

# VIJESTI S ISTRAŽIVANJA

## Speleološka ekspedicija »Slovačka jama 2002«

Od 27. srpnja do 11. kolovoza 2002. članovi SO PDS »Velebit« izveli su petu po redu ekspediciju u Slovačku jamu na sjevernom Velebitu. Ekspediciju su izveli uz potporu Nacionalnog parka »Sjeverni Velebit« i Komisije za speleologiju Hrvatskog planinarskog saveza. U istraživanju je sudjelovao 21 speleolog iz SO PDS »Velebit«, 1 iz SO HPD »Željezničar«, 2 iz SO HPD »Mosor«, 5 poljskih i 1 belgijski speleolog, te još 20-ak sudionika koji su pomagali na površini. Ekspediciju je vodio Darko Bakšić.

Cilj ekspedicije bio je nastavak speleoloških istraživanja, što je i ostvareno topografskim snimanjem polupotopljenih kanala na dnu jame. Duljina novoistraženog kanala je 105 m, tako da je sada duljina jame 2519 m, a duljina poligonskog vlaka 5677 m. Jama je dublja za 19 m i njena sadašnja dubina iznosi 1320 m, što je svrstava na 18. mjesto na svijetu. Kanal završava sifonom, čime su daljnja istraživanja klasičnim speleološkim tehnikama onemogućena. Za ostvarivanje ovog logistički i speleološki vrlo zahtjevnog istraživanja, u jami su postavljena dva podzemna logora na dubini od 350 i 1225 m. U opremanju jame užetima, istraživanju i rasporemanju izmjenjivale su se ekipe speleologa, a ukupno vrijeme rada u jami iznosilo je 1547 radnih sati. Vrlo loši vremenski uvjeti (velike količine oborina) otežali su rad i učinili ovu ekspediciju jednom od zahtjevnijih i do sada najopasnijih.

Na dno jame spustili su se: Filip Bach, Ana i Darko Bakšić, Jana Bedek, Ivica Čukušić, Damir Lacković, Marija Mačešić, Mladen Novosel, Dalibor Paar i Ronald Železnik (članovi SO PDS »Velebit«, Marin Glušević (član SO HPD »Mosor«), Branko Jalžić (član SO HPD »Željezničar«), te poljski speleolozi Daniel Cieszynski, Piotr Drzewicki, Artur Nowak i Piotr Pilecki, kao i belgijski speleolog Jaak Joris.

Biospeleološka istraživanja je proveo Branko Jalžić koji radi u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju u Zagrebu. Svi nalazi podzemne faune obavljani su u dijelu jame ispod Fifi meandra od 750 do 1000 m dubine. Pronađena su 4 primjerka kornjaša koji će



U Slovačkoj jami

foto: Darko Troha

biti znanstveno opisani i određeni taksonomski jer se vjerojatno radi o novoj vrsti. Uočeno je da su pijavice (*Croatobranchus mestrovi*) u donjem dijelu jame bile izuzetno brojne. Na različitim dubinama, od 1000 m do dna jame, viđeno je ukupno 28 jediniki raznih veličina. Jaak Joris je pronašao prvog špiljskog pauka u Slovačkoj jami, a pronađeni su i ostaci prvog špiljskog pseudoškorpiona.

Dalibor Paar je na 9 mjesta u jami mjerio temperaturu zraka, koja se kretala od 9,9°C u prolazu Fučak u ulaznom dijelu jame (-12 m) do 4,4°C na ulazu u Fifi meandar (-636 m), te 5,7°C u drugom logoru (-1225 m).

Osim Slovačke jame, istraženo je nekoliko manjih jama u području Krajačevog kuka, a to su: jama Mala (-48 m), jama Treća sreća (-84 m), jama Pola sata (-50 m) i jama Dje si mjeri (-14 m). U potrazi za jamom koja ima ulaz na višoj razini od ulaza u Slovačku jamu, u ponikvi u kojoj se nalazi Slovačka jama, istražena je jama Pompe (-15 m).

Darko Bakšić

# SLOVAČKA JAMA

Mali kuk, Sjeverni Velebit

HRVATSKA

1995, 1996, 1998, 1999, 2002

X = 4956,063

Y = 5500,623

Z = 1520 mm

dubina: 1320 m

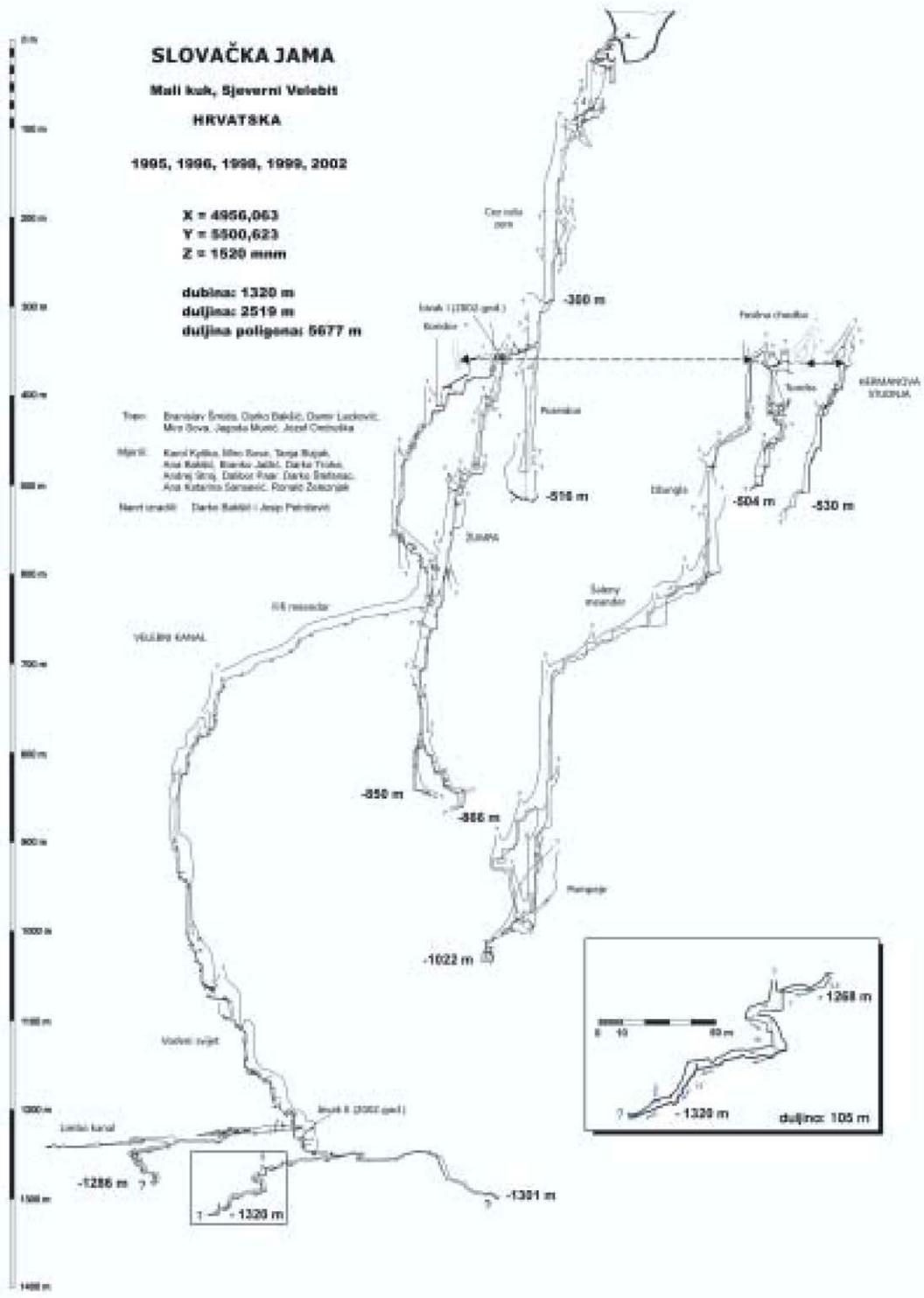
dužina: 2519 m

dužina poligona: 5677 m

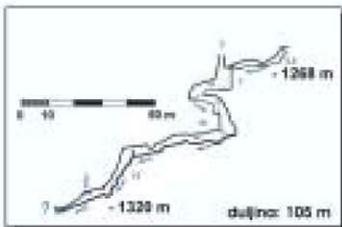
Tim: Branislav Šmita, Darko Đakčić, Damir Lučković,  
Miro Šova, Japeta Muroš, Jozef Čermuška

