

Špilja Samograd na otoku Korčuli

Roman Ozimec, dipl. ing.

UVOD

Minuti ćeš mimo lučicu Vaju, a kad si pred Samogradom onda ti se dobro peti, da ti duša na nos, pa bez kalauza, ne bi lako pogodio na spilu, u Samogradu. Ona ti je na obromku one kose, te je ždrielo zaraslo pustom goruštinom, a ulaz uzak, kao da ćeš u puč, jalí u bunar... Zapali luč, pa ćeš niz brdice... Hoćeš li čuti čuda i divote? Stalagmiti i stalaktiti kao jedra i posječena stabla, pa u onoj polutami čini ti se da snievaš, ili da si u kakvoj čarobnoj palači, te da će brže preda te zbor vila podgorkinja, da se uhvate u ljubavno kolo, pa krenu i pripjevaju vrelu i zelenoj gorici. Sa svodova će lagano mimo ono okamenih vilinskih čipaka kapljica za kapljicom, pa ti zuji, rek bi, da se ozvanja daleka pjesmica, te će

te brže uspavati, kao, da je zbor duhova. Ovdje duša pjesmu poje. Do svodova je visine gotovo do osam metara, a široka je spila na mjesta i dvadeset metara. Silazio sam kroz prvu dvoranu brže bolje, te se držao lieve strane. U drugoj je dvorani valjalo mimo kamenita stabla - tako ti je to divno i naravski izgledalo. Došao sam do treće dvorane, preko dviesta metara duljine, al vrata uzka, pa bilo pomučnije unutra potrbušice... Ovgdje sam našao živinsku golljenicu, a to od davne dobe, pa je i ovo neko zlameenje... Kalauz će mi uz to, da je u dnu spile učitelj s učenicima, a svi tamo oni na zlatnim stocima. Spila, kako pričaju, do mora će...

Tako davne 1894. godine špilju Samograd opisuje Vid Vuletić-Vukasović u časopisu Narodni list -



Završni saljev zadnje dvorane - Vuletić-Vukasevićev učitelj s učenicima

foto: Eduard Vukelić



Završni saljev ulazne dvorane

foto: Eduard Vukelić

Glasilo za interese Hrvatskoga naroda, tiskanog u Zadru. I doista je ovaj svoj zapis načinio u interesu hrvatskoga naroda, jer 110 godina poslije skidamo prašinu s uvezanog godišta i koristimo ga pri pisanju ovog teksta. To je prvi pisani spomen naše korčulanske ljepotice i ujedno najstariji opis neke korčulanske špilje nakon opisa Vele špilje kod Vele Luke iz 1853. godine.

Na području Račišća poznato je još nekoliko speleoloških objekata - jama Bezdanka na Planjevu, špilja Žukovica uz obalu između uvale Račišće i Vaje, Jama na Dočićima, Račiška Golubinka na Grebenu, Jama u brdu Glavici, Jama na Odvoru iznad Račišća, Lucina jama kod Dubova i Crkvena jama u samom Račišću. Radi se većinom o manjim objektima, a neki od njih nisu još istraženi. Najdublja je Jama na Odvoru koja je duboka 77 m, a istražili su je 1998. godine slovenski istraživači iz JK Speleos-Siga iz Velenja. Špilja Samograd je svakako najznačajnija, najljepša i najpoznatija među njima.

NAZIV, TOPOGRAFSKI POLOŽAJ I PRISTUP ŠPILJI SAMOGRAD

Špilja Samograd je odavno poznata stanovnicima Račišća. Tome u prilog govori i toponim Samograd koji kod nas srećemo još u obliku Samogred, Samograda i Samogradica. Njime se u narodu naziva kamenito područje koje je po nečem posebno, izvanredno, umjetničko djelo prirode. Na našem kršu nalazimo dvadesetak ovakvih toponima. Naj-

brojniji su na području Like i Velebita, a na području Dalmacije tako se zovu planinski vrhovi na Dinari, Riliću i Biokovu, te jedan Kornatski otok. Naziv Samograd narod često daje i špiljama koje ih oduševljavaju svojom ljepotom. Najpoznatije među njima su špilja Samograd kod Perušića na području Like i naša Račišćanka na Korčuli. U svom prikazu špilje, Vid Vuletić-Vukasović izrijekom navodi naziv Samograd, ali špilju u počast svom prijatelju i vodiču, kako on kaže Honorem meum amico dabo, Marinu Gjurgjeviću, naziva Spila Gjurgjevica. Pošto je ime Samograd očito starije, mi ćemo se u skladu sa speleološkim kodeksom držati uvriježenog naziva.

Špilja se nalazi oko 1,5 km istočno od Račišća, nekih 400 metara iznad uvale Samograd. Ulaz je smješten na istočnim padinama brda Samograda, na nadmorskoj visini od 165 metara. Gauss-Kriegerove koordinate ulaza su:

$$\begin{aligned} x &= 4758,940 \text{ N} \\ y &= 6418,315 \text{ E} \\ z &= 165 \text{ m.} \end{aligned}$$

Špilja je označena na topografskim zemljovidima Smokvica 143-2-2 u mjerilu 1:25,000; Korčula 2 u mjerilu 1:50,000 i Lastovo u mjerilu 1: 100,000.

