

Dragića špilja II

Dalibor Jirkal i Martina Pavlek

Uvod

Dragića špilja II nalazi se u zaselku Dragićima udaljenom 400 m od stare ceste Otišić - Vrlika, u minama zagađenom području (trokut Otišić - Maljkovo - Krunići). Siguran pristup objektu moguć je jedino od sela Krunića, odakle u južnom smjeru kreće makadamski put prema krškom polju smještenom uz SI padinu planine Svilaje. Stigavši do krškog polja ukrašenog tablama »NE PRILAZITE - na ovom području je velika opasnost od mina«, put se gubi i nastavlja slabo ugaženom stazom koja skreće u

jugoistočnom smjeru prema selu Dragićima, odavde udaljenom 1300 m. Prolazeći poljem u smjeru sela, nakon 500 m s lijeve strane nalazi se nekoliko kuća u kojima žive jedini žitelji ovoga napuštenog kraja. Podatke koje su nam pružili, prvenstveno o miniranim područjima, a potom i o položaju ulaza špilje i njenim hidrološkim aktivnostima tijekom godine, za nas su bile vrlo korisne i pomogle su sigurnijem i lakšem istraživanju.

Ulaz u špilju nalazi se na samom kraju zaseoka Dragića, na rubu krškog polja, gdje se u



Dvorana ispod »Okna« u Dragićevoj špilji II

foto: Dalibor Jirkal

jz. smjeru uzdižu obronci planine Svilaje. Pristup ulazu najlakši je i najsigurniji prolaskom kroz betonsku garažu na kraju sela odakle je, gledajući od stražnjeg izlaza garaže, ulaz u špilju udaljen 20 m u južnom smjeru. U neposrednoj blizini ovog objekta, oko 1 km sjevernije u polju, nalazi se još jedna špilja, Dragića špilja I, u koju su mještani redovito ulazili po pitku vodu.

Prvi poznati istraživači ovog speleološki zanimljivog područja bili su J. Müller i P. Novak (Pretner 1973) koji su 1901. godine istraživali faunu kornjaša i tom prilikom otkrili dvije vrste, trčka *Laemostenus (Antispodrus) cavicola sinjensis* i podzemljara *Haplotropidius pubescens pubescens*. U svojoj postojećoj literaturi spominje se samo naziv *Dragića špilja (ili pećina)* pa nije moguće razlučiti o kojoj je od dviju špilja riječ. Najvjerojatnije su istraživane obje, a zbog blizine, slične morfologije i mikroklimatskih prilika naseljava ih gotovo istovjetna fauna. Umberto Girometta 1923. godine piše: »Pećina kod Dragića kuće je 50 metara dugo podzemno korito koje komunicira s podzemnim potokom. Pećina je istražena samo do vode«. Sljedeći poznati literaturni podaci vezani su za podzemnu vodenu faunu. Godine 1964. špilju istražuju slovenski biospeleolozi J. Bole, F. Velkovrh i Boris Sket koji je iz nje opisao dvije nove svojte vodenih životinja, vodenbaburu *Monolistra hercegoviniensis atypica* (Sket 1965) i rakušca *Niphar-*

gus rostratus (Sket 1971). Od mještana smo doznali da su to područje nekoliko godina prije Domovinskog rata redovito posjećivali nizozemski speleolozi, vjerojatno biospeleolozi. O tim, kao ni o drugim posjetima hrvatskih ili stranih speleologa ili biospeleologa ne postoje literaturni podaci.

