

1973

SPRAVODAJ

3

SLOVENSKEJ SPELEOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI

S P R A V O D A J
Slovenskej speleologickej spoločnosti
Liptovský Mikuláš

Číslo 3
1973

Vydalo Múzeum slovenského krasu
Liptovský Mikuláš

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

Výkonný redaktor : Ing. Mikuláš Erdös

Grafická úprava : Ján Moličiak

Správa o priebehu 6. Medzinárodného
speleologického kongresu

6. Medzinárodný speleologický kongres sa konal v dňoch 28.8. - 18. 9. 1973 u nás v Česko - slovensku - v Olomouci. Už samotná skutočnosť, že sme boli šiestou krajinou na svete, ktorá dostala možnosť reprezentovať speleologické vedy a demonštrovať práce a kras v našej krajine, je veľkou poctou / 1. Medzinárodný speleologický kongres bol v roku 1953 v Paríži, 2. kongres roku 1957 v Itálii, 3. roku 1961 v Rakúsku, 4. roku 1965 v Juhoslávii a 5. roku 1969 v NSR/.

Obzvlášť veľký význam pre propagáciu krasu, jaskýň a speleológie na Slovensku mali pokongresové exkurzie, ktorých trasa viedla po klasických krasových územiach Západných Karpát a tiež spelealpinistický tábor v Gombaseku v Slovenskom krase.

Hlavná náplň kongresu v referátoch, prednesené v šiestich odborných sekciách /geologická, geomorfologická, hydrologická a klimatologická, biologická a paleontologická, archeologická a sekcia aplikovanej speleológie/. Každá sekcia zasadala v dielčích subsekciiách podľa užších tém referátov. Napr. sekcia pre aplikovanú speleológiu sa členila na nasledovné subsekcie:

- a./ ochrana krasového fenoménu vôd a vegetácie
- b./ speleoterapia a speleomedicína
- c./ geografická turistika v krase
- d./ speleokartografia a dokumentácia
- e./ športová speleológia, technika lezenia a záchrana v jaskyniach
- f./ pedagogická speleológia

V sekciách a subsekciiách odznali mnohé vynikajúce prednášky odborníkov z celého sveta. Tieto prednášky demonštrovali obrovský rozvoj speleologických vedných disciplín. Speleológia sa dostala cez Medzinárodnú speleologickú úniu, ktorá poriada každé 4 roky kongres, do vedomia širokých kruhov záujemcov a vedné disciplíny v speleológii i amatérov na celom svete

Okrem sekcií a subsekcii sústreďovala sa práca aj v odborných komisiách MSÚ. Rokovania prebiehali v nasledovných komisiách:

- a./ pre speleoarcheológiu
- b./ pre krasovú eróziu
- c./ pre terminológiu
- d./ pre zmluvné značky
- e./ pre bibliografiu
- f./ pre speleoterapiu a športové lekárstvo

- g./ pre sprístupnené jaskyne
- h./ pre najdlhšie jaskyne
- i./pre záchranársku činnosť
- j./pre štatút

Na kongrese v Olomouci bola z iniciatívy slovenských speleológov navrhnutá ďalšia komisia pre krasovú typológiu.

Trend vývoja práce kongresov naznačuje, že v budúcnosti nebudú prebiehať paralelne sekcie a komisie, ale že všetka prednášková a jednacía činnosť bude zlúčená podľa vedných disciplín špecializácií a okruhu záujmov.

Doteraz si sekcie a komisie časove kolidovali, preto ich účinnosť musela byť automaticky nižšia.

Okrem práce v sekciách, subsekciách a komisiách prebiehali rokovania predsedníctva MSÚ, kde sa pripravovalo valné zhromaždenie, prerokovali sa nové návrhy, prehodnocovala sa činnosť Únie za uplynulé štvorročné obdobie funkčné a zostavovala sa kandidátka nového predsedníctva.

Do odbornej náplne kongresu je nutné zahrnúť výstavy s rôznou tematikou, napr. Medzinárodnú výstavu kníh a časopisov so speleologickou tematikou, výstava sprístupnených jaskýň vo svete, výstava výstroja a pod.

Významné boli večerné prednášky, ktoré sa tešili veľkému záujmu účastníkov kongresu.

Počas kongresu prebiehal aj Festival filmov so speleologickou tematikou. Víťazné filmy dostali ceny rektora Palackého univerzity a ceny organizačného a vedeckého výboru kongresu.

Nemalý význam pre reprezentáciu kongresu mali rôzne spoločenské a kultúrne podujatia, napr. udelenie vyznamenaní zaslúžilým speleológom a vyznamenaní in memoriam.

Vyvrcholením kongresu bolo Valné zhromaždenie MSÚ, na ktorom bolo dohodnuté, že budúci kongres bude poriadať Veľká Británia.

Ako na každom podobnom stretnutí, aj v Olo-mouci a na exkurziách prebiehali výmeny časopisov a kníh, skúseností, kuloárne diskusie a pod. Aj pokongresové exkurzie boli úspešné, v nemalej miere tomu napomáhalo trvalé pekné počasie, dobré organizačné zabezpečenie exkurzií a atraktívnosť prírodných pamiatkových a historických hodnôt, akými disponuje ČSSR.

Treba konštatovať, že v daných podmienkach si plné absolútorium a uznanie zaslúžia - Palackého Univerzita, najmä jej hlavní predstavitelia, Organizačný i Vedecký výbor pre kongres a exkurznú časť, Správa slovenských jaskýň, Múzeum slovenského krasu, Slovenská speleologická spoločnosť, Geografický ústav SAV a všetci, ktorí sa pričínili o zdarný priebeh kongresu, na čele s generálnym tajomníkom kongresu a podpredsedom MSÚ Dr. V. Panošom CSc.

Príprava a realizácia kongresu a exkurzií boli veľmi náročnou a zodpovednou prácou aj mnohých nás zo Slovenska.

Všetci účastníci kongresu sú povinní odovzdať skúsenosti, odborné a iné znalosti každému záujemcovi. Na kongres nebolo možné

vyslať väčšie množstvo členov SSS, i keď by si to mnohí určite zaslúžili. Nebolo to možné, najmä pre obmedzenú kapacitu mesta Olomouc. Z 800 účastníkov kongresu sotva bolo 100 Čechoslovákov, z toho zo Slovenska asi 25. Napriek tomu Slovenská speleologická spoločnosť stala sa vzorom organizácie nielen pre speleológov z českých zemí, ale aj z mnohých ďalších krajín. Je potešiteľné, že podobne organizovaní sú aj jaskyniari v NDR, čiastočne v Rakúsku a Taliansku.

Aby naša Spoločnosť mohla ešte prenikavejšie reprezentovať pred svetom, je potrebné viac publikovať tímové i monografické práce, naši členovia musia dostať viac možností na medzinárodných fórach a poriadať exkurzie, resp. iné práce do zahraničia. Predovšetkým si však musíme udržať a zlepšiť jednotnú organizáciu a prejaviť viac dobrej vôle pracovať pre kolektív a v záujme tohto kolektívu, aký predstavuje aj Slovenská speleologická spoločnosť

RNDr. Dušan Kubíny
predseda SSS

Slovenská speleologická spoločnosť

Bezpečnostné predpisy pre členov SSS
/dokončenie z minulého čísla/

Vypracoval: Ing. Mikuláš Erdös
Múzeum slovenského krasu

IV

O s o b n é o c h r a n n é p o m ô c -
k y p r i p r i e s k u m e

§ 21 Osobné vybavenie, ochranné prostriedky

/1/Členovia prieskumnej akcie v podzemí aj na povrchu musia byť vybavení vhodnými pomôckami osobného charakteru, ktoré sa členia na pomôcky bezpodmienečne nutné, doplňujúce a doporučené.

/2/ K nutným pomôckam vybavenia patria:

- ochranná prilba z pevného materiálu s ramienkom pod bradou,
- obuv s pevnou podošvou, prispôsobenou daným podmienkam a prostrediu jaskyne /vibramy, obuv so zosilnenou špicou, obuv pre mokré prostredie, gumené čižmy a pod./.,
- pevný oblek jedno - alebo dvojdielny /overal, montérky, kanalizačky, oblek do mokrého prostredia z impregnovanej látky/.,
- riadne svietidlo s náhradnými dielcami.