Najlakši pristup do špilje je brodom do uvale Samograd, pa pješice po stazama i suhozidovima do podnožja brda Samograda. Ulaz se nalazi nekih 50 metara iznad staze koja vodi podnožjem brda na zemljištu g. Pere Matića. Pješice je malo kompliciranije, jer je put duži, a do nedavno je do uvale vodila

teško prohodna kozja stazica. Prije koju godinu probijen je makadamski put do uvale Vaje, od koje je špilja ipak lakše dostupna.

POVIJEST ISTRAŽIVANJA ŠPILJE SAMOGRAD

Iako je špilja sasvim sigurno posjećivana i ranije, prvi pisani spomen o posjetu špilji nalazimo u već spomenutom članku koji je napisao Vid Vuletić-Vukasović. U njemu on opisuje svoju posjetu špilji.

Pratili su ga i vodili bivši račiški učitelj Marin J. Gjurgjević i učionički nadzornik V. Pjerotić s brojnim učenicima. Osim izraza svog osobnog divljenja re-mek-djelu prirode, u članku nam daje prve, poprilično točne podatke o dimenzijama špilje, iako je navedena dužina od 200 metara pretjerana.

Mogli bismo reći da su Samograd prije otkrili biospeleolozi nego speleolozi. Naime, već 1913. godine dolaze na Korčulu radi biološkog istraživanja prvenstveno faune kornjaša (*Coleoptera*) dvojica trščanskih biologa - entomološka legenda Josef Müller, inače rođeni Zadranin, i Giuseppe Messa. S njima je jedan od najboljih poznavatelja dinarskoga krša - slovenski biospeleolog Egon Pretner, dok im je domaćin i vodič bio Krsto Mussap iz Korčule. Dvojica posljednjih istražuju špilju u srpnju 1913. godine. Od tada potječu prvi podaci o špiljskoj fauni, jer je u špilji utvrđen nalaz kornjaša Paganetijevog podzemljara - *Speonesiotes paganettii*.

Prvo stručnije speleološko istraživanje špilje provodi krajem četrdesetih i početkom pedesetih godina 20. stoljeća pionir korčulanske speleologije Marinko Gjivoje. Njegov opis špilje nalazimo u radu U podzemnom svijetu otoka Korčule koji je tiskan u

časopisu Naše planine 1952. godine. On precizno opisuje špilju i vrlo točno procjenjuje njenu ukupnu dužinu na oko 100 metara.

U kolovozu 1952. godine špilju Samograd po prvi puta posjećuje naš legendarni arheolog Grga Novak. U njegovoj ekipi su akademik Miroslav Karšulin, suradnik Akademije Vladimir Mirosavljević, tehničar Instituta za kemiju silikata Antun Zielinski, šef Katastra za Dalmaciju Ante Bučan, profesor Erich Swoboda iz Graca, te desetak studenata. U radu Arheološka istraživanja na otocima Korčuli i Hvaru u 1951. i 1952. godini on kratko opisuje špilju i za nju ne navodi nikakve arheološke nalaze, ali napominje njen arheološki potencijal: Izvan sumnje ova je špilja bila upotrebljavana u prethistorijsko doba, na koji nas zaključak navode i sama špilja kao takva i njena sličnost s poznatim nam špiljama na našim otocima koje su se u neolitu, a i kasnije upotrebljavale. Smatramo da bi trebalo i nju potanje ispitati.

Vjerojatno ponukan ovim člankom, Samograd ponovno posjećuje M. Gjivoje i u njoj iskapa pokusnu sondu u kojoj nalazi uzorke hvarske keramike, tipične za razdoblje neolitika, prije oko 5 500 godina. Ove nalaze ne navodi u svojim radovima, nego ih spominje Božidar Čečuk koji nastavlja arheološka istraživanja Grga Novaka (Čečuk & Radić, 1995).

Zagrebački speleolog i geolog Srećko Božičević 1959. godine u sklopu izrade geološke i hidrološke karte otoka Korčule istražuje i u špilju Samograd i izrađuje prvi nacrt špilje, ali samo njene ulazne dvorane.

U lipnju 1975. i travnju 1976. špilju posjećuje svjetski poznati arahnolog - stručnjak za pauke Christa Deeleman-Reinhold i njezin suprug Robert P. Deeleman iz Nizozemske. Prilikom prvog posjeta ušli su samo u ulaznu dvoranu, ali su izradili topografsku skicu terena i ulazne dvorane. Prilikom drugog posjeta, do špilje ih vozi brodom Niko Matić i tom prilikom prolaze cijelu špilju. Prvenstveno skupljaju faunu špiljskih pauka, ali uz njih navode nalaze kornjaša i jednakožnih račića.

U srpnju 1977. godine špilju biospeleološki istražuje češki arahnolog Josef Kratochvil i skuplja vrstu *Lephyphantes korčulensis* koju znanstveno opisuje Franti-



Ulaz u špilju Samograd

foto: Eduard Vukelić

šek Miller 1978. godine. Danas ova vrsta više nije važeća. On najvjerojatnije posjećuje samo ulaznu dvoranu, jer je ovaj nalaz pauka jedini koji bilježi za špilju.

