však údajne mimoriadne bohatá na sintrovú výzdobu. Irak chce jaskyňu Kona-ba aj iné, urýchlene sprístupniť turistickej verejnosti a k tomuto hľadá pri speleologickom prieskume pomoc u zahraničných jaskyniarov.

15 rokov od sprístupnenia bulharskej jaskyne Ledenika

Už 15 rokov je otvorená turistickej verejnosti známa jaskyňa Ledenika neďaleko mesta Vraca. Jaskyňa má elektrické osvetlenie a je hojne navštevovanou turistickou atrakciou Bulharska, navštívilo ju už viac ako milión návštevníkov.

Jaskyňa má bohatú sintrovú výzdobu, nachádzajú sa tu veľké stalagmity a stalaktity. Centrálnou časťou jaskyne je koncertná sieň, kde sa usporadúvajú koncerty. Medzi kvapľami je priestranstvo s výbornou akustikou. Tu vystupujú symfonické orchestre aj speváci. Sieň má dĺžku 60 m, šírku 45 m a svojou 22-metrovou výškou budí zaslúžený rešpekt u poslucháčov. V jaskyni sa nachádza aj niekoľko jazier a kaskád.

Pri jaskyni bol vybudovaný celý turistický areál pre prevádzku jaskyne – chaty, reštaurácia, bufety aj stánky s pamiatkovými predmetmi, športové ihriská a parkovisko.

Nástenné maľby v jaskyni Altamira sú ohrozené

Po francúzskej jaskyni Lascaux sú ohrozené aj praveké nástenné maľby a obrazy v španielskej jaskyni Altamira. K tomuto názoru došli odborníci, ktorí skúmali tieto nástenné obrazy, ktoré patria k hlavnej turistickej atrakcii Španielska. Maľby boli nakreslené asi pred 15 tisícmi rokmi krvou, uhľíkmi a tukom. Je to pravdepodobne prvé miesto v Európe, kde človek zobrazil svoj boj so zvieratmi, ktorých sa bál, ale ich lovil.

V súčasnej dobe, kedy je nebyvalý príliv turistov do tejto malej,

sotva 300 m jaskyne, podliehajú rýchlo rozkladu. Počet turistov za deň už bol obmedzený na 500 osôb, avšak podľa slov odborníkov ani tento počet nepostačuje na zastavenie rozkladu malieb, nakoľko teplotné zmeny z návštevníkov pôsobia najväčšou mierou na tento proces rozkladu. Väčšia časť jaskyne je bežnej turistickej verejnosti uzavretá, lebo maľby sa nachádzajú v úzkych plavkách. Hlavná galéria má však rozmery 18x8 m, kde sú stropy aj steny husto pomalované obrazmi. A práve v týchto miestach začali maľby blednúť. Odborníci energicky žiadajú okamžité uzavretie jaskyne bez čakania na správu, ktorú teraz vypracováva zvláštna odborná komisia, zložená z najlepších odborníkov španielskych univerzít. Naopak žiadajú okamžite započat' s reštauračnými prácami, ktoré by zabránili ďalšiemu ničeniu malieb.

Nález starého ohniska v jaskyniach Azerbajdžanu

V pohorí Malého Kaukazu našli azerbajdžanskí archeológovia v jednej jaskyni veľmi hodnotný nález. V táborisku pravekého človeka sa našli zvyšky v sintre skamenelého popola, vek ktorého sa určil na poldruha milióna rokov. Tento vzácny nález dokazuje, že vtedajší opo človek poznal a používal už oheň a to oveľa skôr, ako sa predpokladalo. V táborisku sa našli aj niektoré predmety, ktoré podľa slov odborníkov sa podobajú tým, ktoré sa našli v Tanzánii a v Izraeli. Je to prvá stopa použitia ohňa z tohto obdobia.

M.E.