/3/K doporučeným prostriedkom vybavenosti patria tie doplnky, ktoré sa používajú pre zvláštne prostredie a podmienky prieskumu alebo usnadnia samotný prieskum. Patria sem:

- silónové lano 40 m pri prieskumných akciách s kolmými úsekmi.,
- pomôcky pre zvukovú signalizáciu pre dorozumenie sa s členmi na väčšiu vzdialenosť.,
- karabíny, rezervné prusíkové lanká, slučky, sada skôb pre lezenie v kolmých a šikmých úsekoch, kladivo.

/4/ Vedúci akcie, či vedúci oblastnej skupiny v členitom prostredí stanoví včas zoznam doporučených pomôcok pre každého účast-

níka akcie.

/5/ Taktiež stanoví dopredu pracovné pomôcky a náradie pre každú konkrétnu akciu.

§ 22 Nutnosť osvetlenia

/1/ Do podzemných neosvetlených priestorov v rámci speleologického prieskumu sa smie vstupovať len s náležitým a riadne ošetrovaným osvetlením.

/2/ Osvetlenie v podzemných priestoroch môžu tvoriť:

- elektrické suché článkové svietidla /baterky/
- akumulátorové lampy
- svietidla s otvoreným ohňom /acetylénové lampy - karbidky, sviečky a iný umelý zdroj osvetlenia/.

/3/ Každý účastník musí mať bezpodmienečne jedno riadne osvetlenie a okrem toho náhradné osvetlenie /zápalky, sviečky, náhradné monočlánky, žiarovky v nepremokavom balení/.

/4/ Stav a druh osvetlenia prekontroluje pred každou akciou vedúci akcie.

/5/ So žiadnym alebo nedostatočným osvetleným sa nesmie vstupovať do podzemného priestoru ani v doprovode skupiny s osvetlením.

/6/ V prípade zlyhania osvetlenia u väčšiny účastníkov, musí sa okamžite započat' s návratom na povrch.

§ 23 Zvláštné zásady pri používaní osvetlenia v jaskynných podmienkach

/1/ Pri prieskume najmä vodorovne členitých priestorov / jaskýň/, musí mať prieskumník

obidve ruky k dispozícii k držaniu svietidla.

/2/Pri prieskume najmä zvisle členitých priestorov /priepastí/, doporučuje sa použiť elektrické svietidlo a pripevniť ho na prilbu. Zliezanie so zhasnutými karbidkami sa nedoporučuje, lebo neumožňuje orientáciu v prípade zložitej situácie.

/3/Pri používaní suchých článkových svietidiel musí mať člen vždy so sebou náhradné články a náhradnú žiarovku alebo inú náhradnú súčiastku z popísaného zdroja osvetlenia.

/4/Signalizačná dymovnica sa môže použiť len po dohode s ručiteľom skupiny.

§ 24 Špecializované osobné ochranné pomôcky

/1/Pre špeciálne druhy prác v podzemí /potápačský prieskum, trhacie práce, mapovacie práce, použitie špeciálnych geofyzikálnych metód a pod./ je určené zvláštnymi predpismi špeciálne vybavenie osobného charakteru, ktorý zabezpečuje SSS alebo v spolupráci s inými ústavmi.

/2/Pre manipuláciu s týmito špeciálnymi ochrannými osobnými pomôckami sa vydávajú taktiež zvláštne predpisy.

§ 25 Údržba a starostlivosť osobných ochranných pomôcok

/1/Každý člen zodpovedá osobne za fyzický stav prideleného materiálu či za výstroj osobného charakteru.

/2/Životnosť osobného prideleného materiálneho vybavenia závisí od prostredia, v

ktorom sú používané a od náročnosti akcie. Životnosť materiálu určuje SSS pre oblastné skupiny.

/3/Po skončení akcie sa musí materiál osobný aj celkový výstroj riadne očistiť a ošetriť.

/4/Pri zliezaní priepastí najviac trpia laná a rebríky, ktoré musíme starostlivo prekontrolovať, vysušiť, a to obzvlášť vtedy, keď tieto materiály sú zabudované dlhšiu dobu, počas trvania celej akcie.

/5/Najmenej dvakrát ročne skupina dôkladne prekontroluje stav lezeckých pomôcok. Zistené závady ihneď opraví alebo vadný materiál vyradí z bežného používania.

V

O c h r a n a k r a s o v é h o p r o - s t r e d i a

§ 26 Obsah ovzdušia

/1/Prieskumné práce, podobne ako prevádzka v sprístupnených jaskyniach sa môže uskutočniť len v tom prípade, ak má jaskynný vzduch určité zloženie, spravidla ak obsahuje viac ako 20 % kyslíku a menej ako 1 % CO². Výnimčne, na krátku dobu sa povoľuje aj koncentrácia CO² 2,5 %.

/2/Väčšinou nie je možnosť presného zamerenia týchto parametrov pri bežnom prieskume. V tom prípade sústredia sa členovia len na sledovanie intenzity plameňa acetylénovej lampy.

/3/Ak je badať náhle či pozvolné zmenšenie plameňa alebo zmenu jasú plameňa do odtieňov červených a u väčšiny účastníkov akcie sa prejavuje nápadná únava, musia sa okamžite prerušiť všetky prieskumné práce a vrátiť sa na povrch.

/4/Väčšina našich jaskýň má však dostatočnú intenzitu výmeny vzduchu, ktorá vyhovuje uvedeným podmienkam.

§ 27 Ochrana prostredia v podzemí a na povrchu

/1/ Každý člen SSS v priebehu prieskumných prác je povinný dodržiavať v všeobecne zásady ochrany krasovej prírody so zvláštnym zameraním na ochranu kvapľových útvarov, sintrovej výzdoby a jaskynného prostredia vôbec.

/2/ Ochrana prostredia krasovej prírody zabezpečuje SSS v spolupráci so SUPSOP v rozsahu určenom Ministerstvom kultúry SSR.

/3/ Taktiež v spolupráci so SUPSOP, ak to vyžadujú okolnosti, zabezpečí dokumentáciu a vyhlásenie ochranného pásma nad lokalitou.

§ 28 Ohlasovacia povinnosť výskytu podzemných útvarov

/1/ Skupina, ktorá pracuje na určitej lokalite v rámci plánovaných úloh, je povinná hlásiť okamžite do MSK výskytu mimoriadne významných speleologických, paleontologických, antropologických nálezov, ako aj iné významné podzemné výtvory, vyvierajúce, krasové útvary.

/2/ V prípade výskytu týchto okolností,

treba okamžite zastaviť práce.

/3/ Archeologické nálezy v jaskyniach sa musia hlásiť do Archeologického ústavu SAV v Nitre pre ďalšie pokyny a spracovanie.

/4/ Nedodržanie týchto predpisov alebo svojvoľné poškodenie týchto nálezísk je trestné oddľa príslušných predpisov ochrany prírody.

§ 29 Preverenie hlásených prírodných výtvorov

/1/ Správa slovenských jaskýň buď sama alebo prostredníctvom SSS či SUPSOP, je povinná preveriť ohlásené výskyty prírodných nálezov a to :

- v miestach priamo súvisiacich s hospodárskou exploatáciou do 20 dní od ohlásenia
- v miestach, ktoré priamo nesúvisia s hospodárskou činnosťou a nachádzajúce sa na území spravovanom SSJ do 6 týždňov od ohlásenia
- v miestach s nedotknutou hospodárskou činnosťou ako aj na povrch /okrem lomov/ do 3 mesiacov od nahlásenia.

/2/ Výsledky šetrenia musia byť zápisnične zachytené a súčasne dohodnuté o ďalšom postupe pri prieskume zisteného javu.

T e c h n i c k é z á s a h y a s t a -
v e b n é p r á c e p r i p r i e -
s k u m e

§ 30 Poškodenie výzdoby prieskumnými prácami

/1/ Poškodenie kvapľových a sintrových útvarov ako aj iných výtvorov v podzemných priestoroch sa zakazuje.

/2/ Výnimku tvoria dohodnuté strelmajstrovské a prieskumné práce, kedy ďalší postup práce je závislý práve od odstránenia určitej časti výzdoby.