U ljeto 1991. godine u sklopu speleološke ekspedicije Deukalion 91, koju vodi Korčulanin Milan Vojinović, ekipa istraživača Hicela Rendić, Goran Troha i Roman Ozimec posjećuje špilju. Uvidjevši važnost, ljepotu i potencijal špilje, cijeli istraživački tim obrađuje špilju dva dana poslije. Ekipa je u sastavu Hicela Rendić, Jasna Zmaić, Alan Stanković, Eduard Vukelić, Milan Vojinović, Gianfranco Labignan, Davor Percan, Stjepan Korotaj, Rajko Jambrošić i Roman Ozimec. Samograd je topografski snimljen (snimala J. Zmaić, mjerili G. Labignan i D. Percan) i fotodokumentiran (E. Vukelić uz pomoć svih članova ekipe).

Topografski nismo stigli snimiti samo dvije istražene dvoranice iznad posljednje dvorane zbog obaveza našeg vodiča Pere iz Račišća i povratka brodom. Opis istraživanja, kao i nacrt špilje Samograd u mjerilu 1:500 objavljeni su u časopisu *Spelaeologia Croatica* 1991. godine. Posljednje dvoranice topografski su snimljene i dodane postojećem nacrtu prilikom istraživanja koje u ljeto 1993. godine provode Milan Vojinović, Branimir Rajšel i Denis Miočić. Nacrt je objavljen u glasniku Speleološkog Odsjeka Hrvatskog planinarskog društva Velebit iz Zagreba.

U ljeto 1995. u sklopu speleološkog istraživanja otoka Korčule Samograd 95, koje provode Neven Fazinić, Milan Vojinović i Roman Ozimec, špilja je po prvi puta filmski snimljena i izrađen je dokumentarni film *Samograd 95* u VHS formatu (snimatelj i montažer Neven Fazinić). Biospeleološka istraživanja špilje nastavljaju u veljači 1998. godine zagrebački biospeleolozi i entomolozi Snježana Karlo Vujčić i Branko Jalžić. Skupili su vrlo bogatu faunu kornjaša i lažištipavaca. Po prvi je puta za podzemlje Korčule utvrđen rod lažištipavaca *Neobisium* i kornjaš *pselafid* iz roda *Troglomaurops*.

U lipnju 2000. godine špilju biospeleološki istražuju Sanja Gottstein Matočec, Milan Vojinović i Roman Ozimec. Skupili su vrlo bogatu faunu, u kojoj se ističe nalaz lažištipavca iz roda *Chthonius*, te nalaz nove, još neopisane vrste kornjaša *pselafida*



Pogled na strop završne dvorane

foto: Eduard Vukelić

iz roda *Tychobythinus*. Po prvi puta su u špilji izmjerene temperatura i vlaga (R. Ozimec) i to na pet lokacija, te je makrofotografski snimana špiljska fauna (R. Ozimec).

OPIS ŠPILJE SAMOGRAD

Špilja se vrlo teško nalazi zbog malih dimenzija ulaza i guste makije u kojoj se ulaz nalazi. Nakon prolaza kroz 1,5x2,5 metra širok vertikalni otvor spuštamo se dva metra na početak prve špiljske dvorane. Dvorana se vrlo strmo spušta pod nagibom i do 50° u smjeru jugoistoka u dužini od 30 metara, dok je u najširem dijelu široka do 18 metara i visoka do 8 metara. Dno ulazne dvorane prekriveno je kamenim kršjem, dok je strop ukrašen brojnim stalaktitima bijele boje. Najbolje se držati krajnjeg sjevernog dijela dvorane po kojem je spuštanje olakšano prisutnošću nekoliko stalagmita, ali je zbog sigurnosti ipak preporučljivo upotrijebiti konop.

U najnižem, jugoistočnom dijelu dvorana se sužava na svega 1,5 metara i nastavlja u obliku kanala. Ovaj dio dvorane izrazito je zasigan i strm, a sigovina uvijek vlažna i klizava, pa je napredovanje vrlo otežano. Zbog toga brojni istraživači nisu prošli dalje. Kanal, ukupne dužine 45 metara, možemo podijeliti u tri dijela, svaki dužine od oko 15 metara. Prvi dio je širok svega 1,5-2 metra, još je nagnut i spušta se u pravcu jugoistoka. Drugi dio kanala skreće u smjeru sjevera, širok je oko 3 metra i ima vrlo karakterističan ravan strop visine 2,5 metara, pa zato podsjeća na hodnik. Iz njega se u pravcu istoka nastavlja i do 12 metara širok, ali zato vrlo nizak kanal, mjestimično svega 60 cm, a mjestimič-



rane još dvije manje dvorance od kojih je veća široka 8 metara i visoka do 10 metara. Ovi završni dijelovi špilje orijentirani su povratno u pravcu zapada, a strop najviše dvorance nalazi se svega desetak metara ispod razine ulaza. I ovi dijelovi, kao i cijela zadnja dvorana, posve su zasigani i ispunjeni brojnim speleothemima.

Špilja Samograd jednostavan je speleološki objekt koji se sastoji od dvije veće podzemne dvorane međusobno povezane špiljskim kanalom. Tlocrtna dužina špilje iznosi 70 metara, dok je ukupna dužina špiljskih kanala 120 metara. Ulaz u špilju ujedno je i njen najviši dio, a dubina joj iznosi 45 metara. Generalni smjer pružanja špiljskog kanala je zapad-istok, uz prisutna manja odstupanja.