Trilema oko naziva špilja

U počecima istraživanja dvojili smo ili, bolje reći, trojili smo, koji naziv za špilje upotrijebiti. Ispravan hrvatski naziv bio bi Dragićeva špilja, odnosno Dragićeve špilje. Materinji jezik bio bi tako zadovoljen i oko tog naziva ne bi se lomila koplja. Srpski naziv bio bi Dragića pećina, a za množinu Dragića pećine. I taj naziv bi bio donekle ispravan ako uzmemo u obzir da se radi o selu Dragićima u kojemu živi stanovništvo srpskog podrijetla. Primjenom naziva špilja umjesto pećina dobijemo naziv Dragića špilja. Međutim, krajem 2006. godine ušla su u noviju literaturu sva tri naziva; biospeleolozi su u časopisu »Natura croatica« objavili »Katalog tipskih špiljskih lokaliteta faune Hrvatske« i upotrijebili naziv Dragića špilja; Martina Borovec 2006. u članku »Logor Svilaja 2006« u časopisu »Subterranea croatica« upotrijebila je naziv Dragića špilja i Dragića pećina, a doajen hrvatske speleologije Vlado Božić u »Hrvatskom planinaru«, također 2006., naziv Dragićeva špilja, odnosno Dragićeve špilje.

Dogovorom između istraživača špilja i autora članka, te nakon konzultacije s lektorom časopisa Speleolog, odlučeno je da će se ubuduće koristiti naziv Dragića špilja.

O smještaju u selu

Selo Dragići niz je idilično razmještenih kamenih kuća i staja koje su napuštene i djelomično razrušene za vrijeme Domovinskog rata. Istraživački logor prvotno smo smjestili u veliku napuštenu kuću koju smo djelomično očistili od smeća, što je bilo dovoljno da rasprostremo vreće za spavanje. Prva kišna, zapravo olujna noć pokazala je izuzetnu propusnost betonske deke pod kojom smo spavali. Ujutro je većina bila neispavana, neki od spavanja u mokrim vrećama, a neki od straha od škorpiona kojima ova kuća obiluje. Poslije je mjesto spavanja premješteno u garažu kojom se prolazi do





Škorpion - domaćin garaže u kojoj je bila baza logora
foto: Dalibor Jirkal

špilje jer je nakon kišne noći jedina ostala suha. U njoj je nakon čišćenja uređeno ognjište te su postavljeni stol i klupe sakupljeni iz okolnih razrušenih kuća. Ovako uređena garaža spremna je za prihvat desetak ljudi i poslužit će kao dobra logistička baza za daljnja istraživanja. Na livadi ispred ulaza u garažu može se podignuti veći broj šatora za potrebe logora. U neposrednoj blizini logora nalazi se šterna s vodom. U njoj voda doduše nije pitka, ali je dobro služila za pranje opreme nakon izlaska iz blatne špilje.

Kronologija istraživanja

U kolovozu 2005. špilju posjećuju članovi Hrvatskog biospeleološkog društva u sklopu projekta »Izradom biospeleološkog katastra, edukacijom i popularizacijom do zaštite živog svijeta podzemlja Hrvatske 2«, s ciljem pronalaženja vodenbabure i rakušca. Posjećene su obje špilje. U to su doba godine u Dragića špilji I bila dva manja jezera. U Dragića špilji II speleolozi nisu stigli do vode, a prošli su 200 - tinjak metara kanala. Dva tjedna poslije biospeleolozi ponovno posjećuju špilje te tom prilikom u Dragića špilji II prolaze oko 600 m kanala. U jednom dijelu kanala istraživanje je zastalo na rubu 10 - metarske okomice. U povratnom kanalu ispenjali su 25 - metarsku okomicu i prošli još oko 100 m kanala, koji završava polusifonom. Plivanjem u njemu otkriven je nastava-



Bezbržni odmor uz dobru knjigu u polju
foto: Dalibor Jirkal

vak kanala, a jako strujanje zraka daje naslutiti da mu kraj nije blizu.