Mape: Karel Kylián, Milan Šmit, Tomáš Břížek,  
Ana Kubicki, Branislav Šmit, Darko Trštel,  
Andrej Štraj, Dalibor Pivar, Darko Štefanec,  
Ana Kutarova Šimšević, Roman Žaloznjak

Novi izdaci: Darko Đakčić i Anja Petričević



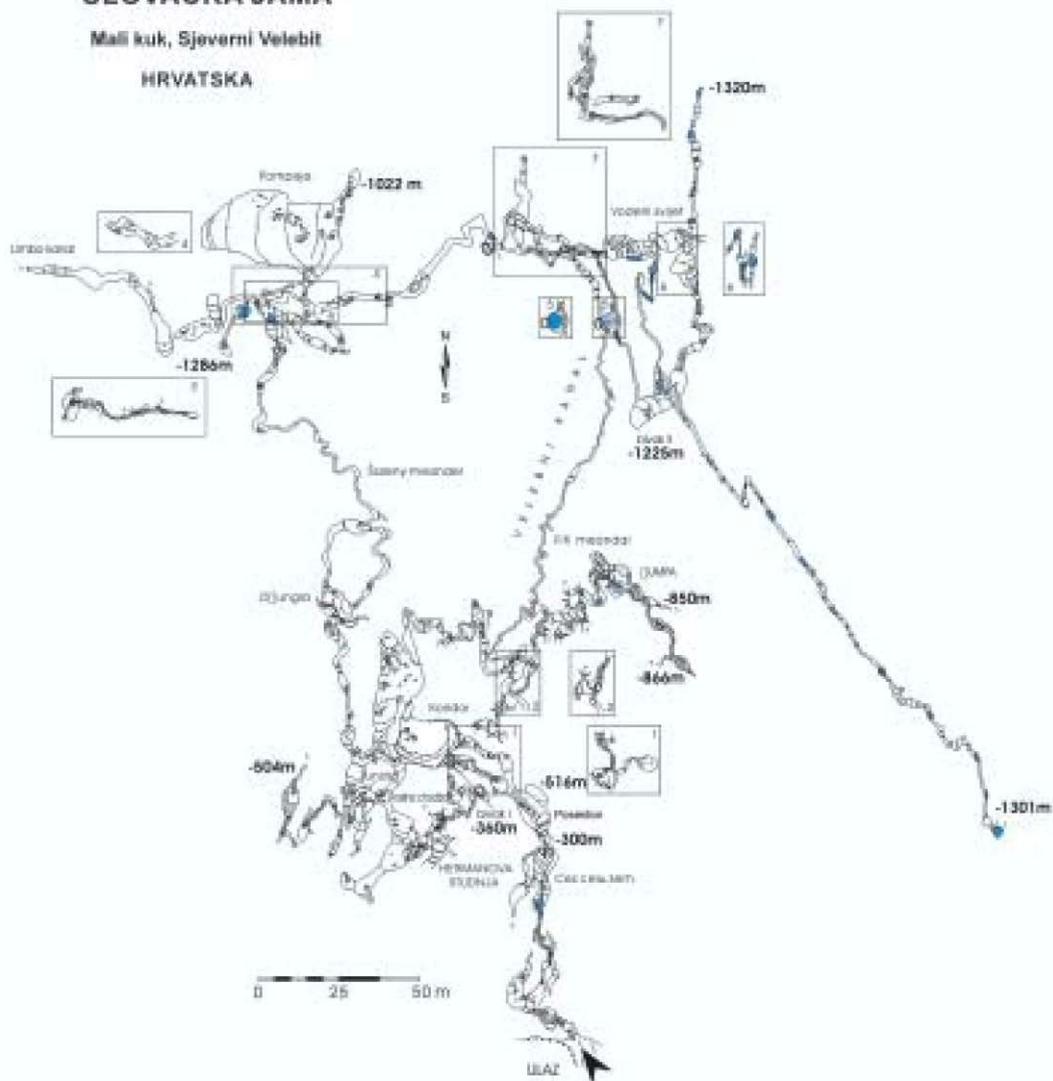
BERNARDIĆA  
STUDIJA



# SLOVAČKA JAMA

Mali kuk, Sjeverni Velebit

HRVATSKA



## Manji rudnik kraj »Minjere«

Ovo je prilog ili dopuna mojem članku »Špilja-rudnik Minjera« objavljenom u Speleologu za god. 48/49, 2000-2001.

Tijekom ljeta 2002. boravio sam opet na otoku Braču i tom prilikom, uz više napora, pronašao ulaz u napušteni tzv. Manji rudnik. Bilo ga je teško pronaći jer je, po pričanju nekih mještana s kojima sam se slučajno sreo u blizini Minjere, rudnik u vrijeme Domovinskog rata služio kao sklonište, pa je po njegovu završetku pristup do rudnika bio kamufliran. U to sam se i sam uvjerio.

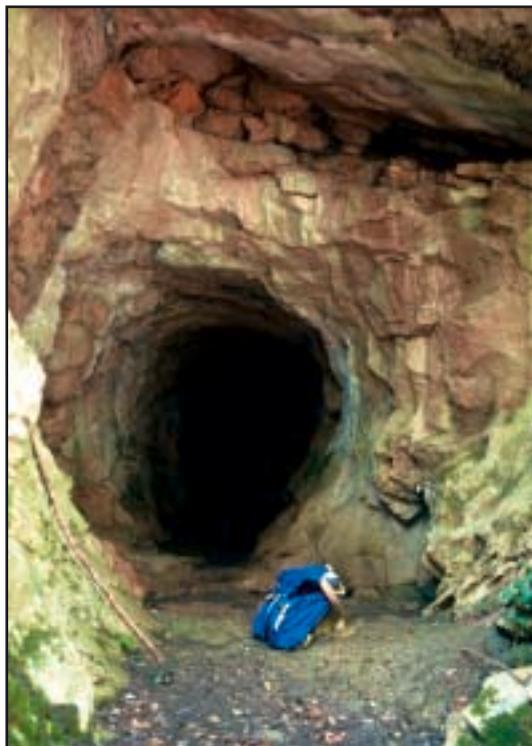
Iz članka B. Kanajeta, K. Sakača i B. Šebešića: »Nekadašnji rudnik asfalta »Škrip« na otoku Braču«, objavljenog u Zagrebu 1995, znao sam za približan položaj ulaza u ovaj rudnik, pa sam ga uporno tražio i našao otklanjajući nabacano, sada suho, odsječeno granje u moguće prolaze u gustoj šikari.