/3/ O tejto závažnej skutočnosti však nerozhoduje oblastná skupina, ale ručiteľ alebo zástupcovia predsedníctva SSS.

§ 31 Zásahy a úpravy do jaskynných otvorov a ústia priepastí

/1/ Jaskynné otvory, ústia priepastí nesmú byť svojvoľne porušované ani používané pre iné účely.

/2/ Zistené porušenie týchto zásad je potrebné okamžite hlásiť do MSK alebo SSS.

/3/ Výnimku tvoria otvárkové práce cez vyvieračku, kedy sa úzke priestory rozširujú trhacími prácami a dochádza k podstatnému poškodeniu a zmene pôvodného tvaru a vzhľadu lokality. Ďalej výnimku tvoria aj zložité premostenia cez ústia priepastí.

/4/ Tieto práce podliehajú taktiež schvále-

niu SSS a je nutné na túto skutočnosť upozorniť v ročnom pláne pre technické zabezpečenie akcie.

§ 32 Umelé zásahy v podzemí

/1/ Členovia oblastnej skupiny sú povinní zabezpečiť a zaručiť svojou činnosťou maximálnu ochranu podzemia a povrchu. Ich činnosť musí byť vedená najmä v duchu týchto zásad:

- nerobiť žiadne umelé zásahy do podlahy, stien alebo stropov podzemných priestorov
- porušovať výzdobu jaskýň,
- narušovať podzemný režim ovzdušia najmä otváraním nových komunikačných ciest,
- meniť podzemné toky jaskýň,
- používať trvalé podzemné priestory jaskýň, pre účely, ktoré by mohli narušiť jej pôvodný režim,
- uskutočňovať rôzne technické a chemické pokusy v podzemí, zamorovať alebo umelo zaplavovať podzemné priestory.

VII

Strelmajstrovské práce

§ 33 Základné predpisy o trhacích prácach

/2/ Trhacie práce môže v jaskyniach alebo v krasovom teréne v rámci prieskumných prác vykonávať len k tomu účelu školený strelmajster so špecializáciou pre speleológiu alebo iný, kvalifikovaný, so zvláštnosťami speleologického prieskumu oboznámený strelmajster s platným preukazom. Strelmajster musí

ovládať v plnom rozsahu platné bezpečnostné predpisy o výbušninách.

/2/ V zásade sa prísne zakazuje, aby ostatní členovia SSS vykonávali akékoľvek trhacie práce v podzemí. Zákaz sa vzťahuje aj na asistenciu pri adjustácií nálože.

/3/ Z týchto dôvodov v tejto kapitole sú zámerne vynechané všeobecné predpisy k trhacím prácam, ktoré inak riadny strelnmajster musí ovládať. Taktiež preto nutným doplnkom tejto kapitoly je hlavný predpis trhacích prác - výnos ústredného banského úradu č. 65/65 - Bezpečnostné predpisy o výbušninách, ktoré kategorizujú trhacie práce v speleologickom prieskume ako práce malého rozsahu.

/4/ V ďalšom sú preto uvedené len doplnky k tomuto citovanému predpisu alebo zvláštnosti, ktorými sa líšia trhacie práce v speleológii od bežných trhacích prác na povrchu.

§ 34 Povolenie trhacích prác

/1/ V podzemných priestoroch ako aj na krašovom povrchu je povolené používať trhacie práce len v nevyhnutných prípadoch a na základe platných predpisov.

/2/ Súhlas k používaniu trhacích prác dáva ručiteľ po prehliadke pracoviska. V zložitých prípadoch k rozhodnutiu privolá ručiteľ aj zástupcu predsedníctva SSS.

/3/ Povolenie k realizácií trhacích prác sa vybavuje podľa platných predpisov. V prípade nutnosti si vyžiada predsedníctvo od ručiteľa stručné zdôvodnenie oprávnenosti a

nutnosti trhacích prác.

/4/ Žiadosti trhacích prác pre všetky oblasťné skupiny vybavuje a eviduje SSS v Liptovskom Mikuláši. Preto písomný elaborát žiadosti je nutné odoslať do Liptovského Mikuláša.

§ 35 Náležitosti povolenia trhacích prác

/1/ Pre každú samostatnú akciu alebo akciu v rámci dlhodobého prieskumu, pri ktorých sa použijú trhacie práce, musí sa vypracovať technologický postup trhacích prác a to vedúcim skupiny v spolupráci s ručiteľom alebo príslušným streľmajstrom.

/2/ Často sa opakujúce trhacie práce malého rozsahu v priebehu roka sa môžu odsúhlasiť globálne, ale každá akcia sa musí hlásiť dopredu na MNV alebo ZNB:

/3/ Technologický predpis trhacích prác musí obsahovať najdôležitejšie údaje a parametre chystaných trhacích prác na krasových lokalitách. Sústreďuje sa najmä:

- miesto a bližší popis lokality,
- chystané trhacie práce na lokalite a očakávané výsledky,
- objekty v najbližšom okolí miesta, ktoré je ohrozené rozletom materiálu,
- použitá trhavina - množstvo a druh,
- spôsob adjustácie a odstrelu,
- bezpečnostné opatrenia v podzemí,
- bezpečnostné opatrenia na povrchu,
- čakacia doba a výstražné signály,
- stanovisko streľmajstra,
- nespotrebované trhaviny - manipulácia,

/4/ K zvláštnostiam použitia trhacích prác v podzemí patria aj opatrenia proti poškodeniu kvaplovej výzdoby rozletovým materiálom alebo tlakovou vlnou, ktorá v jaskynných priestoroch sa dostane do väčších vzdialeností ako na povrchu. V týchto prípadoch sa uvedie spôsob ochrany proti tomuto poškodeniu /prírodné, či umelé clony, rohože, či zavesené steny proti šíreniu tlakovej vlny/.

§ 36 Získanie výbušnín

/1/ Výbušnina sa získava na základe povolenia, ktoré sa vydáva spolu s povolením odstrelu.

/2/ Výbušniny a potrebné rozbušky zaistí oblasťná skupina spravidla v najbližšom lome, odkiaľ si odoberie predpísaným spôsobom len také množstvo, ktoré môže za bežnú pracovnú smenu spracovať.

§ 37 Doporučené množstvo výbušnín

/1/ Vzhľadom k výskytu kvaplovej výzdoby použije sa na jeden odstrel najmenšie balenie trhavín a najviac 3 nálože.

/2/ Ak to vyžaduje resp. dovoľuje celková situácia, môže sa použiť aj väčšie množstvo výbušnín, ale vždy len so súhlasom ručiteľa skupiny a v celkovom množstve trhavín max. 2 kg.

§ 38 Podzemné skladovanie výbušnín

/1/ Pokiaľ to nie je nutné, snažíme sa, aby nebolo potrebné uskladňovať výbušniny.

/2/Na uskladnenie výbušnín na povrchu sa

používajú objekty podľa všeobecne platných predpisov.

/3/ V prípade potreby, môžu sa vyčleniť niektoré časti podzemných priestorov pre skladovanie výbušnín, ovšem pri dodržiavaní zvláštnych predpisov.

/4/ Na pracoviskách skupiny, vzdialených ako 5 km od miesta trvalého skladu /odberu/ je povolené uskladňovať výbušniny /osobito trhaviny a osobito rozncovadlá/ buď vo výklenkových úschovniach alebo drevených bedniach v blízkosti pracoviska.

/5/ Pre budovanie výklenkových úschovní ako aj bedien je treba splniť tieto ustanovenia:

- priestor pre skladovanie musí byť vzdialený najmenej 250 m od trasy návštevníkov,
- chodba vedúca k skladovaciemu miestu musí mať najmenej tri vpravo- alebo ostrouhlé prechody,
- stúpanie prístupovej chodby nesmie mať väčší uhol ako 30°,
- profil chodby musí byť min. 120/180 cm.

/6/ Uvedený predpis o skladovaní výbušnín v jaskynných priestoroch podlieha dodatočnému schváleniu príslušných nadriadených orgánov.

§ 39 Preprava výbušnín, množstvo a spôsob

/1/ Pre prepravu výbušnín platia aj pri speleologických trhacích prácach príslušné všeobecné predpisy.