Špilja Samograd nastala je u gornjokrednim senonskim vapnencima erozijsko-korozijskim djelovanjem vode cjednice na primarnu tektonsku pukotinu. Iako špilja danas nema neku važniju hidrološku funkciju, intenzivna zasiganost posljednje dvorane ukazuje na nekadašnje jako vertikalno procjeđivanje

no pregrađen. To je najniži dio špilje i nalazi se čak 45 metara dublje od ulaza. U ovom dijelu kanala napredovati se može isključivo puzanjem, ali zato nam je trud nagrađen ulaskom u posljednju dvoranu dužine 23 metra i širine 10 metara. Ova dvorana upravo je prekrcana stalagmitima i stalaktitima i predstavlja jednu od najljepših špiljskih dvorana u našem kršu. Dok se nakon puzanja provlačimo između brojnih stalagmita, iznad glave nam se do visine od 20 metara diže strop dvorane načičkan bezbrojnim stalaktitima. Završni dio dvorane predstavlja remek djelo prirode, prirodna umjetnička instalacija od petnaestak sigastih stupova - Vuletićev učitelj i učenici na zlatnim stolcima.

U gornjem dijelu zadnje dvorane, koji je dostupan samo najvještim penjačima, otkrivamo kraći špiljski kanal dug 10 metara, a u samom vrhu dvo-

vode. Tragovi nekadašnjeg vodenog toka mogu se zapaziti i u najnižem, trećem dijelu špiljskog kanala, koji je danas prekriven sigastom pločom. To ukazuje na mogućnost da je špilja imala funkciju povremenog ponora. U tom slučaju voda je najvjerojatnije otjecala u još neistraženi kanal čiji se otvor nalazi u najsjevernijem dijelu drugog dijela kanala. Danas se voda u špilji samo rijetko i kratkotrajno zadržava u obliku nakapnica.

Iako je špilja speleološki istražena, postoje još mogućnosti otkrića novih dijelova. Tako u sjevernom dijelu drugog dijela špiljskog kanala postoji pukotina između golemih kamenih blokova kroz koju se vidi nastavak kanala. Potrebno je otklesati ovaj vrlo uski prolaz, uz dodatan oprez zbog nestabilnih blokova.

U samom vrhu posljednje špiljske dvorane zapažen je vertikalni dimnjak iz kojeg su ulijetali i izlije-

tali šišmiši. Iako ispod dimnjaka ne nalazimo organske ostatke koji bi upućivali na direktan kontakt s površinom, vrlo je vjerojatno da postoji jamski dio špilje kojim bi se moglo spustiti izravno u posljednju dvoranu. U tu svrhu potrebno je na osnovi nacрта dodatno rekognosciranje brda Samograda i pokušati pronaći jamski ulaz.

Prilikom dosadašnjih istraživanja nisu utvrđeni arheološki nalazi. U trećem dijelu špiljskog kanala, najžem prije posljednje dvorane, nađeni su subfosilni magareći zubi. Nalaz kosti u ovom dijelu spominje još i Vukasović i radi se vjerojatno o ostacima iste životinje.

Ekološka obilježja i živi svijet špilje Samograd

Kao što se vidi iz povijesnog pregleda, špilju su istraživali brojni biospeleolozi, stručnjaci za živi svijet podzemlja. Ipak u njihovim radovima nalazimo vrlo šturu ekološku podatke o špilji, a naveden je tek poneki nalaz špiljske faune. Većina faunističkih nalaza skupljena je prilikom istraživanja krajem 20. stoljeća, dok su sustavnije ekološke izmjere prvi puta obavljene prilikom istraživanja 2000. godine.

Osim samog vertikalnog ulaza, koji je osvijetljen i pod kojim nalazimo trogloksene vrste, difuzna dnevna svjetlost još donekle osvjetljava prvu dvoranu. Kraj prve dvorane, špiljski kanal i posljednja dvorana posve su mračni i tu nalazimo pravu špiljsku, troglobiontnu faunu. Pod ulazom postoji određena količina organske tvari u obliku biljnih ostataka i humusa. Što dublje ulazimo u špilju, organske tvari je sve manje. U špilju prokapljuje voda, jače u vlažnim mjesecima. Temperatura i vlaga zraka mjerena je tijekom istraživanja 2000. godine na pet lokacija:

1. Ispod ulaza - sjeverni kanal
T = 15,9°C Vlaga zraka = 92,7%
 2. Na polovici prve dvorane
T = 14,9°C Vlaga zraka = 94,3%
 3. Srednji dio špiljskog kanala
T = 15,6°C Vlaga zraka = 90,6%
 4. Zadnji dio špiljskog kanala
T = 15,9°C Vlaga zraka = 91,8%
 5. Zadnja dvorana
T = 15,7°C Vlaga zraka = 93,1%
- U isto vrijeme uz ulaz špilje u sjeni makije:
T = 27,2°C Vlaga zraka = 41,2%

Prilikom istraživanja u veljači 1998. godine temperatura je mjerena samo u posljednjoj dvorani i utvrđeno je 13,5°C. Kao što vidimo, temperatura u špilji kreće se u rasponu od 13,5 do 15,9°C, a vlaga zraka od 90,6 do 94,3%. Na osnovi svega dva mjerenja ne može se ipak donijeti neke konačne zaklju-

čke. Potrebno je sustavno mjeriti dulje vremena ili barem periodički u različita vremenska doba. Jače strujanje zraka nije zabilježeno.

Do sada je za Samograd zabilježeno dvadesetak životinjskih špiljskih vrsta. Sve utvrđene vrste pripadaju kopnenoj, troglobiontnoj fauni, dok vodena, stigobiontna fauna nije do sada utvrđena.