Radi izrade nacrtu, od 2. rujna do 9. listopada 2005. istražuju Dragića špilju II članovi SO Željezničar i SO Dubovac. U tri vikend akcije nacrtali su 500 m kanala, ukupno prošli oko 1500 m, ali nisu došli do kraja špilje. Visinska razlika u odnosu na ulaz prelazi 70 m. U ovim su istraživanjima sudjelovali: Damir Basara i Igor Jelinić iz SO Dubovac i Martina Borovec, Dalibor Jirkal, Danko Cvitković, Ivana Božak, Ruđer Novak, Martina Pavlek, Marko Budić, Nela Bosner, Jelena Godrijan, Zoran Bolonić, Marin Lukas, Dražen Kunović, Iva Šklempa i Ivana Babić iz SO Željezničar. Prilikom posljednjeg ulaska, 8. listopada listopada 2005., prešli su 200 m glavnog kanala do mjesta na kojem je uslijed dizanja razine vode (protekla tri dana padala je kiša) nastalo sifonsko jezero veličine 5x4 m i dubine 2. 5 do 3 m. Pokušavali su preroniti sifon, ali zbog velikog broja ljudi odustali su od daljnjih istraživanja.

Istraživanja su nastavljena u sklopu ljetnog logora SO Željezničar u razdoblju od od 12. do 21. kolovoza 2006. Uz pomoć članova Hrvatskog biospeleološkog društva ukupno je istraženo 2000 m horizontalnih kanala, od čega je topografski snimljeno 1625 m. Dosegnuta dubina objekta je oko -80 m.

Nastavak istraživanja i organizacija logora SO Željezničar predviđa se u proljeće 2007., ako budu povoljni hidrološki uvjeti u špilji.

Opis špilje

Prema dosadašnjim saznanjima riječ je o estaveli, čemu u prilog govore i priče mjesnoga stanovništva. Ovaj podatak ne možemo sa sigurnošću potvrditi jer još uvijek pratimo hidrološke promjene u špilji. Ispred ulaza u špilju nalaze se s lijeve i desne strane djelomično razrušeni suhozidi za koje pretpostavljamo da služe za usmjeravanje vode prilikom njenog izviranja, odnosno poniranja.

Špilja se nalazi u vapnencima donjokredne starosti. Glavno je pružanje špilje u pravcu pružanja same planine, tj. karakterističnog dinarskog smjera, s mnoštvom poprečnih pukotina. *Osnovna geološka karta SFRJ Drniš (M 1:100000), Beograd, 1977. g.*

Ulaz u špilju je veličine 2, 5x2 m i smješten je 2, 5 m niže od razine polja, na 400 m nv. Špilja je razgranatog i višetažnog morfološkog tipa i proteže se u južnom smjeru prvih 530 m, nakon čega skreće u zapadnom smjeru. Uz glavni ka-

nal prosječne širine 3 m postoje i sporedni, koji će biti istraživani u narednim akcijama. U špilji su za sada poznate tri razine, a glavni kanal je u srednjoj. Početni dio špilje (prvih 150 m) karakterizira čista isprana stijena bez značajnijih speleotema, pod prekriven kršjem i većim kamenim blokovima te nekoliko manjih lokvi vode. U kanalu na 50 m od ulaza nalazi se 4 m visok saljev, koji je prvotno ispenjan, a poslije osiguran užetom. U ovom djelu špilje, na mjestu gdje je kanal uzak, zamijećeno je najjače strujanje zraka. Nakon sljedećih 25 m kanal u obliku okna izlazi u dvoranu veličine 17x5 m u koju se ulazi spuštanjem niz 5 - metarski okomiti skok, također osiguran užetom. U sz. djelu dvorane nalazi se 12 - metarski saljev koji je potrebno ispenjati. Špilja se nastavlja u zapadnom smjeru i mijenja svoja obilježja: postaje bogatija sigama, kaskadama, zavjesama i saljevima. Tlo je uglavnom prekriveno skliskim i masnim blatom. koje usporava kretanje. Odavde kanal nastavlja