§ 40 Zvláštnosti trhacích prác v speleológii

/1/ Čakacia lehota, nutná na odstránenie škodlivých plynov po odstrelu sa musí v špeciálnych podmienkach jaskýň, najmä v miestach so slabou výmenou vzduchu dostatočne predĺžiť.

/2/ Veľmi dôkladne sa musia uvážiť trhacie práce v hlbokých priepastiach a to s ohľadom na zložitosť únikovej cesty pred odstrelom a tiež na komplikovanú možnosť rýchleho opustenia pracoviska z dôvodu zamorenia priestorov škodlivými plynmi.

§ 41 Evidencia výbušnín a trhacích prác

/1/ Streľmajster, špecializovaný pre speleológiu vedie z uskutočnených trhacích prác a manipulácie s výbušninami celú predpísanú evidenciu v duchu platných predpisov.

V I I I

Z d r a v o t n í c k a s t a r o s t l i - v o s ť

§ 43 Zdravotnícka starostlivosť

/1/ Každá oblastná skupina SSS musí byť vybavená tak, aby členovia skupiny najmä pri terénnych akciách mohli byť v prípade úrazu okamžite ošetrení. K tomu účelu slúžia pohotovostné lekárničky a zdravotnícky balík.

/2/ Vybavenosť pohotovostnej lekárničky stanoví a zabezpečí SSS a je uložená u určeného člena skupiny.

/3/ Do terénu na prieskumné práce sa berú len najnutnejšie základné prostriedky prvej pomoci. Tento zdravotnícky balíček sa berie na podzemnú akciu v nepremokavom balení.

/4/ V často navštevovaných priestoroch, stálych pracoviskách skupiny umiestňujú sa priamo v podzemí pohotovostné lekárničky. Musia byť hermeticky uzavreté a jej obsah musí byť v pravidelných intervaloch kontrolovaný.

§ 44 Zamedzenie účasti na prieskumnej akcii

/1/ Vedúci akcie zodpovedá zato, aby do podzemia na prieskumnú akciu nastúpili len členovia telesne a duševne zdraví. Vedúci akcie nedoporučuje, event. Aj vylúči z priebehu ďalších prác účastníka najmä v týchto prípadoch:

- ak člen nemá v náležitom poriadku všetky nutné osobné pomôcky, najmä osvetlenie a prilbu,
- ak je na členovi badať dočasnú nevoľnosť, zrejmý strach, nadmerné požitie alkoholických nápojov alebo inú fyzickú, či psychickú indisponovanosť.

§ 45 Kontakt so zdravotníckou službou

/1/ Vedúci oblastnej skupiny zistí adresy všetkých zdravotníckych služieb v rajóne skupiny a to najmä v blízkosti pracovných lokalít.

/2/ O zdravotníckej službe a kontakte s nimi poučí členov skupiny, najmä však vedúceho akcie, ktorý preberá počas akcie zdravotnícku starostlivosť nad účastníkmi akcie.

IX

Z á v e r e č n é u s t a n o v e n i a

/1/ Uvedené bezpečnostné predpisy pre speleologický prieskum platia v spojitosti s niektorými inými predpismi, ktoré doplňujú a bližšie osvetľujú niektoré problémy pri prieskume jaskýň. Ide hlavne o tieto predpisy a nariadenia:

- Stanovy SSS,
- Predpisy o úrazoch - zák. č. 174/1968 Zb. a zák. č. 182/69 Zb.
- Výnos ÚBÚ č. 65/65- Bezpečnostné predpisy o výbušninách.

/1/ Súčasťou prieskumných prác v rámci SSS je aj činnosť špecializovanej potápačskej skupiny. Bezpečnostné predpisy pre potápačov sú zámerne vynechané z tohto elaborátu, pretože úzko špecializovaná skupina potápačov tieto tzv. Bezpečnostné smernice pre potápanie v Zväzarme ovláda a nimi sa riadi.

/2/ Svojím charakterom sa líšia od týchto bezpečnostných predpisov zásady prvej pomoci v jaskyniach, prehľad možností úrazov v špeciálnych podmienkach podzemných priestorov a záchranné práce pri havarijných stavoch. Preto uvedené problematiky budú spracované a vydané k potrebe členskej základne Slovenskej speleologickej spoločnosti v zvláštnej kapitole.

Ing. Mikuláš E r d ö s :

Štúdiijná expedícia SSS do krasových oblastí

Bulharska

Jaskyniari SSS navšívili v septembri minulého roku krasové oblasti Bulharska, aby sa tak bližšie zoznámili a študovali pomerne málo známe krasové územia tohto balkánskeho štátu. Študijnej expedície sa zúčastnilo 22 členov spoločnosti z mnohých oblastných skupín na Slovensku. Boli to: Ing. I. Cebecauer, J.Čajka, Ing. M. Erdös, M.Frydrych, p.g. J. Haláš, P. Hipman, E. Hirko, A. Horák, B. Horák, A.Chovan, J. Jirmerová, J.Knap, Ing. O. Lupták, J. Mikloško, RNDr. P. Mitter, RNDr. L. Novotný, S. Šrol, B. Šrol, Ing. J. Školek, L. Tarnóczy, Ing. J. Tulis a M.Velič. K poslaním expedície, okrem oboznámenia sa so zvláštnosťami a zákonitosťami krasu v BLR, patrilo aj nadviazanie kontaktov a plodnej spolupráce s bulharskými jaskyniarimi, obohatenie zahraničnej expozície Múzea slovenského krasu novými exponátmi a v neposlednej rade šírenie dobrého mena našich jaskyniarov, našej SSS. Je treba ihneď na začiatku povedať, že tie to predsavzatia sa podarili vo veľkej miere aj splniť.

Organizátori výpravy si rozdelili 22 účastníkov do niekoľkých pracovných skupín a to podľa záujmu, odbornosti a výkonnosti. Vytvorila sa tak skupina pre povrchový kras, športovo - alpinistická skupina, samostatný pedológ, geológovia, fotograf a skupina pre sledovanie problematiky sprístupňovania jaskýň, technických zásahov a využitia jaskýň

z hľadiska cestovného ruchu.

I. trasa: Liptovský Mikuláš - Miskolc - Debrecen - Cluj - Bukurešť - Ruse - Plevén - Lukovit - Sofia - Vitoša - Plovdiv - Čepelare - Smoljan -

V piatok 8.9.1972 odchádzame v ranných hodinách z Liptovského Mikuláša za stáleho dažďa. Prší, v daždi priberáme cestou ostatných účastníkov. Po prekročení hraníc v Lenártovciach pokračujeme údolím rieky Slanej do Miskolca. Nechávame bokom i známu krasovú planinu Bukovské pohorie /Bükk/ a od Miskolca ideme cez nekonečnú Veľkú uhorskú nížinu, aj blízko Hortobágy puszta do Debrecína. Počasie sa umúdrilo a tak prekračujeme hranice Rumunska už za teplého až dusného počasia. Prvú noc v cudzine trávime v Cluji v campu, vysoko nad mestom, odkiaľ máme pekné výhľady na toto veľké krásne mesto vo večernom osvetlení.

Aj ďalší deň - sobotu sme cestovali celý deň, aby sme sa priblížili k cieľu našej cesty - k hraniciam Bulharska, ktoré sme chceli ešte v ten deň prekročiť. Nálada je už dobrá, každý sa teší na ďalšie dni, na nové zážitky. Program bol spestrený krátkymi zástavkami v starobyľom Sibiu a v Bucuresti. Večer v neskorých hodinách ideme cez Most priateľstva - jediný most cez Dunaj v Bulharsku, ktorý bol vybudovaný spoločným úsilím až po vojne, aby tak nahradil už nevyhovujúci trajekt. Ihneď za colnicou je už 150 - tisícové mesto Ruse - najväčší dunajský bulharský prístav a centrum širokého okolia. Prístav bol známy za rímskeho impéria už v 2. stor. a dodnes je aj dôležitým priemysel-

ným strediskom. Ulice sú slávnostne osvetlené a sú plné rozjasaných ľudí. Prišli sme do Bulharska, kde práve vrcholila oslava na počesť oslobodenia. Nocľah sme zaistili ďaleko od mesta v campingu.