Rudnik se nalazi na sjevernoj strani otoka Brača, na istočnom obronku brdašca Stražišća, istočno od asfaltna ceste Škrip-Splitska, sjeveroistočno od Galerije (dvije velike gomile kamenja između kojih prolazi spomenuta cesta). Pristup je iz Galerije, odakle treba poći cestom na sjever oko 300 m do



*Sigasti ukrasi na stropu rudnika*

*foto: Vlado Božić*

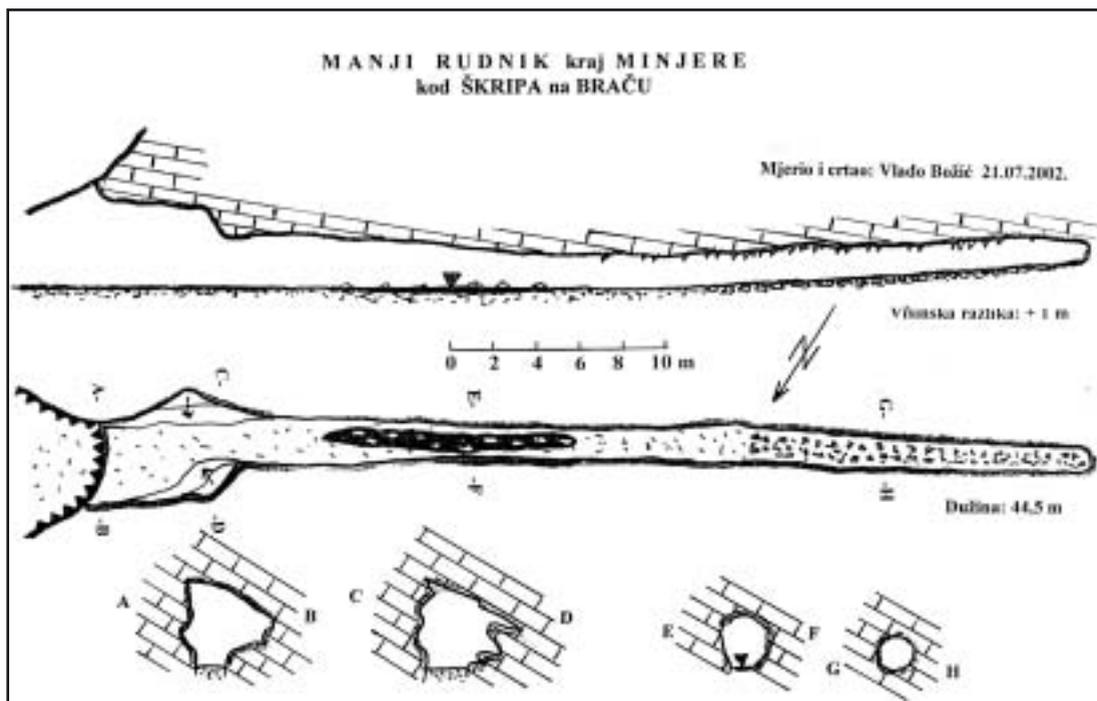


*Ulaz u Manji rudnik*

*foto: Vlado Božić*

malog (jedinog) proširenje ceste (uređenog kao parkiralište), nasuprot ulazu u ograđeni i uređeni maslinik. Ovdje treba prekoračiti žičanu ogradu i poći na istok niz blagi obronak oko 60-70 m. Na kraju drugog izrazitijeg proplanka, u gustišu, oko 5 m ispod razine proplanka, nalazi se ulaz okrenut prema istoku. Nekadašnja staza zarasla je u grmlje i stabla visoka 4-5 metara.

Ulaz u rudnik nalazi se u maloj prirodnoj špilji. Otvor špilje ima dimenzije 4x4 m, a duga je oko 5 m. Tu je otvor rudničkog rova okruglastog oblika promjera oko 1,5 m. Rudnik se prostire u smjeru jugozapada. Ukupna dužina špilje i rudnika iznosi 44,5 m. U zadnjih petnaestak metara promjer rudnika se smanjuje na oko 1 m. Od ulaza pa do polovice dužine rudnik je vodoravan i na tlu se nalazi lokva vode duga desetak metara i mjestimično duboka desetak cm. U vodu je nabacano veće kamenje da bi se po njemu hodalo i izbjeglo močenje. Dalje se rudnik blago uzdiže za malo više od jednog metra. Na ulazu u rudnik moguće je vidjeti nekoliko rupa promjera oko 2 cm, izbušenih u stijeni i stropu, u koje se stavljao eksploziv .



Zasigavanje rudničkog hodnika

foto: Vlado Božić

Dok prva polovica rudnika ima izgled rudničkog rova jer su stijene gole, druga polovica ima sve osobine prirodne špilje. Na tlu se nalaze male kamenice (mnoge s vodom), na stijenama šareni sasljevi (žute, crvenkaste i bijele boje) a na stropu također šareni stalaktiti.

I ovaj je rudnik jedan od »istražnih potkopa«, kopan u vapnencu kredne starosti, s namjerom da se nađe bitumen. Kako bitumen nije nađen, kopanje je prekinuto. Kao što je u ranije spomenutom članku napomenuto, kopanje ovog rudnika obavljeno je koncem 19. st., najvjerojatnije oko 1879. god., kada je prestala eksploatacija obližnjeg rudnika Minjera.

Prema topografskoj karti Nerežišće 125 -1-3, mjerila 1:25000 koordinate ulaza su: X = 4803,150, Y = 6387,640 i Z = 170 m. Topografski položaj Manjeg rudnika u odnosu na špilju-rudnik Minjeru i Veći rudnik prikazan je na karti uz gore spomenuti članak u Speleologu za god. 48/49, 2000 - 2001, na str. 46.

Vlado Božić

## Speleološki logor »Cetina 2003«

---

U organizaciji Speleološkog odsjeka HPD »Željezničar« održan je nakon dugogodišnje stanke speleološki logor na cetinskom polju. Baza je bila kod Vukovića vrela od 15. do 20. kolovoza 2003. U terenskom radu sudjelovalo je 18 speleologa, od kojih 12 iz SOŽ-a, troje iz Speleološke udruge »Estavela« te jedan iz SO »Velebit«. Tijekom održavanja logora u posjet je došlo nekoliko Velebitaša.

Speleoronilačka istraživanja obavljena su u Gospodskoj špilji, u kojoj je doctan dio špilje u Južnom kanalu iza prvog sifona. U Rudelića špilji izronjen je sifon nedaleko desnog ulaza te sifon na kraju glavnog kanala gdje su postavljene ronilačke niti koje će olakšati dalja istraživanja planirana za iduću godinu. U Vukovića vrelu odvijala se najintenzivnija ronilačka aktivnost. Izronjen je dio kanala u dužini oko 200 m do prvog zračnog jastuka. U tom dijelu otkriven je jedan suhi kanal. Brzo kretanje kroz sifon omogućili su skuteri i niti koje su osim nas ovdje prije postavili i francuski ronionci. Topografski je snimljen potopljeni dio kanala u dužini od 120 m. U to vrijeme glavnina ekipe obišla je špilju Kotlušu



*U kanalu Rudelićeve špilje*

*foto: Vladimir Lindić*



*U sjevernom sifonu Gospodske špilje*

*foto: Vladimir Lindić*



*Ronioci u Vukovića vrelu*

*foto: Vladimir Lindić*

dok se posljednji dan dio sudionika popeo na vrh Dinare.

Tek nedavno, zahvaljujući Bolteku, došli smo do nacrtu (samo profil) koji su izradili francuski ronioci. Ne želim ovdje komentirati uobičajenu nekolegijalnost ronioca Petronija Tasića i Tončija Rađe, članova SD »Špiljar«, kao ni francuskih ronilaca na čelu sa C. Touloumdjianom, jer mi je namjera ukazati na manjkavost podataka o povijesti istraživanja Vukovića vrele. Treba znati da su prvi od špiljara u

Vukovića vrelo zaronili Zoran Stipetić i Teo Barišić 14. 5. 1998. Stigli su do dubine od 36 m (vrijeme visokih voda) i 45 m daleko. Izradili su skicu profila ronjenog dijela kanala.

Prilikom snimanja serijala »Dubine« P. Tasić postavio je nit oko 120 m daleko od ulaza. Tom prilikom smo Danijel Lukačić i ja prošli 15 m dalje od kraja postavljene niti, što se u izvješću Francuza uopće ne spominje.

*Branko Jalžić*

# POSJETI

## Posjet Kojinoj jami 24. ožujka 2002.

---

Članovi našeg Odsjeka u zadnje vrijeme često idu u posjet ovoj špilji s jamskim ulazom. Takav posjet ovaj objekt svakako zaslužuje, jer ostavlja dubok dojam, pogotovo za prvog posjeta, a ovom prilikom u prvi posjet išlo je osam članova od ukupno četrnaest u ekipi. Na ulazu nas je dočekala snježna mećava, prilično jaka za kasni ožujak. Brzo smo je zaboravili u podzemlju, gdje obilje sigi i lako prohodni kanal dopuštaju da se potisne površinski svijet i uživa u ambijentu vječnog mraka i tišine. Ako još niste bili u jami Kojini, svakako idite.