Kućice troglobiontnog pužića *Spelaeoconcha paganettii*, koji je opisan iz špilje Pišurke kod Korčule, najčešće nalazimo u posljednjoj dvorani. Prilikom istraživanja 2000. godine jedan živi primjerak nađen je na ulazu u špiljski kanal. Iz grupe jednakožnih račića (*Isopoda terrestria*) nađene su dvije troglobiontne vrste. *Alpioniscus haasi* opisan je 1931. godine iz Pišurke i do sada je nađen samo u dva speleološka objekta na otoku Korčuli. Samograd je dakle tek treće nalazište ove rijetke špiljske vrste, endema otoka Korčule. Iz roda *Aegonethes* nađen je jedan jedini primjerak, na osnovi kojeg nije moguće odrediti vrstu. Radi se svakako o vrsti troglobiontnog karaktera.

Fauna paučnjaka vrlo je bogata. Pauci (*Araneae*) su prisutni s četiri vrste. Nalaz troglobiontnog pauka iz obitelji *Leptonetidae* još nije detaljnije obrađen. Endem otoka Korčule, *Folkia haasi*, opisan je iz špilje Pišurke, a brojni primjerci nađeni su i u Samogradu. Prilikom istraživanja 2000. godine našao sam preko 20 odraslih primjeraka, ali nažalost, nijednog mužjaka. Iz obitelji baldehinskih pauka (*Linyphiidae*) nalazimo dvije vrste. *Typhlonyphia reimoseri* opisna je također iz špilje Pišurke kod Korčule, a nedavno je nađena i na području Biokova. Zanimljiva je priča vezana za vrstu *Palliduphantes istrianus*. Ovaj troglofilni pauk opisan je kao nova vrsta 1978. godine pod imenom *Lepthyphantes korčulensis* iz naše špilje Samograd. Pregledom vlastitog sakupljenog materijala C. L. Deeleman-Reinhold utvrdila je da se ne radi o novoj vrsti, nego već poznatoj *Lepthyphantes istrianus*. Nedavno provedenom taksonomskom revizijom roda *Lepthyphantes* ova vrsta prebačena je u rod *Palliduphantes*. Iz grupe lažištupavaca (*Pseudoscorpiones*) nađen je vrlo zanimljiv sitni lažištupavac iz roda *Chthonius*, te po prvi puta za otok Korčulu troglobiontni lažištupavac iz roda *Neobisium*, vrste *N. lethaeum*. U posljednjoj dvorani nađeni su primjerci još neodređene grinje (*Acari*), brojni beskrlini insekti, skokuni iz obitelji *Tomoceridae* i *Onychiuridae*, te troglobiontni dvorepac ili diplura *Plusiocampa (Stygocampa) sp.*

Vrlo važni nalazi utvrđeni su za grupu kornjaša. U posljednjoj dvorani redovito nalazimo sitnog kornjaša Paganettijevog podzemljara *Speonesiotes paganettii* koji je opisan iz špilje Pišurke kod Korčule, a osim na Korčuli nalazimo ga još samo na otoku Šipan. U ulaznoj dvorani pod kršjem srećemo tro-

glofilnog trčka *Laemostenus cavicola erberi* koji dolazi još i na Lastovu i Visu. Najzanimljiviji su špiljski pselafidi. Vrsta *Troglaurops leptoderina* opisana je iz špilje kod Janjine na poluotoku Pelješcu i to je tek drugo poznato nalazište ove izrazito troglobiontne vrste. Prilikom istraživanja 2000. godine u zadnjoj dvorani nađen je jedan primjerak do sada nepoznate vrste pselafide koja pripada rodu *Tychothythinus*. Vrsta je posve slijepa i depigmentirana, te pokazuje izrazit troglobiontni karakter. Njezin opis je u tijeku i uskoro će se javnost upoznati s novim korčulanskim endemom. U ulaznoj dvorani nalazimo troglofilne konjice (*Orthoptera*). Dalmatinski špiljski konjic *Dolichopoda araneiformis* endem je Dalmacije i nalazimo ga u svim speleološkim objektima na Korčuli, a za špiljskog konjica *Troglophilus cavicola* ovo je prvi nalaz za otok. Kao što je već spomenuto, u zadnjoj dvorani su opaženi šišmiši. Nažalost, nije dan primjerak nije ulovljen pa nije moguće odrediti o kojoj se vrsti ili vrstama radi.

Možemo zaključiti da je špilja Samograd jednostavna, prokapna špilja s temperaturom od 13,5 do 15,9°C i vlagom zraka preko 90%. Za vlažnih mjeseci ovaj postotak se penje do 100%. U špilji je nađena bogata špiljska fauna s dvadesetak vrsta. Među njima je velik broj endema otoka Korčule. Najvažniji je nalaz kornjaša - špiljskog pselafida, nove vrste za znanost, čiji je opis u tijeku.

Sasvim je sigurno da će daljnjim biospeleološkim istraživanjem špilje biti nađene vrste nove za špilju, a ne treba isključiti ni nalaz vrsta novih za otok, pa čak i za znanost.