Až v nedeľu 10.9. sa začal pracovný program našej expedície. Dnes sa chceme dostať do centra krajiny – do Sofie. Prechádzame rozsiahlou Dunajskou nížinou, ktorá zaberá takmer 1/3 štátu. Už tu cestou prichádzame do styku s krasovými útvarmi. Územie je budované vrstvami strednej kriedy paleogénu až neogénu z nečistých vápencov. Zarovnaný povrch bol pozdejšie pokrytý mohutnou, až 50 m silnou vrstvou spraše a kvartérnych sedimentov. V nich sa vytvorili miestami dosť rozsiahle závrty. Doskovité vrstvy piesčitých vápencov a nečistých vápencov sa objavujú na povrchu len v malých kaňonoch alebo terénnych zníženiach. Tu v blízkosti leží známa bulharská jaskyňa Orlova čuka. Čas nás však súri, čakajú nás charakteristickejšie krasové terény, najmä na juhu Bulharska, nemáme čas. Zastavujeme sa až v malom provincionálnom meste Pleven, kde dodnes všetko pripomína boje bulharských vlastencov a ruských vojsk za oslobodenie od tureckého útlaku. V krasovej oblasti u obce Červeňbreg robíme krátku zastávku, aby sme navšívili krasový kaňon riečky Panega, kde je v súčasnej dobe vybudovaná priehrada. Jej vody idú do známej krasovej riečky Iskar. Kaňon výšky 80 – 100 m je vytvorený v lavicovitých vápencových vrstvách vrchnej kriedy. Kaňony sú síce krátke, ale nachádzame tu všetky charakteristické krasové javy. Na dne kaňonu pozorujeme pekné a nápadné okrúhle škrapy, ktoré vznikli pravdepodobne v plytkej vode.

Odtiaľ sme už prišli do predhoria a potom do samostatného pohoria Starej planiny. Toto mohutné a vysoké horské pásmo, ktoré sa tiahne cez celé Bulharsko, sme museli prekonať, aby sme sa dostali do Sofie. Celé pohorie je budované z paleozoických / prvohorných/ bridlíc a granitov. Vyskytujú sa tu len veľmi malé ostrovy krasových hornín, sú však bez výrazných povrchových tvarov. Stúpame nekonečnými serpentínami, dlhé minúty do veľkých výšok, aby sme mali nádherné pohľady do obrovských, husto zarastených údolí pod nami vo veľkej hĺbke.

Z najvyššieho bodu začíname opäť nekonečnými serpentínami klesať do Sofie. Mesto leží v kotline, lemované zo všetkých strán vysokými horskými pásmami, predovšetkým však námym turistickým strediskom Vitoša. Ubytovali sme sa v campu Vranja neďaleko mesta.

V programu výpravy sa počítalo aj s prehliadkou pamätihodností mesta a okolia, ktorému sme venovali jeden celý deň. Navštívili sme niektoré historické budovy, predovšetkým však centrálny chrám Alexandra Nevského z roku 1912. V Sofii sa stretávame aj s organizátormi našej výpravy - Dr. Popovom z Bulharskej Akadémie, ktorého si mnohí pamätajú z niekoľkých medzinárodných podujatí u nás v Československu a Petko Nedkovom, generálnym sekretárom turistického zväzu, lebo v Bulharsku, ako sa to dozvieme ďalej, sú jaskyne organizované v rámci turistiky. Pozývajú nás na krátky výlet do okolia mesta - na vrch Vitoša. Tento masív sa dvíha nad Sofijskou kotlinou takmer do výšky 3.000 metrov. Stúpame opäť ostrými serpentínami do značných výšok. V spodných partiách sa objavujú v ostrých zákrutách steny andezitu, ale

vyššie je čoraz viac syenitu. Sme už vysoko v horách, zastavujeme sa, aby sme sa pokochali z výšky pekným pohľadom na Sofiu. Stúpame však stále vyššie, objavujú sa veľké syenitové pecky v piesočnom podklade. Na SZ úbočí Vitoši, v nadmorskej výške 1. 550 m navštevujeme zaujímavú lokalitu Zlatni mostove - alebo Kamenná rieka. Sú to obrovské nakopené balvany syenitu v strmom svahu v dĺžke asi 500 m a šírky okolo 100 m. Syenitové balvany sú pekne zaoblené \varnothing až 5 m. Vytvárajú v strmom svahu nádherný pohľad, pripomínajú skutočne sa valiacu rieku. Pri vysvetľovaní vzniku týchto útvarov prevládal názor, že ide o morénový materiál. Podľa najnovšej teórie však údajne útvary vznikli guľovitým zvetrávaním syenitu priamo na mieste in situ. Vzniknutý drobný odpadový materiál bol odstránený potokom, pretekajúcim na dne pomedzi balvanmi. Odtiaľ ideme na vyššie ležiacu meteorologickú stanicu a botanic-kú záhradu BAV, kde sú zhromaždené všetky druhy rastlín Bulharska. Ešte nikdy sme nevideli brezy a lúčne kvety vo výške okolo 1.600 m. Chýli sa k búrke, preto musíme rýchlo opustiť toto pekné miesto. Ideme na nižšie položenú lokalitu Kopitoto, odkiaľ je tiež pekný výhľad na samotnú Sofiu, teraz v búrke a na slnkom osvetlený najvyšší vrchol Vitoši - Čarni vrach 2.290 m. n. m. Vraciame sa do mesta a prežívame jednu z veľkých balkánskych búrok.

Utorok 12.9. opúšťame Sofiu a Sofijskú kotlinu priesmykom medzi pohoriami Stredná gora a Rila. Dostali sme sa do tzv. Hornotráckej nížiny, kade tečie legendárna bulharská rieka Marica. Má centrálny význam, lebo odvod-

ňuje väčšiu časť Bulharska. Krajina je tu veľmi úrodná, preto je poľnohospodársky intenzívne využívaná. V rovnej krajine sú všade vzorne opracované polia, skleníky, kde sa pestuje hlavne zelenina. Ideme dlhé kilometre pozdĺž tabakových polí, tabak sa suší všade, aj na ulici, pri ceste a medzi domami v dedinách. A potom vinice, neprehľadné plochy viníc, ovocia a to sa stále opakuje. A ďalej pre zmenu veľké plochy ruží. Pred Plovdivom sa zastavujeme u tráckej mohyly. Na najvyššom bode mohyly je pomník oslobodenia Bulharska od Turkov. Vchádzame do druhého najväčšieho mesta Bulharska Plovdivu, do tohto veľkého centra priemyslu, ale aj mesta s historickými pamiatkami. Mesto pod historickým názvom Philippopolis má viac ako 2 - tisícročnú tradíciu. Dokazujú to početné vykopávky tráckych, rímskych a tureckých stavieb, domov, ulíc, štadiónu a hradieb.

Po krátkej zastávke musíme ísť ďalej. Z údolia Marice náhle prechádzame u Asenovgradu do pohoria Rodopy. Lúčime sa s pevnosťou 4. 000 rokov starou /?/ a pokračujeme prekrásnym údolím Čepelárskej rieky.

Táto časť Rodop je budovaná z proterozoických / starohorných/ hornín a vyskytujú sa fylity a ruly. Kras v tomto prostredí sa viaže na cukrovitý, hrubo kryštalický mramor. Sme v nádhernom kaňonu z mramoru. Striedajú sa premenlivé tvary dolín s početnými perejami a nevyrovnaným spádom doliny. Ideme pozdĺž Čepelárskej doliny, miestami sme zatlačení do úzkeho kaňonu, kde je miesto len pre túto typickú hlučnú balkánsku rieku a našu dobre udržiavanú cestu. Cesta vedie cez odvážne mosty a novými terénnymi úpravami poz-