*Milivoj Uroić*

## Posjet rudniku žive u Idriji

---

Dana 21. travnja 2002. autobus pun članova »Željezničara« zaputio se u Idriju, u razgledanje rudnika žive. Rudnik u Idriji već se dugo ne koristi, osim u turističke svrhe. Za posjet turista potpuno je uređeno najstarije okno, uz spojeve na nekoliko nižih etaža. Cijeli rudnik ima preko 200 km kanala, od kojih su najniži potopljeni, a uskoro se planira i punjenje okana cementom radi zaštite od urušavanja. Turistička ponuda je zbilja dobra i daje uvid u tehnike i život rudara. Nakon obilaska rudnika, obišli smo i Divlje jezero u dolini Idrijice, koje svojim kraškim izgledom podsjeća na izvor Kupice ili Kamačnika. Prava je šteta da su na izlet išla samo dva člana Speleološkog odsjeka.

*Milivoj Uroić*



*Penjanje u više dijelove Kojine jame  
foto: Milivoj Uroić*

## U posjeti Božićevoj (Suhaj) špilji na Kordunu

---

Na Božićevu ili Suhu špilju prvi je upozorio Senjanin Ljudevit Rossi. On je kao mlad vojnik ratovao u Kordunskom Ljeskovcu i 1878. tu dočekao primirje s Turcima, koje je iskoristio za posjet obližnjoj špilji. Ustanovio je da u špilji ima mnogo ljudskih kostiju, vjerojatno iz doba prvih ratova s Turcima. Procijenio je da u špilji ima kostiju od oko 5000 ljudi. Sljedeći članak o toj špilji objavio je zagrebački novinar Gerhard Ledić koji ju je posjetio 1961. i procijenio da u špilji ima kostiju od oko tisuću ljudi. Špilju su u ljetu 1971. istražili članovi Speleološkog odsjeka PD »Željezničar«, izradili nacrt špilje, također vidjeli mnogo kostiju i zaključili da ima kostiju od 100-200 ljudi.

Ponukani ovakvim člancima špilju su 27. listopada 2003. posjetili članovi Speleološkog društva »Ursus spelaeus« iz Karlovca (Hrvoje Cvitanović, Domagoj Perkić i Krešo Raguž) i SO HPD »Željezničar« iz Zagreba (Vlado Božić). Cilj je posjeta bio da se utvrdi u kakvom je stanju sada to nalazište tj. ima li još dovoljno nalaza da se isplati organizirati veće arheološko istraživanje. Ustanovljeno je da je u međuvremenu (od 1971. do sada) špilju posjetilo mnogo ljudi koji su šarali po špilji (po lijepim sigama



*Krešo Raguž promatra kosti na tlu Božičeve špilje, studeni 2003. foto: Vlado Božić*

ostavili mnoštvo raznih potpisa) i raznesli gotovo sve kosti koje su se nalazile na površini tla. Međutim, i sada je vidljivo da su mnoge kosti prekrivene blatom, odnosno da pod površinom ima još mnogo kostiju. Procjena je da bi moglo biti kostiju od najmanje 10-20 ljudi. Na površini je i sada nađeno nekoliko komadića keramike, ali i jedan srebrni novčić za koji je nekoliko dana poslije utvrđeno da je pripadao bosanskom kralju Nikoli Iločkom (1471-1477.).

Na temelju ovih nalaza zaključeno je da Konzervatorski odjel Ministarstva kulture u Karlovcu preko Županijskog ureda ostvari najprije pravnu (privremenu) zaštitu špilje, što podrazumijeva i fizičku zaštitu (postavljanje vrata radi sprečavanja daljnje devastacije špilje), a također da izradi Projekt konačne zaštite nalaza, odnosno organizira stručno arheološko istraživanje.

Pedesetak metara od ove (Suhe) špilje nalazi se Mokra špilja, u kojoj bi također trebalo obaviti probno arheološko istraživanje.

*Vlado Božić*

## Posjet jami Klementini I

Sedmog lipnja 2002. oko 22 sata na Klementi se okupila neka čudna škvadra iz Gospića, Karlovca i Zagreba, ukupno nas 16, s ciljem da posjetimo jednu od najljepših jama na Klementi. Vrijeme nam je bilo savršeno, padala je kiša, što znači da se više ne može pogoršati. Uz negodovanje smo postavili bivak i šatore, a najviše nas je pogodilo što se nismo mogli družiti uz vatru. Jutarnje sunce nas je doslovno istjeralo iz bivka, a neke i ja. Malo sam šokirala naše Gospićane - čuli su me kako hrčem, pa im je Jela objasnio da žene podriguju, prde i rade sve što i muški, samo malo tiše.

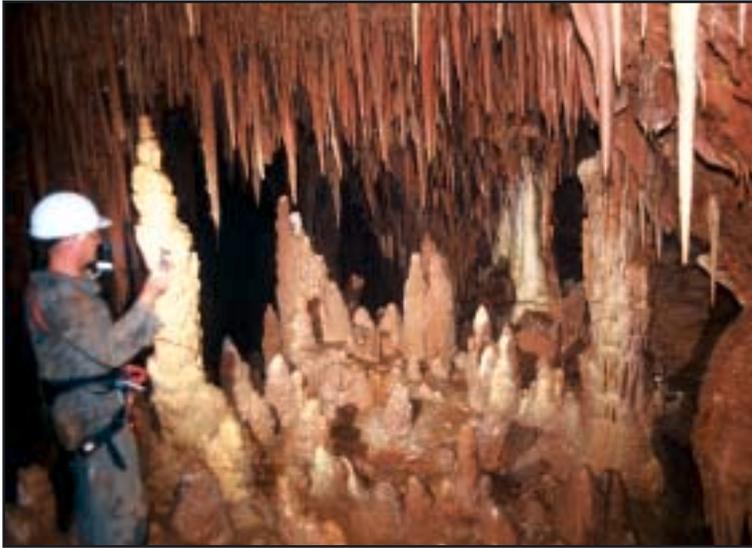
Oko 12 sati je otišla ekipa za postavljanje jame, a u njoj su bili Bana, Dinko i Lux. Za njima su išli Jela, Mladen, Alen, Josip, Tom, Bas i Ana, a u zadnjoj ekipi Šišmiš, Dražen, Zoki, Neven, Maka i Nikolina. Prve dvije ekipe su došle do dubine od 100 m pod isprikom da je velika voda i da se dalje više ne može?! Nakon te Dinkove izjave Šišmiš se progurao naprijed i prošao kroz tu ogromnu vodu od 20 cm. Našoj ekipi su se pridružili Jela, Bas i Ana pa smo došli do dubine od 170 m. Malo prije našeg »kraja« imala sam atraktivan pad u lonac vode s jednim važnim oprimkom koji će poznavatelji Klementine primijetiti da fali. Naš kraj je izgledao ovako; s jedne strane nas devet a s druge slap od 20 m. Nažalost, mi smo izgubili tu bitku. U jami smo proveli sedam sati i sretno izašli. Ekipa koja je prvi puta posjetila Klementinu oduševila se njome, pa bi opet htjela ići, a tko ne bi, jer se Klementine I ne možeš zasititi. Kako bismo smirili dojmove, morali smo popiti sve što smo donijeli i tek onda smo mogli ići spavati.

*Martina Borovec*

## Aktivni brački speleolozi

Tijekom mog ljetovanja na otoku Braču zadnjih nekoliko godina upoznao sam se s mladim Bračanima koji su se počeli baviti speleologijom. Oni su mi bili suradnici u posjećivanju više špilja i jama, kao npr. »Kolaču«, velikom kamenom luku kod Nerežišća, špilji Vidovici ispod Vidove gore (duga 33 m), špilji Kopačini kod Donjeg Humca (duga 40 m), te istraživanju špilje-rudnika Minjera kod Škripa (988 m), Velikog Rudnika kod Škripa (98 m) i Atomskog skloništa u uvali Tatinji kod Povelja (421 m). S njima sam ove godine posjetio jamu Povaljsku ljepoticu (duboku oko 60 m) i jamu Dramotinu (-19 m) kraj Povelja te jamu Zvirčicu (-34 m) u uvali Velo Zvirje, kojom prilikom su uvijek bavali korištenje opreme za istraživanje jama i crtanje jama.