Dio zasiganog kanala nazvan »Turistički kanal«
foto: Danko Cvitković



Penjanje alpinističkom tehnikom u kanal na stropu
foto: Danko Cvitković



Uređivanje nacрта u bazi smještenoj u napuštenoj garaži

foto: Danko Cvitković

u zapadnom smjeru do razrušene dvorane, iza koje se sužava i nastavlja silazno u ji. smjeru. Prilikom istraživanja provedenih 8. listopada listopada 2005. ovdje je uslijed djelovanja vode nastao 2, 5 m dubok sifon, za nas neprolazan. Usporedbe radi, mjesec dana prije bila je na istome mjestu manja lokva vode dubine 10 cm. Od ovog mjesta se 100 m dalje u glavnom kanalu s lijeve strane nalazi odvojak u ji. smjeru, u kojim se 40 - metarskom okomicom silazi na vodeni tok, s kojeg kanal kreće u si. smjeru. Nakon 30 m dolazi se do sifona, koji je potrebno preroniti za daljnji nastavak istraživanja. Sifon su prvotno preronili Damir Basara i Nela Bosner i prošli oko 300 m kanala, koje je potrebno nacrtati. Prateći ponovo glavni kanal, nakon 70 m dolazi se do šljunčane plaže ispred manjeg jezera. Jezero je potrebno obići s lijeve strane i popeti se uz saljev kroz prolaz na lijevoj strani kanala. Nakon 20 m dolazi se do dvorane ovalnog oblika. Spuštanjem niz dvoranu, nakon 15 m se u južnom dijelu ulazi se u kanal. To je strm saljev, kojim se nakon 7 m stiže u vodoravni kanal bogat sljevima, sigama i kaskadama. Prateći taj kanal, nakon 80

m potrebno je spustiti se 8 m niz uže do Velike dvorane. Špilja ovdje nastavlja u dva smjera. Prvi kanal iz dvorane kreće silazno u južnom smjeru i nakon 100 m završava trima jezerima. Između drugog i trećeg jezera, na zapadnoj strani kanala, pronađen je dolazni kanal/saljev, koji je potrebno ispenjati. Iz Velike dvorane kreće drugi uzlazni, odnosno dolazni kanal, koji nastavlja 300 m u jz. smjeru. Polazeći od Velike dvorane potrebno je ispenjati 4 m visok skok osiguran užetom. Kanal nastavlja blago uzlazno 70 m do mjesta gdje se nalazi odvojak u južnom smjeru, koji nakon okomitog skoka (4 m) završava blatnom kosinom. U glavnom kanalu, od ulaza do ovog raskrižja, povučena je vojna telefonska žica za potrebe istraživanja. Od ovog mjesta kanal sljedećih 20 m nastavlja blago uzlazno u zapadnom smjeru do jezera veličine 7×3 m nazvanog PTT jezero. Glavni kanal, nazvan Blatnjikavi kanal, nastavlja dalje u zapadnom smjeru. Potrebno je zaobići dva manja jezera, a nakon 80 m nalazi se treće, nazvano Živo blato, iza kojeg je 50 - metarski uzlazni saljev nazvan Velika blatna psina. Iza njega se kanalom spušta sljedećih



Kontakt

foto: Danko Cvitković

60 m do jezera i ponovo blago uzdiže do mjesta nazvanog Pješkov penj. Ovdje je vidljiva jedna od perspektiva iznad glavnog kanala, koja je djelomično istražena. Glavni kanal nastavlja dalje blago uzlazno u zapadnom smjeru otprilike 220 m, do raskrižja, od kojega glavni kanal dalje prati zapadni smjer, a sporedni, nazvan Potencijalni MTJ kanal, kreće u sz. smjeru. U njemu se nakon 70 m dolazi do jezera nazvanog Pacifik, iza kojeg se nalazi glavna perspektiva u špilji. To je saljev visine 7 m, iza kojeg se nastavlja uski kanal i osjeća se prilično jako strujanje zraka. U glavnom kanalu se prema kraju nalazi još nekoliko manjih jezera, a 80 m od ovog mjesta slije-

di okomiti skok visok 8 m i zatim jezero 6×10 m nazvano Kvaj, kojim ovaj kanal završava. Ovo je ujedno i najudaljenija točka u Dragića špilji II. Osim navedenoga, u špilji su pronađene mnoge perspektive koje će biti istraživane u budućim akcijama. Bitno je napomenuti da je cijela špilja u početku istraživanja bila znatno lakše prohodna jer su na pojedinim mjestima isprane stijene i saljevi stvarali veće trenje - »držali su nogu«, no zbog nanošenja blata, kojim pojedini kanali obiluju, i čestih prolazaka speleologa danas je potrebno uložiti puno više napora i vremena za prolaženje kroz njih.