dĺž prastarej kľukatej cesty ešte z rímskej doby so starými, už dávno opustenými klenuťými mostami. Biely mramor už ovládol všetko, celé údolie, všetko okolo nás je z mramoru, mramorové pamätníky u cesty, kamenícké cestné práce a dokonca i vedľajšia cesta je vysypaná mramorovou drťou. Striedajú sa však aj partie nekrasové a veľké údolia s tmavými ihličnatými stromami, ktoré nám pripomínajú ďaleký domov. Míňame dediny, vybudované do strmého svahu. Charakteristické starobulharské drevené domy so širokými, odstávajúcimi strechami sú vybudované do svahu ako orlie hniezda. Všetko vo svahu, úzke terasovité políčka, ba aj cintorín je budovaný terasovite. V rozsiahlom meste Čepelare sa nezastavujeme, ale ideme ďalej. Už sme hlboko na juhu Bulharska, blízko gréckych hraníc. Prichádzame do veľkého krajského mesta Smoljan, ktoré je najvyššie položeným mestom BVulharska. Aj tu sa zachovala architektúra a pamiatky na staré turecké časy. A to aj preto, lebo značnú časť obyvateľstva tvoria Bulhari mohamedánskej viery, tzv. Pomáci. V meste, ktoré ešte donedávna malo turecký názov Pašmakli Bošmaklju sú vidieť na uliciach väčšinou muži, nápadne čiernej pleti, silnejšej postavy a v čiernych šatách. Po niekoľkých fotografiách a bežnej prehliadke však ideme ďalej, lebo ešte sme nenadviazali kontakt s tunajšími jaskyniarmi. V okolí mesta sú tzv. Smoljanské jazerá, kde je vybudované turistické rekreačné stredisko. V hustom daždi a hmle odchádzame z mesta a ideme opäť mohutnými krasovými kaňonmi. Tu leží aj osada Širaka Laka, kde je rezervácia staro bulharských drevených a kamenných stavieb, ľudového umenia a krojov. Už za sú-

mraku vchádzame do malého pohraničného mesta Devin a ešte nemáme nocľahy. Ako vždy, aj teraz vybavuje veci náš bulharský sprievodca Ing. Raduš Radušev. Starší jaskyniar, neobyčajne sympatický pán s obrovskými mrožiami fúzami a vždy plný humoru a s charakteristickým kludom Bulhara dokáže vždy všetko zariadiť. Vsjo budet po parjadku! Aj teraz nás nakoniec ubytuje v blízkej malej osade Bedenski Bani, kde spíme v nocľahárni les-ných robotníkov.

Tak sme sa dostali do prvej krasovej oblasti našej cesty. Predmetom nášho záujmu tu v južnom Bulharsku je kras centrálnej časti Rodop, viazaný na prvohorné karbonáty. Kryštalické vápence sú budované v mohutných vrstvách, mocnosti niekde až 2.000 m silných. Vzniklo tu niekoľko izolovaných krasových oblastí. Tu najväčšiu, trigradskú chcela navštíviť naša výprava, kde je dobre vyvinutý krasový fenomén na povrchu i v podzemí. Toto krasové územie má všetky povrchové formy a je rozbrázdnené niekoľkými kaňonovitými dolinami. Vypravili sme sa teda údolím rieky Vča do malej obce Tešel, kde vyúsťujú dve také krasové doliny - Bujnovská a Trigradská. Sme stále v mohamedánskej oblasti. V osade Tešel sedí skupina zahalených žien a čakajú na odvoz nákladnými autami do všetkých smerov. Nechcú sa nechať fotografovať a okamžite sa odvracajú od nás. Riešime aj otázku prístupnosti do spomenutých krasových dolín domácim obyvateľstvom, čo ale robí značné ťažkosti, lebo pri zápornej odpovedi Bulhari zúrivo prikyvujú a na znamenie súhlasu stále krútia záporne hlavou. Preto keď všetci tvrdili, že údolím sa dá pohodlne prejsť

autobusom, vydali sme sa pešo asi na 8 km pochod krasovým kaňonom Bujnovskej rieky a urobili sme dobre. Ideme vedľa malej horskej elektrárne, vtesnenej do niekoľkých metrov medzi zvislými stenami kaňonu. Aj tu, ako aj inde v Bulharsku v horách nás prekvapili veľké hydrotechnické práce, kde rôznymi šikmými tunelmi, prechodmi medzi údoliami rôznej úrovne získavajú značne skryté energie.

Cieľom našej dnešnej cesty je jaskyňa Imamova dupka, ktorá v súčasnej dobe pod novým názvom Jagodinska peščera sa sprístupňuje pre verejnosť. Bujnovská rieka vyhýbila vo vápencovom masíve mohutný kaňon. Prechádzame úzkou dolinou, miestami sú skalné steny úzke len na šírku riečišťa. Vysoké skalné steny lemujú toto krasové údolie. Niektoré steny sú vysoké až 200 m a sú rozložené v niekoľkých úrovniach nad sebou.

Po geologickej stránke dolina sa vytvorila v bielych až sivých mramoroch a len na niektorých miestach ojedinele sa objavuje bridlica a metadiabázy. Asi v 4 km od Tešelu pozorujeme zaujímavú zónu drvených mramorov, vyhojených kalcitom. Kryštálky sekundárneho kalcitu dosahujú veľkosti niekoľkých centimetrov. Na šikmých plochách kryštalického vápenca sú všade vidieť škrapy. Najčastejšie stretávame škrapy valcovité a žliabkové, usporiadané s ostrými rebrami v smere najväčšieho spádu. Vysoko v strmej skale je vysekaná previsom odbočka do dediny Jagodinska. V tiesňavách prevládajú polo krasové a riečne tvary, rozsiahle suťové kužele, ktoré dokazuje intenzívne mechanické zvetrávanie. Svahy kaňonu sú porastené sutinovým lesom,

ale vyššie položené časti sú už suché s riedkou vegetáciou. Aktívnych bočných prítokov do údolia je veľmi málo. Suché bočné údolia ústia do hlavného kaňonu zvislými stenami. Konečne prichádzame k cieľu našej cesty, k Jagodinskej peščeri.

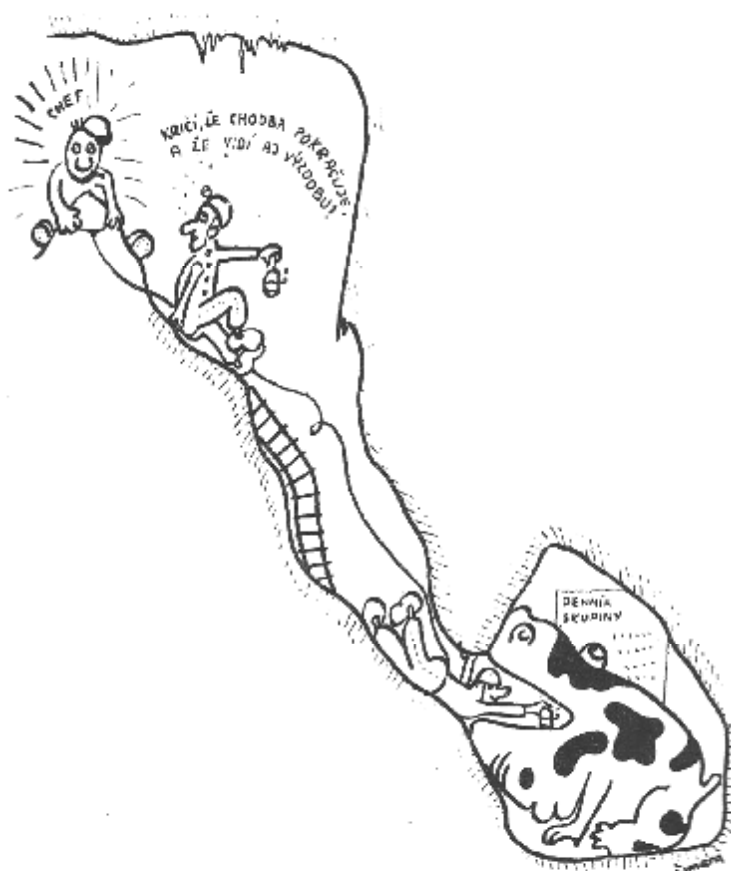
Jaskyňa je systémom s niekoľkými úrovňami, ktorý vznikol v proterozoických mramoroch. Pre jej peknú výzdobu aj príjemnú polohu budú ju v krátkom čase sprístupňovať pre verejnosť. Práve teraz murovali trafostanicu a prijímaciu budovu a k prirodzenému vchodu pribudli ďalšie 2 nové umelé vchody. Tento prirodzený vchod leží asi 50 m vo svahu zalesneného kopca. Nízky klenbovitý otvor vedie do väčšej siene, kde už na prvý pohľad je zrejmé, že sa tu kedysi bývalo. Rozsiahlymi archeologickými vykopávkami odkryli v týchto miestach bohaté náleziská - našli sa pozostatky ohnísk, rôzne artefakty, kosterčné zbytky, ktoré siahajú až k neolitu. Jaskyňa sa však stala známou hlavne za tureckého útlaku. V ťažkých dobách poroby sa tu skrývali ľudia, ktorí sa postavili Turkom na odpor. Hovorí sa, že samotní Turci zahnali sem niekoľkokrát obyvateľstvo z dedín, pretože nechceli pristúpiť na mohamedánsku vieru a zaživa ich zamurovali tu v jaskyni. Dôkazom toho je množstvo kostí v tejto vstupnej časti jaskyne. Ideme však ďalej na prehliadku samotnej jaskyne. V mramorovom bloku je veľmi úzka puklinovitá chodba, ktorá sa meandrovite vinie dopredu. Úzka, vodou vymodelovaná puklina je prepojená do vyššieho aj nižšieho poschodia, kde tečie malý potok. Kvaplov je tu veľmi málo, zato sa vyskytuje množstvo hráškovitej pizo-litickej výzdoby. Nepříjemne úzka chodba vedie k ústiu malej,