Mladići iz Selaca i Supetra nabavili su opremu za spuštanje u jame od pripadnika UNPROFOR-a



*Ukrasi u jami Povljanskoj ljepotici na Braču*

*foto: Vlado Božić*

Zbog toga je 10. srpnja 2002. u Selcima održan inicijativni sastanak za osnivanje planinarskog društva. Već je predloženo ime društva i njegov predsjednik, pa je u tijeku administrativni postupak. Značajno je da osnivanje podržavaju mjesne vlasti (npr. članove Inicijativnog odbora čine jedan predstavnik općine Selca i mjesni župnik). Tijekom 2003. društvo je na Braču obavilo gotovo sve formalnosti, ali, nažalost, zbog spore administracije i nedovoljnog zalaganja inicijatora, društvo još nije stiglo do registracije u HPS-u.

Članovi su ipak aktivni. Istražuju uglavnom jame i dokumentiraju svoju djelat-

u zamjenu za učinjene usluge, npr. uže 9-mm dužine 90 m, uže 13-mm dužine 50 i 30 m, pojaseve od gurtne, spuštalice, penjalice, karabinere i dr. Spitove i alat za njihovo korištenje kupili su, a pločice izradili sami. Nedostaje im više kompleta za karbidnu rasvjetu, pa se sada snalaze s jakim baterijskim lampama.

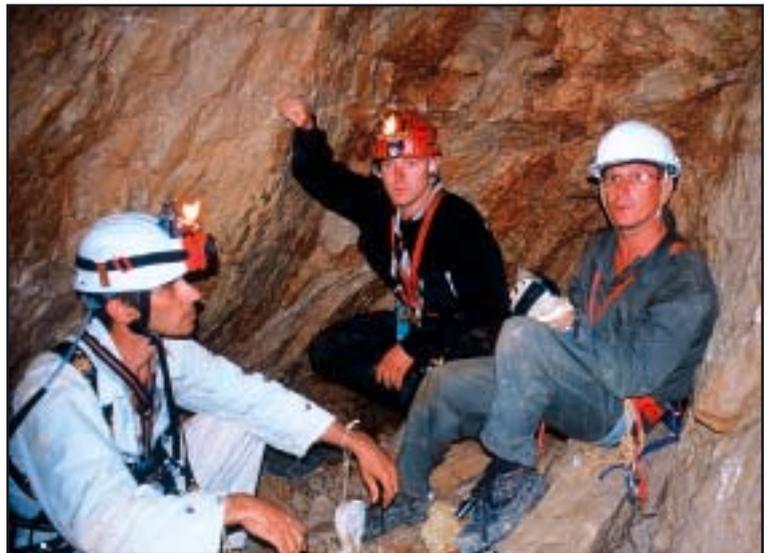
Stanovitu pomoć dobili su od članova SO HPD »Mosor« i SD »Špiljar« u Splitu (zajedno sa članovima SD »Špiljar« posjetili su nekoliko jama na Braču radi postavljanja zamki za špiljske životinje). Nabavili su knjigu »Speleologija« te nekoliko brojeva časopisa »Speleolog« i proučili ih, pa su ovog ljeta imali mnogo pitanja, naročito iz tehnike svladavanja jama i dokumentiranja speleološkog rada (crtanje, arhiviranje), u čemu sam im pomogao u okviru svojih (vremenskih) mogućnosti.

Osim za istraživanje špilja i jama na Braču postoji zanimanje i za druge planinarske djelatnosti, kao za uređenje planinarskih putova po Braču, zaštitu nekih područja i pojedinih objekata prirode, posjećivanje planina na kopnu, a također za alpinizam i sportsko penjanje.

U veljači 2003. su prilikom istraživanja jame Škrabić, duboke 110 m, doživjeli nesreću o kojoj je više puta pisala Slobodna Dalmacija. Na dubini od oko 80 m jedan je speleolog pao i onesvjestio se, ali su ga druga dvojica sami izvukli prije nego je stigla GSS iz Splita. Tijekom ljeta 2003. posjetio sam s njima tu jamu i jamu Povaljsku ljepoticu.

Poželimo im plodonosan rad.

*Vlado Božić*



*Nenad Bezmalinović, Slaven Nižetić i Tonči Nižetić na dnu Škrabićeve jame, srpanj 2003.*

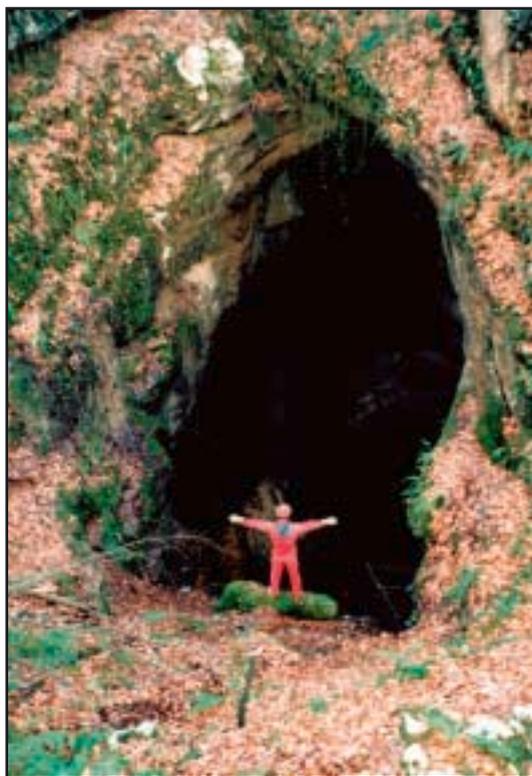
*foto: Vlado Božić*

## Rabatinka

Posljednjeg četvrtka 2002. godine dogovorili smo se za izlet - idemo tražiti Rabatinku. Opet... No, krenimo redom.

O Rabatinki (Rabatinoj pećini ili ledenici) pisao je još 1835. godine Franjo Julije Fras. Posjetio ju je 1895. godine i Dragutin Hirc. Nalazi se na brdu Krpelu kod Tounja. Prema Hircu, špilja je dobila ime po obitelji Rabat na čijem se zemljištu nalazila. Špilja je još na istom mjestu, ali Rabata više nema.

Kasnije, 18. kolovoza 1961. polaznici speleo-loškog tečaja KS HPS bili su u Rabatinki, napravili nacрте i ispunili zapisnike. Tih se petnaest ispunjenih zapisnika istraživanja Rabatinke čuva u arhivi SOŽ-a. Stoga nitko nije ni slutio da će biti problema kad smo 1985. krenuli u posjet Rabatinki. (Ili je to bilo već ranije? Nisam sigurna, ali to i nije toliko bitno za ovu priču.) Rabatinke nije bilo. I mnogo puta kasnije, kada nije bilo »pametnijih« prijedloga za izlete, išli smo tražiti Rabatinku. Prosječno jednom godišnje. No, bilo je sve jasnije da nje jednostavno nema, barem ne tamo gdje bi po svim tim silnim zapisnicima trebala biti.



Ulazni otvor jame Rabatinke

foto: Milivoj Uroić

Vratimo se na početak priče. Zadnje nedjelje u 2002. godini otišli smo Coki, Boltek, Nela, Milivoj i ja u Tounj, pa obišli s gornje strane kamenolom koji se sve više širi zbog izgradnje autoceste, i krenuli u šumu... Oboružani literaturom, kartama i spravama, pročešljali smo dobar dio šume, počevši od »točne« lokacije (po upisanim koordinatama). Nije pomoglo, pa smo konačno pribjegli onoj dobroj staroj metodi - kartu čitaj, lovca pitaj. No, lovci nisu ni čuli za bilo kakvu špilju / pećinu / ledenicu / jamu u ovom dijelu šume. Zaključili smo da Rabatinka definitivno nije tu i vratili se polako na željezničku stanicu. Kako je ostalo još nešto vremena do vlaka, otišli smo do prvih kuća pitati zna li tko gdje je Rabatinka. Srećom, već u prvoj kući naišli smo na g. Matu Frkovića koji poznaje Krpelsku šumu k'o svoj džep. Obećao nam je pokazati gdje je Rabatinka kad sljedeći put dođemo, pa smo zapisali telefonski broj i otišli na vlak.