Prírastky speleologickej knižnice MSK
za máj – november 1976

ČSSR

Otruba: Mikroklima jaskýň – separát
Vavrp – Mikeska – Grygárek: Metody propočtu horninových pí-
lírú a stability nadloží porubních prostorů
Krásy Slovenska, č. 5,6,7,8,9,10,11,12/1976
Geologický zborník – Geologica Carpatica, č. 1,2/1976
Spravodaj SSS, č. 4/1975, 2/1976
Sborník Čsl. Společnosti Zeměpisné, č. 2, 3
Archeologické rozhledy, č. 3, 4, 5/1976
Památky – Příroda, č. 1, 2,3, 4, 5,/1976
Pamiatky – Příroda, č. 2, 3/1976
Geologický průzkum, č. 3, 4, 5, 6, 7,8, 9/1076
Annales de speleologie – Burkhardt – Gregor: 3 separáty
Zpravodaj jask. Oddílu OT TJ Zbrojovka Brno, č.1/2/1976
Il Museo speleologico „Vicenze Riviera“ – preklad
Burkhardt: Neradioaktívne stopovanie v hydrogeologii – separát
Bouška, VI. – Kouřimský, J.: Drahé kameny kolem nás
Jaskyniarik č. 1–6/1976
Slovenská archeológia, č. 1/1976
Památky archeologické, č. 1/1976
Časopis pro mineralogii a geologii, č. 2, 3/1976
Věstník UUG, č. 4, 5, 6/1976
Geografický časopis č. 1,2/1976
Mineralia Slovaca, 2, 3, 4/1976
Sborník geologických věd – Geologie, č. 28
Přírodní vedy – Geografia V UK
Acta geologica et geographia – Geologica č. 29
Ochrana přírody, č.7/1975
Gaál, P.: Základy meračských a mapovacích prác
Západné Karpaty – Paleontológia
Západné Karpaty – Mineralógia – Petrografia – Geochémia –
Ložiská I.

BULHARSKO

Problemi na geografiata, č. 2/1976

Priroda č. 1, 2, 3, 4/1976

FRANCIA

Spéleologie, č. 89, 90, 91/1975–1976

Spélunca, č. 2, 3/1976 Supplément au no 3/1976

SCV Activités, č. 13/1976

Revue de géographie alpine, č 1–3/1976

Lavour, Guy de: Caves and Cave diving

HOLANDSKO

Speleo – Nederland, č. 3/1976

JUHOSLÁVIA

Glasnik Prirodnačkej muzea v Beograde, č.30/1975

Acta carsologica, VII–1976

50 godini rabota na Prirodnačkoh muzej na Makedonia

Karaman, Ml.: Fauna na Makedonia II

Acta Musei Macedonici Scientiarium Naturalium, č. 5, 6/1975

MAĎARSKO

Földrajzi Közlemények, č. 1,2, 3-4/1975

A Janus Pannonius Museum énkönyve XVII/1972, XVIII/1973

Dunántúli dolgozatok, č. 8

Geographica Madica, č. 4_5/1973, 1975

Fragmenta mineralogica et paleontologica, 4-6/1975

Közlemények, č. 14, 22, 23

NDR

Abhandlungen des Staatlichen Museums für Mineralogie und
Geologie zu Dresden, č. 22,23

Neue Museumskunde, č. 2,3,4/1976

Der Höhlenforscher, č.2/1976

Archiv für Naturschutz, č. 3, 4/1975, 4. 1, 2- 3/1976

Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt – Universität zu Berlin,
č. 4, 5/ 1975

Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen
Bodenmalpflege, Band 20-2+

NSR

Natur und Museum, č. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11/1976

St. Museum für Naturkunde in Stuttgart, 1974

Amoniten

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, č. 269-281/1975, č. 316-20/1975-76

Beiträge zur Höhlen – und Karstkunde in Südwestdeutschland, č. 9, 10 /1976

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde – Serie C, č. 1, 2, 3/1974-75

Natur und Heimat, č. 2, 3/1976

POL'SKO

Przegląd geograficzny, č. 1, 2/1976

Biuletyn peryglacjalny, č. 25

Rocznik Polskiego Towarzystwa geologicznego, č. 1-2/1976, 3/1976

Pulina, M.: Comemnts on Chemical Denudation in the Carbonate Karst area – separát

Pulina, M.: Preliminary Studies on Denudation on Spitsbergen – separát

Czasopismo geograficzne, č. 4/1962, č. 4/1996

Kwartalnik geologiczny, č. 2, 3/1976

Wierchy, roč. 44/1975

Prace geograficzne, č. 41, 42, 43

RAKÚSKO

Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, č. 79/1975

UIS Bulletin, č. 1/1976

Vereinsmitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde, č. 2/1976.

Mitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiernark, č. 1-4/1972, č. 1-4/1973, č. 1-4/1974, č. 1-4/1975, č. 1-2/1976,

RUMUNSKO

Revue Romanine de Géologie, Géophysique et Géographie, č. 1, 2/1976

Revue Romanine de Géologie, Géophysique et Géographie, tome 20/1976

Bibliografia geologica

Travaux de l'Institut de Spéologie „Émile Racovita“ Tome
XIV/1975

Ocotirea naturii č. 18,19

Bohiuc, M.: Das Apuseni gebirge

Cotet, P.: Geomorfologia Romanici

Posea, A.: Relieful Romanei

ŠPANIELSKO

Prehistoric Man and his Art

ŠVÉDSKO

Tell, L.: Fifty Typical Swedish Caves

TALIANSKO

Piciocchi – Utili: La speleoterapia nella Grotta Giusti di Menn-
Sumano Terme

S.S.I Notizario

Mostra fotografia speleoleologica italiana

Fauna d' Italia

Bolletino del Gruppo speleologico Impriese, č. 6/1976

Atti e memorie de le Commisione Grotte „Eugenio Boegan“ – vol.
XV/1975

Pasquini – Pavanello: Esercitazione Nazionale delle Sessione
speleologica del Corpo Nazionale – Soccorse Alpino del
Corchia, 1970