asi 18 m hlbkej priepasti, ktorá ide do nižšieho poschodia jaskyne. Do tejto časti vedie aj z úrovne údolia nový umelý vchod, ktorým sa dostávame do širokej riečnej chodby jaskyne. Sintrová výzdoba je zväčšia bielej farby. Kvaplov nie je príliš veľa, len v niektorých výklenkoch jaskyne. Zato je tu opäť množstvo pizolitov a to aj na zemi, na ktorých je zaujímavé, že sú rozmiestnené podľa výrazných puklín. Na stenách chodby sú viditeľné pekné vyvinuté čeriny s mokrymi hlinenými bodkami. Ďalšia časť jaskyne, ktorú sme si prehliadli, je mierne sklone-nou riečnou chodbou a vedie k tretiemu najnižšie položenému vchodu.

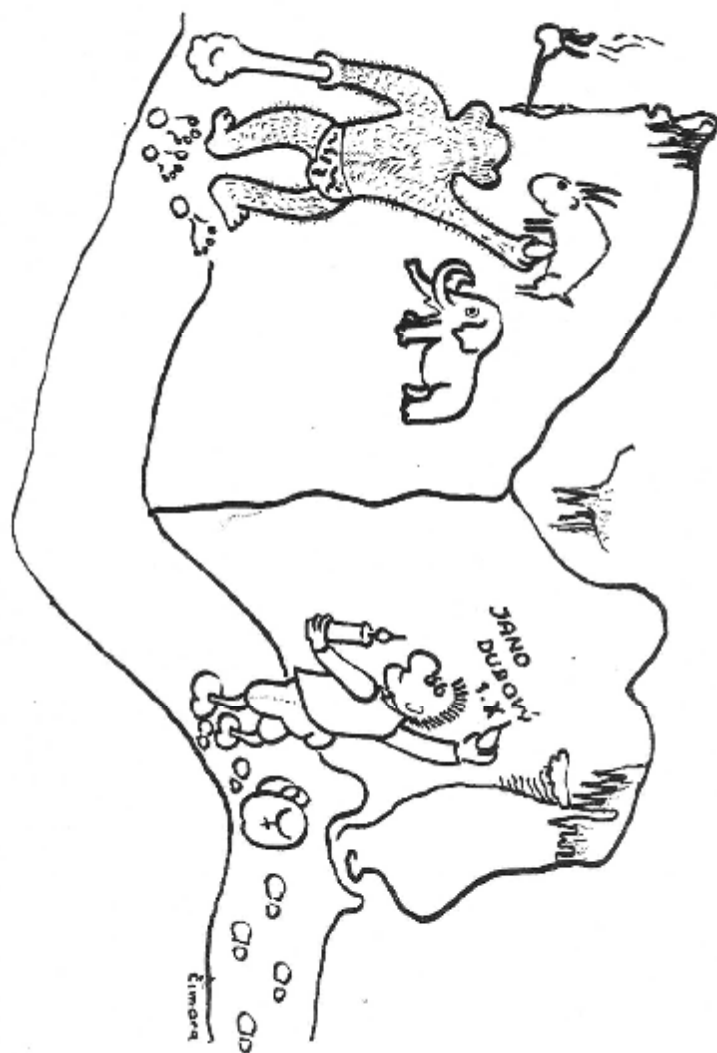
Vonku sa čistíme a umývame v rýchlej balkánskej bystrine. Debatujeme o jaskyni, ktorú sme videli a o tom, že procesy krasovatenia tu v oveľa starších mramoroch prebiehali za pôsobenia podobných činiteľov ako krasovatenie v našich mezozoických karbonátoch. Svedčia o tom aj detailné tvary stien, evorzné tvary, ale aj samotná jaskynná výzdoba. Videli sme v malých nádržiacach jaskynné perly, mnohotvaré výrastky drobného sintra, gravitačné aj excentrické typy, jazerá s lekno-vým sintrom a tie všetky v mnohých pripomínali naše jaskyne. Výzdoba je veľmi hodnotná a ukazuje sa, že po sprístupnení bude hojne navštevovanou turistickou atrakciou. Vraciame sa v dobrej nálade opäť údolím Tešlu a odtiaľ autobusom na ubytovňu v Bedenski Bani.

/Dokončenie v budúcom čísle/

A nakoniec aj trochu humoru !



S veselými príhodami národa jaskyniarskeho nás oboznamuje Jozef Švančara vo svojich vydarených karikatúrach





Aktuality

Nové jaskynné maľby v Bulharsku

Bulharskí jaskyniari z Plovdivu objavili v jaskyni Topčika neďaleko dediny Dobrostan v Rodopách mimoriadne cenné nálezy jaskynných kresieb. Ide o výzdobu, pochádzajúcu ešte z paleolitu. Už predbežným výskumom týchto kresieb boli rozlúštené jemné kontúry figúry medveďa, koňa a troch iných zvierat. Vo výskume týchto cenných nálezov pokračujú bulharskí odborníci.

Podobne boli v dávnoveku navštevované a využívané jaskynné priestory v okolí dediny Ivanovo, južnejšie od veľkého pohraničného mesta na Dunaji - Ruse. Tieto priestory kedysi slúžili ako chrámy, kaplnky a kláštory a dozvedáme sa o nich zo starých rukopisov zo 13. stor. Často ich navštevovali a obdarúvali aj bulharskí cári a šľachta, preto jaskyne sú bohaté. Ich steny sú pokryté maľbami, ktoré predstavujú tzv. tarnovskú školu v rozmedzí 12 - 14 stor.

Staré jaskynné mesto na Kryme

Zaujímavosťou historickou pamiatkou je skalné mesto Mangup na Kryme, ktoré bolo vybudované starým taurským kmeňom v jaskynnom systéme už v 2. stor. pred l. skalné mesto prekvitalo a v 14. stor. sa dokonca stalo hlavným mestom kniežactva Feodoro, ktoré sa rozprestieralo na južnom pobreží krymského polostrova od Alušty až po dnešný Sevastopol. Koniec skalného mesta bolo neslávne, lebo roku 1592 požiar zachvátil celé mesto a vyhorelo.

Sovietski archeológovia započali rozsiahle prieskumné práce skalného mesta, ktoré sa skladá z niekoľko stoviek obytných a verejných budov. Časť mesta po prieskume bude reštaurovaná a upraví sa tu aj múzeum. Budú v ňom vystavené nájdené predmety v jaskyni, remeselnícke nástroje, zvyšky oblečenia, šperky a iné nálezy niekdajších obyvateľov jaskyne.

Paleontologicky cenná jaskyňa v Maďarsku

Maďarskí jaskyniari objavili pred nedávnom v pohraničnej komárenskej župe zvláštnu jaskyňu. Ide o podzemné priestory v kopci Kalvária, blízko mesta Tata. Na rozdiel od obvyklých kvapľových jaskýň, bol tento labyrint vytvorený termálnymi vodami. V hlbokých priestoroch jaskyne narazili odborníci na obzvlášť cenné paleontologické nálezy. V skalných stenách jaskyne sú vodou vypreparované státisíce fosilných kostier pravekých zvierat v takom množstve, ktoré zatiaľ nemá obdobia. Mušle z treťohornej morskej fauny sú veľkosti ľudskej hlavy, ďalej sa tu vyskytujú taktiež v jaskynnej stene mäkkýše a korýše.