Sljedeće godine, točnije sljedeće subote, nestrpljivi da konačno vidimo tu Rabatinku, najavismo se g. Frkoviću i on nas dočeka na željezničkoj stanici. Ovaj put bili smo u nešto drugačijem i brojnijem sastavu - Nela, Borjan, Tina, Siniša, Deda, Jura, Milivoj i ja. Vodič nam je ispričao kako se špilja zove prema uskočkom vođi koji se tu skrivao negdje u drugoj polovici XVII. stoljeća. I tako, nakon nešto manje od sat vremena ugodne šetnje stigismo pred otvor. Nakon toliko godina traženja i nama se ulaz činio »ogromnim gotičkim vratima«, kako ga opisuje Hirc. Naravno, odmah smo očitale koordinate pomoću GPS-a, da nam se Rabatinka ponovno ne sakrije. Zatim smo se spustili u špilju dugačku stotinjak metara, a na dnu nismo našli leda iako je bila zima.

Kasnije nas je naš vodič odveo do još nekih zanimljivosti, ali mi smo ostali pod dojmom konačnog ponovnog pronalaska Rabatinke. Još jednom hvala vodiču Mati na svemu!

Mea Bombardelli

## Obilježavanje stote obljetnice otkrića špilje Vranjače

(i već druge godine zabrane posjeta)

Špilja Vranjača u literaturi se prvi put spominje još 1901. godine. U časopisu Hrvatski planinar, br. 12, Lavoslav Golf, predsjednik Planinsko-turističkog društva u Zadru, objavio je »Glavni izvještaj planinskog i turističkog društva »Liburnija« u Zadru, podnesen glavnoj skupštini dne 6. lipnja 1901. u Zadru«. Iz Izvještaja je vidljivo da je špilja Vranjača (tada se još nije tako zvala) već bila poznata i »znamenita« te da je izlet do nje, zbog vrlo loših prometnih pri-

lika, bio vrlo otežan. Golf je napisao: »Osobito je naglasiti, da su svi znanstveni izleti, koje je društvo do sada poduzelo ostali isključivo na teret dotičnih društvenih članova, koji su prisustvovali izletima, te su s toga bili rijetki. Usprkos tome bila su priređena dva zabavna izleta i čitav red izleta u znanstvene svrhe u užem krugu, te se je na taj način istražio srednji dio Dugog otoka, špilje na Ižu, Kaštelima i Kotlenicama«. Dalje u tekstu Golf kaže: »...da su putovi do Savaarske špilje bili sagrađeni od seljana uz pomoć iz državnih oskudičnih sredstava, te da se iz istih gradi put od Dugog polja do Kotlenice ispod Mosora, gdje se također nalazi znamenita špilja« (napisano u listopadu 1901.).

Na koji su način članovi »Luburnije« istražili špilju danas nije poznato, ali je iz knjižice Lavoslava Golfa »Razvoj turizma, planinarstva i saobraćaja putnika u Dalmaciji«, napisanoj 1929., vidljivo da su članovi »Liburnije« špilje fotografirali i izrađivali njihove nacрте. Možda su izradili i nacрт špilje Vranjače, ali su po dolasku Talijana 1918. u Zadar svi dokumenti »Liburnije« nestali (uništeni), pa tako možda i o špilji Vranjači - šteta!

Iz Golfova teksta se vidi da je špilja već tada bila poznata i posjećivana.

Do tada (1901.) bila je poznata samo Prva, danas ulazna, dvorana bez sigа, relativno lako dostupna, u koju su, kako je poslije ustanovljeno, ljudi ulazili stoljećima, a koncem 19. st. naročito lovci, tražeći u špilji golubove.

Veće zanimanje za špilju nastalo je otkrićem Druge dvorane, pune sigа. Prema pisanju Fritza von Knera iz Beča 1905. godine: »Neki pastir iz Kotlenice slučajno postade otkrivač oве lijepe špilje. Tražeći izgubljeno janješce svoga stada, prođre pred par godina kroz neuglednu, nikad prije zapaženu pukotinu špilje na jugoistočnoj strani šupljine«. Danas znamo da je to bio Stipe Punda, na čijem se zemljištu - djedovini obitelji Punde - nalazi špilja.

Za otkriće nove dvorane saznao je i rudarski inženjer Luigi Miotto iz Splita koji je u području Kotlenice tražio željeznu rudu, pa je još iste (1903.) godine izradio nacрт špilje. Taj je nacрт speleolozima vrlo važan jer je to tek treći nacрт špilje izrađen u



*Ulaz u prvu dvoranu špilje Vranjače*

*foto: Vlado Božić*

Hrvatskoj. Prvi je izrađen 1882. a drugi 1886. Prvi je izradio J. M. Granić i predstavlja jednu bezimenu špilju kod Muća Gornjeg, a drugi je izradio Đuro Pilar i predstavlja špilju Veliku peč na Medvednici kraj Zagreba. Miotto je nacрт izradio po svim pravilima po kojima speleolozi i danas rade. Nacrtao je tlocrt i tri presjeka u mjerilu 1:1000 s oznakama strana svijeta.

Do tog je nacрта vrlo brzo došao bečki geolog Fritz von Kerner, koji je tada po zadatku kartirao područje srednje Dalmacije. I on je posjetio špilju i već 1905. u Beču objavio o njoj brošuru, nazvavši je »Die Grotte von Kotlenica«. Uz svoj opis priložio je i Miottov nacрт.

Kerner je opisao i put do špilje, i to kolima iz Splita preko Dugopolja do Kotlenice ili željeznicom od Splita do Dugopolja (ne zaboravimo: 1903. puštena je u promet željeznica od Splita do Sinja), i od Dugopolja kolima do Kotlenice, pa dalje pješke oko 600 m do špilje. Posjet Vranjači trajao je od ranog jutra do kasno navečer.

Špilju je imenom Vranjača prvi spomenuo Dragutin Hirc 1905. u Prirodnom zemljopisu Hrvatske.

U idućih nekoliko godina zanimanje za špilju bilo je vrlo malo. Veće zanimanje javilo se tek 1910., kada je u Splitu, na Velikoj Realci osnovan Odio za istraživanje špilja i jama, koji su vodili prof. Umberto Girometta i prof. Ramiro Bujas. U idućih nekoliko godina oni su sa svojim đacima »jamarima« često posjećivali špilju i proučavali je. O špilji i nalazima u njoj pisali su u Izvještajima i Programima Velike Realke sve do početka rata 1914.

Zbog rata je opet prestalo zanimanje za špilju, a obnovljeno je tek 1925. kada je u Splitu osnovana Podružnica Hrvatskog planinarskog društva »Mosor«. Tada je bilo više posjeta špilji i raznih napisa u časopisima i dnevnim novinama, naročito tijekom 1926. Tada se javila i želja za njezinim boljim uređenjem. Osnivanjem Sekcije za istraživanje kraških pojava u HPD »Mosor« 1927. počinje intenzivniji rad na pripremama i samom uređenju špilje, koji je vodio pročelnik sekcije Rade Mikačić. Zahvaljujući promidžbi koju je provodio Umberto Girometta prikupljena su novčana sredstva (od državnih vlasti u Splitu, Klisu i Kotlenicama), a zaslugom i radom uprave HPD »Mosor«, njenih članova i mnogih simpatizera, ostvaren je zamašan posao uređenja špilje.