Literatura

- Girometta, U.**, 1923: Jame i pećine Srednje Dalmacije, Glasn. Geogr. društva, 9, 95 - 120, Beograd.
- Sket, B.**, 1965: Östliche Gruppe der Monolistrini (Crust. Isopoda). I. Systematischer, Teil. Int. J. Speleol. 1/1 - 2, 163 - 189.
- Sket, B.**, 1965: Östliche Gruppe der Monolistrini (Crust. Isopoda). II. Biologischer Teil. Int. J. Speleol. 1/3, 249 - 267.
- Sket, B.**, 1971: Vier neue aberrante *Niphargus*-arten (Amphipoda, Gammaridae) und einige Bemerkungen zur Taxonomie der *Niphargus* - ähnlichen Gruppen. Razprave IV. razr. SAZU 14/1, 3 - 25.
- Pretner, E.**, 1973: Koleopterološka fauna pećina i jama Hrvatske s historijskim pregledom istraživanja. Krš Jugoslavije, JAZU, 8/6, 101 - 239, Zagreb.
- Božić, V.**, 2006: Dragičeve špilje u Svilaji, Hrvatski planinar, br. 12, str. 433 - 435, Zagreb.
- Borovec, M.**, 2006: Logor Svilaja 2006, Subterranea croatica, br. 7, str. 48 - 49, Karlovac
- Borovec, M.**, 2006: Špilja »Dragiča pećina II«. Speleolog, god. 53, za 2005, str. 64 - 65, Zagreb
- Bedek, J.**, Gottstein Matočec S., Jalžić B., Ozimec R. i Štamol V., 2006:
- Katalog tipskih** špiljskih lokaliteta faune Hrvatske. Natura Croatica 15, (Suppl. 1), 1 - 154, Zagreb.

Dragiča cave II

Dragiča cave II is situated in Dragiči village located 400 meters from the old Otišić - Vrlika road, inside a minefield that remained after the war (within the Otišić - Maljkovo - Krunići triangle). The cave entrance is located at the end of Dragiči village, on the edge of a karst field, in the slopes of mountain Svilaja. The easiest access to cave entrance is through the concrete garage at the end of the village; looking from the back garage exit, the entrance is located 20 m to the south.

First known explorers of this interesting area were J. Müller and P. Novak who in 1901 explored the beetle fauna, discovering two species: *Laemostenus (Antispodrus) cavicola sinjensis* and *Haplotropidius pubescens pubescens*. In 1932, Umberto Girometta wrote: »The cave near Dragiča house is a 50 meter long subterranean canal which is linked to a subterranean stream. The cave has been explored up to the water brink«. The next known literary records refer to the subterranean water fauna. In 1964, slovenian biospeleologists J. Bole, F. Velkoverh and Boris Sket explored the cave; Sket described two new species found within the cave, *Monolistra hercegoviniensis atypica* (Sket, 1965) and *Niphargus rostratus* (Sket, 1971). We found out from the local inhabitants that this area was regularly visited by Dutch speleologists, most probably biospeleologists, prior to the 1990s war.

In August 2005, members of the Croatian Biospeleological Society visited the cave as part of a project, the goal of which was to explore water fauna. They explored some 600 m of the cave canal. In one part of the canal the exploration came to a stop at the edge of a 10 meters high vertical pit. On their way out they climbed down the 25 meters high vertical pit and explored another 100 m to find out that there is a lake at the end of canal.

Members of SO Željezničar, SO Dubovac and Croatian Biospeleological Society explored the Dragiča Cave II 2005 and 2006 in order to survey the cave. During the 2006 summer camp organized by SO Željezničar, 2000 m of horizontal canals were explored, 1625 m of which were surveyed. The reached depth is about - 80m. The exploration of Dragiča Cave II by SO Željezničar is set to continue in spring of 2007 if the hydrological conditions inside the cave prove satisfactory.