BUDUĆNOST ŠPILJE SAMOGRAD

Špilja Samograd predstavlja iznimnu prirodnu vrijednost otoka Korčule. Ona je, uz Velu špilju, prva špilja na otoku kojoj je objavljen opis i koju su, kako vidimo, posjećivali još u 19. stoljeću. U njoj su nađeni iznimni biološki nalazi, a nakon opisa nove vrste postat će locus typicus odnosno tipično nalazište iz kojeg je opisana nova vrsta za znanost. Ona je ujedno i špilja koju bi svi Korčulani trebali posjetiti i upoznati još jednu dimenziju ljepote vlastitog otoka. Uz adekvatnu primjenu načela održivog gospodarstva, špilja bi se mogla koristiti i u turističke svrhe. Speleološka, a naročito biospeleološka istraživanja, potrebno je svakako nastaviti. U okviru budućih istraživanja potrebno je provesti dodatne mikroklimatske izmjere kroz dulje razdoblje. Samo tako ćemo steći potpuniju sliku o ekologiji i vrijednosti korčulanskog podzemlja.

Nažalost, prilikom dosadašnjih obilazaka nesa- vjesni posjetitelji djelomično su oštetili sigovinu i ostavili nekoliko potpisa u posljednjoj dvorani. Nadajmo se da će i ovaj prilog doprinijeti spoznaji o važnosti i vrijednosti špilje, te da će je otočani sami znati sačuvati. Trenutno su na području Korčule dva zaštićena krajolika, tri park šume, tri hortikularna spomenika i četiri spomenika prirode. Ovaj broj ukazuje na izvanrednu ljepotu i važnost prirodnog bogatstva otoka Korčule. Među njima samo je jedan speleološki objekt - Vela špilja kod Vele Luke, koja je zaštićena, ipak prvenstveno kao arheološko nalazište. I Samograd kao jedinstven geomorfološki i biološki fenomen zaslužuje posebnu zaštitu. Još

1994. godine M. Vojinović i R. Ozimec napravili su koncept zaštite špilje i obavili preliminarne razgovore na tadašnjem Zavodu za zaštitu prirode Republike Hrvatske. Nažalost, zbog objektivnih razloga Elaborat na osnovi kojeg bi se špilja zaštitila kao geomorfološki spomenik prirode nije nikad izrađen. Možda je danas vrijeme da se ponovo pokrene ova inicijativa i da našim potomcima u punoj ljepoti predstavimo i ostavimo korčulansku ljepoticu - špilju Samograd.



Početak završne dvorane

foto: Roman Ozimec

KRONOLOŠKI PREGLED ISTRAŽIVANJA ŠPILJE SAMOGRAD

- 1894 - špilju posjećuje Vid Vuletić-Vukasović. S njime su učitelj Marin J. Gjurgjević i učionički nadzornik V. Pjerotić; prvi pisani podatak o špilji tiskan u prilogu novina Narodni list iz Zadra
- 07. 1913 - špilju biospeleološki istražuju Egon Pretner iz Ljubljane i Krsto Mussap iz Korčule. S njima su na otoku i Josef Müller i Giuseppe Messa iz Trsta koji su zajedno biospeleološki istraživali Korčulu; prvi podaci o špiljskoj fauni špilje Samograd
- oko 1950 - špilju speleološki istražuje Marinko Gjivoje; nigdje se ne spominje točan datum posjeta, kojih je vjerojatno bilo više
- 1952 - prvi stručni opis špilje M. Gjivoja u radu U podzemnom svijetu otoka Korčule
- 08. 1952 - špilju arheološki rekognoscira Grga Novak s timom
- 1959 - ulaznu dvoranu špilje speleološki istražuje Srećko Božičević i izrađuje prvu skicu
- 17. 06. 1975 - špilju biospeleološki istražuju Christa Deeelman-Reinhold i Robert P. Deeelman. Ušli su samo u ulaznu dvoranu; izradili su topografsku skicu prilaza špilji i ulazne dvorane.
- 18. 04. 1976 - špilju ponovo biospeleološki istražuju Christa Deeelman-Reinhold i Robert P. Deeelman. S njima su Laetitia A. Deeelman i Jannis C. Deeelman. Do špilje ih vozi brodom Niko Matić. Prošli cijelu špilju i skupljali biološki materijal, prvenstveno paukova.
- 01. 07. 1977 - špilju biospeleološki istražuje Josef Kratochvíl, češki arahnolog, i skuplja vrstu *Lepthyphantes korčulensis* koju znanstveno opisuje František Miller 1978. godine.
- 01. 08. 1991. - špilju posjećuje dio ekipe ekspedicije Deukalion 91 (Hicela Rendić, Goran Troha i Roman Ozimec). Uvidjevši važnost i potencijal špilje, priprema se posjet cijele ekipe.
- 03. 08. 1991 - špilju speleološki i biospeleološki istražuje ekipa ekspedicije Deukalion 91 (Hicela Rendić, Jasna Zmaić, Eduard Vukelić, Alan Stanković, Milan Vojinović, Gianfranco Labignan, Davor Percan, Rajko Jambrošić i Roman Ozimec). Špilja je topografski snimljena i fotografirana.
- Ljeto 1994. - špilju speleološki istražuju Milan Vojinović, Branimir Rajšel i Denis Miočić. Na postojeći nacrt doctrali su dvije dvoranice iznad zadnje dvorane.
- 01. 09. 1995. - U sklopu ekspedicije Samograd 95 brojna ekipa posjetila je špilju u svrhu video zapisa (snimatelj Neven Fazinić). Članovi ekipe: Milan Vojinović, Roman Ozimec...
- Snimljen je film Samograd 95. Prilikom istraživanja skupljan biološki materijal.
- 12. 02. 1998 - špilju biospeleološki istražuju zagrebački entomolozi Snježana Vujčić-Lukač i Branko Jalžić. Sakupljena je vrlo bogata fauna kornjaša i lažištipavaca. Po prvi puta je za Korčulu utvrđen rod lažištipavaca *Neobisium* i pselafid *Troglamaurops leptoderinae*.
- 04. 06. 2000 - špilju biospeleološki istražuju Sanja Gottstein Matočec, Milan Vojinović i Roman Ozimec.