Svečano otvorenje Vranjače upriličeno je 15. prosinca 1929., na kojem je govorio Umberto Girometta, predsjednik HPD »Mosor«. Za tu priliku izgrađena je cesta od zaseoka Punde do špilje (oko 450 m), uređeno parkiralište kraj špilje i prostor pred njom i oko nje (izravan je teren pred ulazom, sagrađeni su podzidi, postavljene klupe, pošumljena je okolica), sagrađena je kućica za diesel-agregat i spremnik za vodu, nabavljen je i ugrađen diesel-agregat, sprovedena električna rasvjeta kroz špilju s 25 žarulja i 2 reflektora, sagrađene su stube i putovi kroz špilju osigurani ogradama. Na ulazu je ugrađena spomen-ploča. Dotjerivanje špilje trajalo je međutim još nekoliko godina.

O špilji se tada mnogo pisalo pa je bilo i više posjeta. Špilju su posjećivali planinari, obični građani ali i visoki državnici. Posebno su zabilježeni posjeti hrvatskog bana dr. Tartaglije 1930, a 23. svibnja

1931. jugoslavenske kraljice (supruga kralja Aleksandra) i prijestolonasljednika Petra I.

Dalje posjete prekinuo je Drugi svjetski rat. Nakon rata ponovno se javilo zanimanje za špilju i želja za obnovom. Tada je o Vranjači, kao i o drugim špiljama u Hrvatskoj, mnogo pisano radi potrebe njihove zaštite. Zaslugom splitskih speleologa špilja Vranjača je 30. kolovoza 1963. proglašena geomorfološkim spomenikom prirode i tako zaštićena Zakonom o zaštiti prirode, te uvedena u registar zaštićenih objekata prirode pod reg. br. 101.

Električna rasvjeta iz električne mreže uvedena je 1970., od kada špiljom upravlja Šumsko gospodarstvo Split, a od 1991. tu su dužnost preuzele Hrvatske šume, pa se špilja našla na svim popisima turistički uređenih špilja u Hrvatskoj.

Od tada špilja je bila stalno turistički posjećivana sve do 2001. godine zbog dobrog gospodarenja špiljom, što je svakako zasloga obitelji Punda, koja je sve to vrijeme fizički obavljala sve poslove vezane uz vođenje posjetilja po špilji, uz održavanje putova i rasvjete u špilji, čišćenje terena ispred špilje i same špilje te uvođenjem novih sadržaja ispred špilje (telefon, WC). Zbog toga je špilja Vranjača bila do nedavna uzor dobro uređene i dobro vođene špilje. Punih 55 godina glavni skrbnik o špilji i vodič bio je Mirko Punda, Stipin sin, sve do smrti 2001. Brigu o špilji preuzeli su Mirkovi sinovi, ali je tada (2001.) lokalna vlast zabranila dalje posjećivanje špilje, pa je isključena i struja za rasvjetu i telefon.

Braća Punda žele nastaviti tradiciju skrbi o špilji, tim više što se špilja nalazi na njihovom privatnom posjedu, na kojem se nalazi prilazna cesta, parkiralište i uređeni prostor pred špiljom, ali zbog različitog tumačenja zakonske regulative lokalne vlasti im to više ne omogućuju, pa oni još i sada s vlastima vode spor.

Nažalost, sličnu sudbinu imaju i Cerovačke špilje koje su zatvorene od Nove godine 2003., ali to nije utjeha članovima obitelji Punda.

Unatoč svemu 22. lipnja 2003. Mirkovi sinovi Marko, Branko i Vlado Punda o svom su trošku organizirali obilježavanje stote obljetnice otkrića dvorane sa sigama. Pozvali su speleologe, rodbinu, prijatelje i predstavnike vlasti s kojima su u sporu.



*Splitski novinari u špilji*

*foto: Vlado Božić*

Okupilo se tu tridesetak ljudi, speleologa iz Splita i Zagreba, rodbine, prijatelja, dok su se predstavnici vlasti ispričali zauzetošću. Za tu priliku organizatori su uz pozivnice izdali i novi prospekt o špilji.

Braća Punda postavili su na ulazu u špilju spomen-ploču svom djedu Stipi. U ime rodbine govorio je Vlado Punda, zatim sam ja podsjetio na prva saznanja o špilji, dok je Goran Gabrić govorio o zaslužnim ljudima koji su doprinijeli da Vranjača postane poznata turistički uzorno uređena i održavana špilja. Okupljeni posjetitelji pošli su tada u razgledavanje špilje, koju su braća Punda osvijetlili prenosnim diesel-agregatom, nažalost preslabim da osvijetli cijelu špilju, pa su kao pomoćnu rasvjetu postavili petrolejske svjetiljke. Unatoč slabijoj rasvjeti od potrebne, posjetitelji su bili zadovoljni viđenim. Obilježavanje ove godišnjice pratila je lokalna televizija i tisak (Slobodna Dalmacija).

Nadajmo se da će spor biti uskoro pozitivno riješen i špilja opet postati dostupna ljubiteljima podzemlja.

*Vlado Božić*

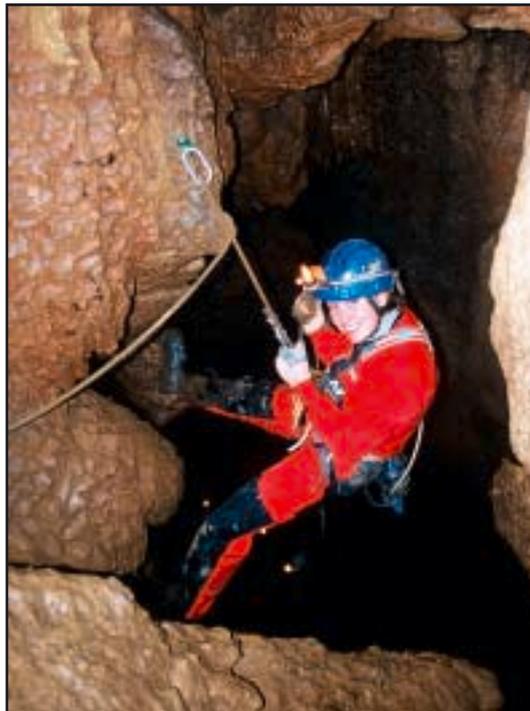
## **Speleološka škola 2002.**

Speleološka škola je počela 3. 4. 2002., a završila 9. 5. 2002. godine. Program škole obuhvaćao je pet predavanja koja su održana u prostorijama odsjeka i pet izleta od kojih su tri bila jednodnevna i dva dvodnevna. Školu je pohađalo 12 školaraca i svi su je uspješno završili, pa su tako speleolozi pripravnici postali: Antica Čulina, Lidija Vuković, Jelena Marković, Marko Bobinac, Ivana Peters, Danijela Lovinčić, Alen Domanovac, Vedran Čermak, Zoran Langer, Vedran Plečko, Milan Lacković i Marko Totić. Školu je vodio Robert Dado uz pomoć speleologa iz Odsjeka.

*Robert Dado*

## **Speleološka škola SO HPD »Željezničar« - proljeće 2003.**

Nakon dulje tradicije održavanja speleološke škole u jesenskim mjesecima, upravni odbor Speleološkog odsjeka HPD »Željezničar« odlučio je ponovno održati školu u proljeće 2003. godine. Pokazalo se to kao dobra odluka. Iako se termin poklapao sa školom SO »Velebita«, broj zainteresiranih za upoznavanjem ljepota i vještina speleologije bio je velik. Velebitaška škola bila je dupkom puna, a mi smo popunili maksimum svog kapaciteta od 12 školaraca, makar nismo nalijepili ni jedan plakat! Prije po-



*Prelazak spita u jami Mandelajji*

*foto: Vlado Božić*

četka prvog predavanja, svi su bili upisani. Škola je trajala od 19. ožujka do 30. travnja, pod vodstvom Nele Bosner. Program škole se sastojao od 6 termina predavanja svake srijede u našim prostorijama, i 6 izleta na raznim lokacijama.