Okrem fosílií vyskytuje sa v jaskynných priestoroch aj kvapľová výzdoba, ktorá vzhľadom k termálnej jaskyni majú všetky neobvyklé farebné odtiene. Kvapľovú výzdobu dopĺňa modročierny povlak s kolóniami rias, doplnený veľkými bielymi kryštálmi. Jaskyňa končí v hĺbke veľkým jazerom so zelenou vodou. V prieskume tejto neobyčajne zaujímavej a po paleontologickej stránke vzácnej jaskyne sa pokračuje. Maďarskí jaskyniari sa domnievajú, že odkryli zatiaľ len jednu časť tohto jaskynného systému.

Prírastky speleologickej knižnice
MSK

jún - júl 1973

Č S S R

- Spravodaj SÚPSOP - u, č. 14/1973
 Geografické práce, č. 1 - 2/1972
 Krásy Slovenska, č. 6,7,8/1973
 Droppa, A.: Slovenské jaskyne
 Spravodaj SSS, č. 1/1973
 Ochrana prírody, č. 3,4/1973
 Sborník Čsl. Spoločnosti zemepisné, č. 2/1973
 Časopis pro mineralogii a geologii, č. 2/1973
 Vestník UÚG, č. 3/1973
 Geografický časopis, č. 2/1973
 Geologický zborník, č. 1/1973
 Krasová turistika, 1972
 Ložek, V." Príroda ve čtvrtohori
 Památky archeologické, č. 1/1973
 Sborník geologických ved - Geologie - Rada
 G - sv. 25
 Regionálna geológia Západných Karpát, č. 1/73
 Samuel, O - Borza, K - Köhler, E." Microfauna
 and Lithostratigraphy of the Paleogene
 and Adjacent Cretaceous of the
 Middle Váh valley
 Pamiatky - Príroda, č. 1/1973

ANGLIA

- Current Titles in Speleology, 1969, 1971
 1/1973
 Oldham, Tony and Anne : Discovering Caves
 Oldham, Tony : The Caves of Devon

JUHOSLÁVIA

Krš jugoslavije, č. 8/1973

MAĎARSKO

Karszt és Barlang, č. 1,2/1970

N D R

Neue Museumskunde, č. 2/1972

Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte, č. 57/1973

N S R

Natur und Heimat, č. 2/1973

Natur und Museum, č. 6,7/1973

Der Schlatz, č. 6/1972, č. 8/1973

Abhandlungen des 5. Int. Kongresses für Speläologie, č. 5, 6/1969

Abhandlungen und Berichte des deutschen Museums, č. 3/1972

Mitteilungsblatt der abteilung für Höhlen - und Karstforschung der Naturhistorischen Gessellschaft in Nurnberg, č. 2/1971, č. 2/1972

POLSKO

Przegląd geograficzny, č. 4/1972, č. 1/1973

Kwartalnik geologiczny, č. 2/1973

Prace geograficzne, č. 32/1973

RAKÚSKO

Mitteilungen der Abteilung für Geologie, Paläontologie u. Bergbau, č. 33/1973

Steirische Beiträge zur Hydrogeologie, č. 24/1972

Jahrbuch des Musealvereines Wels, č.18/1972

RUMUNSKO

Dari de Seama ale Sedintelor, č. 1,4,5/1973

Revue Roumaine de Geologie, Geophysique et
Geographie, č.1/73, Série de Géogra-
phie

Revue Roumaine de Géologie, Géophysique et
Géographie, č.1/1973, Série de Gé-
ologie

Studii tehnice si economice, č. 6/72, 9/72

Pop, G.: Depozitele mezozoice din Muntii Vil-
cea

Gavat, I.: Botezatu, R - Visairon, M.: In-
terpreterea geologica a prospectuie-
nilor geofizic

Clichici, O.: Stratigrafia neogenului din es-
tul bazinului Simleu

ŠPANIELSKO

Espeleo Noticias, č. 3/1973

ŠVÉDSKO

Grottan, č. 2/1973

Z S S R

Teoretičeskije osnovy razviedki

USA

Natural History, č. 5, 6/1973

NSS News, č. 5,6/1973

KANADA

Cahiers de Géographie de Québec, č. 40/1973

VENEZUELA

Boletin de la Sociedad Venezolana de Espe-
leologia, č. 3/1972

Výstava „ Slovenská speleologická spoločnosť“

Vo vstupných priestoroch Múzea slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši si môže návštevník zhliaďnúť výstavu pod názvom „ Slovenská speleologická spoločnosť“.

Výstava sa otvorila v čase trvania 6. Medzinárodného speleologického kongresu. Má za cieľ oboznámiť návštevníka s činnosťou SSS a poskytnúť informácie o jej vzniku, vývoji a polaní. Veľkú časť výstavy zaberajú ukážky praktickej činnosti členov.

Vystavený materiál je členený do niekoľkých častí. Úvodná časť pojednáva o činnosti dobrovoľných jaskyniarov na Slovensku pred ich organizovaním. Ďalšie materiály sledujú obdobie vzniku a obnovenia SSS. Hlavnou a najviac spracovanou časťou je práve toto obdobie po obnovení s ukážkami materiálov z výskumných, prieskumných a objavných akcií členskej základne. Množstvo fotografického materiálu je aj z výsledku a priebehu niekoľkých jaskyniarskych týždňov SSS. Výstavu dopĺňujú materiály z minuloročnej expedície Bulharsko 1972.

Výstava v Múzeu slovenského krasu sa dá denne zhliaďnúť a bude otvorená aspoň do konca novembra tohto roku.

/La/

Poznámky k výstave „ Slovenská speleologická
spoločnosť“

Organizácia, vzrast a činnosť Slovenskej speleologickej spoločnosti vzbudila u členov kongresu, ktorí navštívili v rámci svojich exkurzií aj Múzeum slovenského krasu v Liptovskom Mikuláši, veľký záujem. Prezreli si výstavu z činnosti Spoločnosti, inštalovanú vo vestibule múzea, niektorí z nich vyjadrili svoje uznanie aj vo svojich zápisoch v Pamätnej knihe a zdôraznili, že v tomto by sa od nás mohli poučiť a že niečo podobného by potrebovali aj doma vo svojich krajinách.

Sme povďační skupinám Slovenskej speleologickej spoločnosti a ich vedúcim, ktorí nám zaslali hodnotné materiály v príprave výstavy. Mohli sme z nich vybrať podklady k prezentácii činnosti dobrovoľných jaskyniarov, z ktorých vidno, že Spoločnosť žije, tvorí a napreduje. Dali sa z nich dokumentovať základné rysy života Spoločnosti, poukázať na jej úspechy v objavoch, na náplň jaskyniarskych týždňov. Z archívu MSK sme doplnili časti, týkajúce sa histórie a spracovaním týchto materiálov dostali sme sa dopredu aj pri práci na históriu hnutia dobrovoľných jaskyniarov na Slovensku. Škoda len, že pri zhromažďovaní materiálov k výstave nám väčšia časť skupín SSS nevyšla dostatočne v ústrety, takže činnosť niektorých skupín, o ktorých vieme, že je živá a cenná vo svojich výsledkoch, nemohla byť na výstave zvýraznená. Dúfame, že sa v budúcnosti stretne s väčším porozumením.

/lt/

O b s a h

Správa o priebehu 6. Medzinárodného speleologického kongresu.....	3
Bezpečnostné predpisy.....	8
Študijná expedícia SSS do krasových oblastí Bulharska.....	24
A nakoniec aj trochu humoru!.....	35
Aktuality.....	38
Prírastky speleologickej knižnice	
MSK za jún - júl 73.....	40
Výstava „Slovenská speleologická spoločnosť“.....	43
Poznámky k výstave „Slovenská spe- leologická spoločnosť“.....	44
Obsah.....	45

S P R A V O D A J

Slovenskej speleologickej spoločnosti

Č.3/1973

Vydalo Múzeum slovenského krasu, Liptovský
Mikuláš v rámci vnútroústavných informácií
pre spolupracovníkov v náklade 600 kusov

Tlač : Tlačiarne SNP Liptovský Mikuláš