Piciocchi – Utili: Nota speleoterpiche – separát

Salvaatici: Su due cavita presso la sima della Mirandola – separát

Bolletino, č. 1/1975

Club Alpino Italiane, 4. 1962

Atti delle Societa Toscana di Sciezne narturii – separát

Atti dl II Congresso della Federazione Speleologa Toscana, 1973

Atti del VI. Convegno de Speleologia, 1944

Saracatto: Studio sulla buca di fose Luccica – separát

Lenzi – Salvatici: L' esplorazione del ramo della Fatica dell' Ántro
del Corchia – separát

Prelovsek – Utili: Il Carcismo delle pendici nord del Monte
Pisenine – separát

Prelovsek – Salvatici: L' abisso Piero Saracate ed il fenomeno
carsico nel versante nord del Monte Tambura – separát

Salvatici: Esplorazine e ricerche del Gruppo Speleologico
Fiorentino all' antro del Corchia 1970 – 1973 – separát

Casoli: Un fenomeno di tipo carsico nel pressi del Passo del Bocco – separát
Utili: Attivita del Gruppo Speleologico Fiorentino – separát
Salvatici: La nuova diramazioni della sommita del Pozze della Cascata nel l'antro del Corchia – separát
Salvatici: La buca delle Fate do Compignano – separát
Lascialfari: Note sul alcune Cavita della Provincia di Firenze – separát
Cianotti: Poche parole agli speleologici della Toscana – separát
Draghi: Vi Corso di speleologia Piero Salagato – separát
C.A.I. – Bolletino Notiziario, č. 1-2/1968
C.A.I. – Bolletino Notiziario, č. 1-2/1971
C.A.I. – Sezione de Firenze
C.A.I. – Sezione Fiorentino 1868-1968
Ecco Speleologica, č. 1/1954
S.S.I. Notizario – Atti e Notizie della Societa Speleologica Italiana, č. 1 – 6/1975
Annuario speleologica, 1974-1975
Bologna – Bonzano: La distribuzione e la sistematica dell' Hydromantes Italicus Dunn
Nuova Speleologia, č. 8/1976

ZSSR

Zapisko Leningr. Ordena – 1975, Tom LXVIII, vypusk 2
Kirikadze – Pulina: Osobennosti razvitia karstovej propasti Ginzle ba masive Arabika – separát
Klimaty zarubežnoj Azii

USA

American Caves and Caving
NSS News, č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11/1976
Natural History, č. 4,5, 6, 7, 8, 9/1976
The NSS Bulletin, č. 2, 3/1976
Walton: ěildnis unter der Erde

VENEZUELA

Boletino de la Sociedad Venezolana de Espeleologia, č. 11,12/1975
Primer encuentro nacional de Gruppo espeleologico – separát
Marker: Note on Some South African Pseudokarst – separát

KANADA

Cahiers de Géographie de Quebec, č. 48/1975

INDONÉZIA

Batu Caves – Guide

JAPONSKO

Memoirs of the National Science Museum, č.8

Obsah:

Redakcia: Úvod.	3
Ing. Mikuláš Erdős: III. valné zhromaždenie SSS.	5
Ing. Mikuláš Erdős: Jaskyniarsky týždeň SSS Jergaly'76.	12
Gustáv Stibrányi : Vplyv lezeckých pomôcok na pevnosť lana v rôznych jaskynných podmienkach	18
Ján Vajs – Jozef Vajs: Poznanky z dlhodobého pobytu v jaskyni Zlomísk.	23
Petr Hipman: Znak SSS v hĺbke – 920 m!	26
Libor Jech: Osvetlenie v jaskyniach.	31
Martin Sluka: Výprava pražských jaskyniarov v Rumunsku.	36
M.E.: Aktuality.	38
E. Droppová: Prírastky speleologickej knižnice MSK za máj – november 1976.	41

SPRAVODAJ

Slovenskej speleologickej spoločnosti

č. 4/1976

Vydalo Múzeum slovenského krasu Liptovsky Mikuláš v rámci vnútro-
ústavných informácií pre spolupracovníkov v náklade 700 kusov.

Tlač: Tlačiarne SNP Liptovsky Mikuláš, č. 3 3071 0_76

Do digitálnej podoby po str 21 previedla štud. UPJŠ Anita Vitkovská, autentickú
elektronickú sadzbu vyhotovil Z. Hochmuth v r. 2016