Predavanja su držali naši iskusni članovi, a na njima su se mogla steći sva važna teorijska znanja vezana uz speleologiju, kao što su: što je to speleologija, tehnike i oprema u speleologiji, geološko-meteorološko-biološke karakteristike podzemlja, orijentacija i izrada nacrtu, organizacija istraživanja i pripreme za teren, opasnosti i nesreće na terenu, te pregled najvećih i turistički uređenih speleoloških objekata. Izleti su bili glavni dio škole, jer se na njima sve naučeno trebalo primijeniti u praksi. Glavni kriteriji za odabir lokacija školskih izleta bili su jednostavan pristup i jednostavno izvršavanje zadanih zadataka. Zato smo se za početak držali isprobanih odredišta, Veternice i Gorskog zrcala. Veternica je služila kao objekt za upoznavanje sa speleologijom i rasvjetom u špiljama te kao poligon za vježbanje jednostavnog kretanja po špiljama. Gorsko zrcalo je standardno vježbalište speleoloških tehnika za savladavanje vertikale i kosine, tako da su se na ovom izletu školarci po prvi puta upoznali s užetom i spravama za spuštanje i penjanje.

Uz malo svladavanja prvih strahova, vježba je prošla u najboljem redu, pri čemu su svi školarci imali priliku izvežbati zadane tehnike. Sljedeći izlet održan je na Oštrcu, na kojem se nastavilo s vježbama na vertikali i kosini, uz uvježbavanje prelaska preko čvora ili spita. Taj izlet je ujedno bio i prvi dvodnevni izlet, na kojem smo se, uz smještaj u planinarskom domu, imali priliku svi malo bolje upoznati. Na svim spomenutim izletima intenzivno se vježbala i čvoro-logija, u trenucima kada su školarci čekali na svoj red za užu. Izlet u Jopićeve špilju bio je planiran s namjerom da školarci iskuse orijentaciju na terenu i u špilji, što im je uz malo gubljenja ipak uspjelo. Nakon toga je slijedio drugi dvodnevni izlet u Gorski kotar. Cilj je bio posjet Park-šumi Golubinjak, koji, osim što je pre-



Školarci kod Plaže u špilji Veternici

foto: Vlado Božić

krasno mjesto, nudi mnoge mogućnosti za vježbu orijentacije, učenje izrade nacrtu špilje, i ponovo vježbanje svladavanja prevjesne vertikale u speleo-



Vježba na Gorskom zrcalu, travanj 2003.

foto: Vlado Božić



*Rad kompasom u Ledenoj špilji u Golubinjaku, travanj 2003.*

*foto: Vlado Božić*

loškom objektu. Također, ovo je bila dobra prilika za stjecanje iskustva u bivakiranju u prirodi. Uz kratak tečaj postavljanja šatora, noć smo proveli u prekrasnom ambijentu šume, pod šatorima. Drugi dan imao je čisto turistički sadržaj. Namjeravali smo upoznati školarce s vrlo lijepim, turistički uređenim speleološkim objektima, za koje nažalost još uvijek malo ljudi zna. Zato smo posjetili špilju Lokvarku kod Lokava i špilju Vrelo kod Fužina. Napokon, zadnji izlet je bio u Mandelaji, koji je bio ujedno i završni ispit za školarce. U njemu su testirani stečena vještina savladavanja vertikale i kosine, orijentacija u špilji i spretnost svladavanja malo zahtjevnijeg suhog horizontalnog kanala. Uglavnom, zadovoljni smo što možemo reći da su, usprkos jednoj manjoj nezgodi, svi školarci uspješno svladali cijeli program škole. Dana 30. travnja podijeljene su diplome svim školarcima, čime su stekli naslov speleologa pripravnika.

Još samo nekoliko riječi o našim novim speleološkim pripravnicima. Mora se priznati da je 12 mla-

dih ljudi koji su sudjelovali na ovoj školi predstavljali jednu od najkvalitetnijih grupa na školama u zadnjih 5 - 6 godina. Posjećenost svih školskih aktivnosti je bila 92.3%-tna, a ono što je najvažnije, posjećenost izleta u programu škole bila je 98.6%-tna (samo na jednom izletu bio je odsutan jedan školarac, na svim ostalim bili su prisutni svi). Svi su se pokazali kao vrlo sposobni i uporni mladi speleolozi. Zanimljivost ove škole je da je od 12 školaraca bilo 9 djevojka i 3 mladića, pri čemu su baš nekoliko djevojaka još i sada aktivni članovi speleološkog odsjeka. One su studenti biologije, pa su se aktivirale i u radu Hrvatskog biospeleološkog društva. Dakle, nakon ove škole, naziv speleologa pripravnika stekli su: Boras Jadranko, Božak Ivana, Devčić Ivanka, Godrijan Jelena, Jaklinović Ivica, Kirin Davor, Krizmanić Lara, Marjanović Kristina, Nikolić Bojana, Pavlek Martina, Ružić Tihana i Zrinski Ivona.

Nakon završetka škole možemo se sada samo potruditi da animiramo naše nove speleologe pripravnike da se još više uključe u rad našeg Odsjeka te da postanu vrijedni članovi. Također se nadamo da će sljedeća speleološka škola biti isto tako uspješna kao i ova, ako ne i još bolja!

*Voditelj škole: Nela Bosner*

## **Novi instruktori speleologije**

U planinarskom domu »Glavica« na Medvednici održan je 21. prosinca 2002. instruktorski seminar i ispit za stjecanje naziva instruktora speleologije. Na seminaru su sudjelovali stariji instruktori, kandidati za stjecanje naziva i speleolozi koji se tek pripremaju za stjecanje naziva. To su bili: Ana Bakšić, Darko Bakšić, Ana-Katarina Sansević, Dalibor Paar, Dubravko Kavčić, Ivica Radić i Dean Baratušek iz SO PDS »Velesbit«, Goran Gabrić iz SO HPD »Mosor«, Igor Jelinić, Mirjana Ivasić i Željka Janjanin iz SO HPD »Dubovac«, te Robert Dado, Svjetlan Hudec, Martina Borovec, Krešo Guszak i Vlado Božić iz SO HPD »Željezničar».

Održano je pet predavanja. Vlado Božić je predavao o novim saznanjima iz povijesti speleologije u Hrvatskoj, Darko Bakšić o novim instrumentima za mjerenje špilja i jama te o primjeni elektronskih računala za prikazivanja speleoloških objekata, Goran Gabrić o kulturi i etici speleoloških istraživanja, Dubravko Kavčić o zakonskoj regulativi koja se odnosi na zaštitu speleoloških objekata i Ana Bakšić o speleološkim udrugama u Hrvatskoj.

Za stjecanje naziva instruktora speleologije kandidati su pismene radove predali ranije, Robert Dado o primjeni »fikseva« u speleologiji, Svjetlan Hudec o proračunu sila u užetu prečnice i Igor Jeli-

nić o organiziranju inozemnih speleoloških ekspedicija. Svaki je kandidat usmeno obrazložio svoj rad i odgovarao na brojna pitanja. Ispitno povjerenstvo zaključilo je da su kandidati zadovoljili uvjete prema pravilniku KS HPS i stekli naziv instruktora speleologije.

*Vlado Božić*

## **Novi speleolozi 2003.**

U planinarskom domu na Malački iznad Kaštela održani su 22. studenog 2003. ispiti za stjecanje naziva speleolog po Programu školovanja HPS. Ispitno povjerenstvo sačinjavali su speleološki instruktori: Igor Jelinić, Goran Gabrić, Vlado Božić i Dalibor Paar (kao pomoćni instruktora). Nakon provjere uvjeta za pristupanje ispitu (ispunjen Osobni speleološki karton i deset Zapisnika speleološkog istraživanja s nacrtima) kandidati su odgovarali na pitanja i odlukom povjerenstva stekli naziv speleolog i numeriranu značku Speleolog. To su: br. 142 Marin Glušević i

br. 143 Vesna Hrdlička (SO HPD »Mosor« Split), br. 144 Grgo Puljas i br. 145 Igor Laurić (SO HPD »Malačka« Donja Kaštela), br. 146 Domagoj Laušić (SO PK »Split« Split), br. 147 Predrag Kurtin (SO »Liburnija« HPD »Paklenica« Zadar) i br. 148 Mea Bombardelli (SO HPD »Željezničar« Zagreb).

*Vlado Božić*



*Novi speleolozi nakon polaganja ispita, studeni 2003. foto: Vlado Božić*