Sakupljena je iznimno bogata fauna. Valja istaknuti nalaze lažištipavaca iz roda *Chthonius*, te nalaz nove, još neopisane vrste iz roda *Tychobothinus*. Po prvi puta su u špilji sustavno izmjereni temperatura i vlaga i to na 5 lokacija, te makrofotografsko snimana špiljska fauna. U sklopu istraživanja špilju posjećuju i Neven Matočec, Vesna Vojinović i obitelj Baral iz Njemačke (4).

FAUNA UTVRĐENA U ŠPILJI SAMOGRAD GASTROPODA

1. *Spelaeoconcha paganettii* Sturany, 1901

ISOPODA TERRESTRIA

1. *Alpioniscus haasi* (Verhoeff, 1931)
2. *Aegonethes* sp.

ARANEAE

1. *Folkia haasi* (Reimoser, 1929)
2. *Fam. Leptonetidae* - *Gen/sp.*
3. *Typhlonypbia reimoseri* Kratochvíl, 1936
4. *Palliduphantes istrianus* (Kulczynski, 1914) (syn. *Lepthyphantes korčulensis* (Miller, 1978))

PSEUDOSCORPIONES

1. *Chthonius (Globochthonius) sp.*
2. *Neobisium lethaeum* Beier, 1939

ACARI

1. *Gen/sp.*

COLLEMBOLA

1. *Fam. Tomoceridae* - *Gen/sp.*
2. *Fam. Onychiuridae* - *Gen/sp.*

DIPLURA

1. *Plusiocampa (Stygocampa) sp.*

COLEOPTERA

1. *Laemostenus cavicola erberi* (Schaufuss, 1863)
2. *Speonesiotes paganettii* (Ganglbauer, 1902)
3. *Troglamaurops leptoderina* Reitter, 1901
4. *Tychobothinus romani* sp. nov.

ORTHOPTERA

1. *Dolichopoda araneiformis* Burmeister, 1838
2. *Troglophilus cavicola* Kollar, 1833

CHIROPTERA

1. *Gen/sp.*

Skupljeni materijal determinirali su kolege biospeleolozi: Branko Jalžić (*Coleoptera*), Jana Bedek (*Isopoda terrestria*), Guido Nonveiller (*Coleoptera, Pselaphidae*), Dragan Pavičević (*Coleoptera, Pselaphidae*) i Christa Deeelman-Reinhold (*Araneae*) te im ovom prilikom najljepše zahvaljujem.

Ostale grupe determinirao je autor.



Rijetki špiljski pselafid Troglamaurops leptoderina po prvi puta snimljen

foto: Roman Ozimec

BIBLIOGRAFIJA ŠPILJE SAMOGRAD

(kronološkim redom)

Do 1900. godine

1. VULETIĆ-VUKASOVIĆ, V., 1894: Gjurgjevica, spila u Samogradu kod Račišća na otoku Korčuli, Narodni list, 33/43:2, Zadar

Od 1900. do 1950. godine

2. PELANT, K. & FORETIĆ, Lj., 1932: Korčula, 1-32, Praha

Od 1950. do 1990. godine

3. GJIVOJE, M., 1952: U podzemnom svijetu otoka Korčule, Naše planine, 4/9-10:255-265, Zagreb
4. NOVAK, G., 1954: Arheološka istraživanja na otocima Korčuli i Hvaru u 1951. i 1952. godini, Ljetopis JAZU, 59: 41-56
5. BOŽIČEVIĆ, S., 1960: Speleološki objekti otoka Korčule, Arhiva IGI br. 3261, Zagreb
6. GJIVOJE, M., 1968: Otok Korčula, Vlastita naklada: 1-384, Zagreb
7. PRETNER, E., 1968: Catalogus faune Yugoslaviae (Coleoptera, Catopidae, Bathyscinae), SAZU, 3/6: 1-60, Ljubljana

8. BOŽIČEVIĆ, S., 1972: Speleološke pojave otoka Korčule (Katastarski pregled), Zbornik otoka Korčule, 2: 209-214
9. PRETNER, E., 1973: Koleopterološka fauna pećina i jama Hrvatske, Krš Jugoslavije, 8/6:1-239, Zagreb
10. DEELEMANN, P., R., 1975: Bericht über den Höhlenbesuch in Jugoslawien, Juni/July 1975: 1-20, Ossendrecht
11. DEELEMANN, P., R., 1975: Bericht über den Höhlenbesuch in Jugoslawien, April 1976: 1-5, Ossendrecht
12. KRATOCHVIL, J., 1978: Araignees cavernicoles des iles Dalmates, Acta Scientiarum Naturalium Academiae Scientiarum Bohemoslovacaee Brno, 12/4: 1-59, Praha
13. MILLER, F., 1978: Lepthyphantes spelaeorum und L. korčulensis (Araneae) aus den grossen süddalmatinischen Höhlen, Acta Scientiarum Naturalium Academiae Scientiarum Bohemoslovacaee Brno, 12/4: Appendice: 59-64, Praha
14. IVANČEVIĆ, N. & FILIPPI, Ž., 1984: Korčula, 1-150, Logos, Split
15. DEELEMANN-REINHOLD, C., 1985: Contribution a la connaissance des Lepthyphantes du groupe pallidus (Araneae, Linyphiidae) de Yougoslavie, Greece et Cypre, Memories de Biospeologie, 12/39:37-50, Moulis

Od 1990. do danas

16. OZIMEC, R., VOJINOVIĆ, M., & STANKOVIĆ, A., 1991: Novija speleološka istraživanja na otoku Korčuli, *Spelaeologia Croatica*, 2:37-42, Zagreb
17. DEELEMEN-REINHOLD, C., 1993: The genus Rhode and the harpacteine genera Stalagtia, Folkia, Minotauria, and Kaemis (Araneae, Dysderidae) of Yugoslavia and Crete, with remarks on the genus Harpactea, *Revue Arachnologique*, 10/6: 105-135, Aramon
18. OZIMEC, R & VOJINOVIĆ, M., 1994: Projekt zaštite špilje Samograd, Račišće, Rukopis: 1-4
19. RAJŠEL, B., 1994: Samograd, Velebiten, 15: 31-32, Zagreb
20. ČEČUK, B. & RADIĆ, D., 1995: Vela špilja - Pretpovijest otoka Korčule, katalog izložbe, 1-63, Dubrovnik
21. PELIVAN, A., 1999: Neke prirodne karakteristike otoka Korčule, *Ekološki glasnik*, 7/3:47-56
22. NONVEILLER, G., & PAVIČEVIĆ, D., 2001: Novi interesantni prilozi endogejskoj i troglobionskoj fauni tvrdokrilaca Dinarida, *Zaštita prirode*, 53/1: 37-54, Beograd
23. BEDEK, J., GOTTSTEIN MATOČEC, S., JALŽIĆ, B., OZIMEC, R. & ŠTAMOL, V., 2002: Popis tipskih lokaliteta podzemne faune Hrvatske, *Hrvatsko biospeleološko društvo*: 1-320, Zagreb
24. OZIMEC, R., 2003a: Špilja Samograd, *Meridijani*, 73:6-9, Zagreb
25. OZIMEC, R., 2003b: Špilje i jame otoka Korčule, *Meridijani*, 76:44, Zagreb
26. OZIMEC, R., 2003an: Speleološki objekti na otoku Korčuli - Raskošno podzemlje bezvodnoga otoka (Speleologische Objekte auf der Insel Korčula-Die prachtvolle unterirdische Welt einer wasserarmen Insel), *EuroCity*, 2/2003: 26-27(28-29), Zagreb

SAMOGRAD CAVE

Samograd Cave is situated on the Island of Korčula near Račišće in South Dalmatia in Croatia. It is located about 1.5 km easterly from Račišće, 400 meters above Samograd Cove. The entrance is on the eastern slopes of Samograd hill at 165 meters above sea level. It is composed of two larger underground halls interconnected with a cave channel in a west-easterly direction. Layout length is 70 m, while the total length of canals is 120 m. The cave entrance is at the same time its most high part; the cave is 45 m deep. It was created by erosion-corrosive activity of sipage water in upper cretaceous (senonian) limestone on a primer tectonic crack. It has plenty beautiful speleothemes. Today it has no significant hydrological function. The air temperature in the cave is between 13.5 and 15.9°C and humidity is over 90%. Stronger airflows haven't been registered.

The cave was for the first time mentioned in 1894 in the article Gjurgjevica, spila u Samogradu kod Račišća na otoku Korčuli (Gjurgjevica, Cave in Samograd near Račišće on the Island of Korčula) published by Vid Vuletić Vukasović in *Narodni list* in Zadar. The cave was visited by coleopterologists Josef Müller and Giuseppe Messa from Trieste, Egon Pretner from Ljubljana and Krsto Mussap from Korčula as early as in 1913. With this biospeleological researches of the cave were initiated. Grga Novak makes the first archaeological prospection in 1952. The researches are becoming more frequent around 1950s when Marinko Gjivoje from Korčula and Srećko Božičević, a geologist, start exploring the cave repeatedly. In 1970s arahnologists Christa Deeleman-Reinhold from the Netherlands and Josef Kratochvil from the Check Republic start with researches. At the end of the 20th and the beginning of 21st century the cave was repeatedly explored among other things as part of expeditions Deukalion 91 and Samograd 95 when it was for the first time entirely topographically and cinematically shot and also photographically documented. Systematic micro-climatic measurings and the collected and analyzed cave fauna have been published. Milan Vojinović, Neven Fazinić from Korčula and Roman Ozimec were significant in these researches.

Samograd is one of the rare sites of the Hvar culture, which is about 5 500 years old, and it is also an exceptional biological finding place. About twenty cave species are registered, among which numerous endemic plants of the Island of Korčula dominate, together with some extremely rare species. Together with rare false scorpions, spiders and woodlice, this is just the second known finding place for pselaphid *Troglamaurops Leptoderin*, and unknown pselaphide specie of *Tychobythinus* genus has been identified. All up to now identified species belong to terrestrial, troglobiont fauna, while aquatic, stigobiont fauna hasn't been identified yet. As a unique geomorphologic, archaeological and biological phenomenon, Samograd Cave deserves to be further explored and specially protected.