

THE DISCOVERY OF RARE BEETLE  
SPELAEODYTES MIRABILIS MILLER, 1863  
(Fol. carabidae; scaritinae) in CROATIA

SUMMARY

In 1863 L. Miller established a new taxon of Scaritine beetle *Spelaeodytes mirabilis* which was found in an unknown cave in Herzegovina (Yugoslavia). On the 10<sup>th</sup> of June, 1984 a new locality of this rare species was discovered. The site is Dekića jama, the pit near Pribudić, on the south-west slopes of Mt. Poštak (N-Dalmatia, Croatia, Yugoslavia). The finding place is the cave with a pitlike entrance, on 740 m NN, in the mixed oak and horn-

beam forest (Querco-Ostryetum). The specimens were found on the soil ground a piece of fir-wood board, at 7,5°C air temperature.

Although some authors consider *Spelaeodytes mirabilis* a cave beetle (Miller, 1863; Müller, 1938; Holdhaus, 1954), rare cave findings suggest the cave as a temporary dwelling place of the beetle. Presumably, it occurs in non-splaeaan dwellings as well.

LITERATURA

- Holdhaus, K., 1954, Die Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas (Abhandlungen der Zoo. — Bot. Gesellschaft in Wien Band XVIII Universitätsverlag Wagner, Innsbruck)
- Jalžić, B., 1984, Ponovni nalaz slijepog kornjaša *Spelaeodytes mirabilis* Miller, 1863, novi element u fauni kornjaša Hrvatske. Acta entomologica Jugoslavica, Vol. 20, Num. 1—2, Zagreb.
- Miller, L., 1863, Ein neuer Grottenkäfer aus der Gruppe der Scaritiden Wiener Entomol. Monatsch. VIII Band, Wien.
- Müller, G., 1938, Italodytes stammeri nuovo genere e nuovo specie di carabidi cavernicoli dell'Italia meridionale. Atti del Museo civico di storia naturale, Vol. 13, (6) Trieste.

## Speleoronilačka istraživanja Bože Paljetka

### Cave Diving Explorations of Božo Paljetak

#### Dr. SREČKO BOŽIČEVIĆ

U povijesti ronilačkog istraživanja speleoloških objekata na području naše domovine nikako se ne smije zaboraviti niti podcijeniti postignute rezultate rada samostalnog ronilaca Bože Paljetka iz Zagreba. Njegova relativno kratka speleoronilačka aktivnost bila je ipak ispunjena zapaženim rezultatima, pa je potrebno da ih upoznamo.

Božo Paljetak rođen je 1945. godine, a intenzivno se bavi ronjenjem od 1962. godine. Završavajući studij prava bio je registriran kao samostalni ronilac za izvođenje podvodnih radova. Radeći i roneći u moru stekao je vrlo veliko iskustvo i bio je verziran za brojne građevinske zahvate u podvodnoj sredini.

Velika je razlika pri ronjenju u spiljama ili u slobodnim morskim dubinama, gdje uz dnevnu svjetlost postoji i neograničena mogućnost upravljanja vlastitim pokretima. Ronilac-žaba koji silazi u podzemlje sukobljava se u prvom redu s potpunom tamom, a zatim sa znatnom neprozirnošću vodenog ambijenta. Što je u nekim slučajevima jedna od velikih i teško savladivih teškoća. Istraživač tajni

podzemnih voda, u prvom redu, mora biti naoružan velikom dozom stipljivosti kao i mogućnošću kontrole vlastitih snaga, za tim mora poznavati domet i sigurnost opreme koju koristi pri svojim ispitivanjima.

Božo Paljetak je znao za sve ove pojedinosti i ponukan, vjerojatno, svojom urođenom znatiželjom, prihvatio je poziv da roni u podzemnim prostorima između Duvanjskog polja i Buškog blata. U kolovozu godine 1969. priključio se speleološkoj ekipi Instituta za geološka istraživanja iz Zagreba i započeo s ronjenjem u sifonskom bazenu ponora Kovači.

Zaronivši u ponoru Kovači prošao je sifon dug 40 m a dubok 8 m. Dalje nije ispitivao spiljski sistem, jer mu je to bio prvi uron i izron u do tada nepoznat spiljski prostor. Šteta što je bio sam i što na drugoj strani nije izašao na »kopno« te izvidio veličinu nadenog prostora. Podatak koji nam je prenio po povratku bila je konstatacija da se iz sifona nalazi velik prostor.

U izvor-pećini Ričini naišao je na splet kanala pod vodom u koje nije ulazio. Uron

u dubinu iznosio je nešto preko 10 m, a u dužinu oko 20 metara. Njegovo kretanje u vodi pratio je iz čamca ronilac-pomoćnik pridržavajući Paljetka na sigurnosnom užetu. Zamućena voda nije dozvoljavala slobodnije ronjenje. Godine 1970. u mjesecu studenom izvršeni su pokušaji ronjenja u speleološkim objektima (ponorima) završnog dijela Popovog polja, Crnulji i Doljašnici. U toku ronjenja izrađene su odgovarajuće skice i crteži, priloženi uz odgovarajući speleološki izvještaj. Na području Popovog polja Paljetak je ronio i u pećini »Žira«, ali i u tom objektu nije učinjeno mnogo zbog mutne vode.

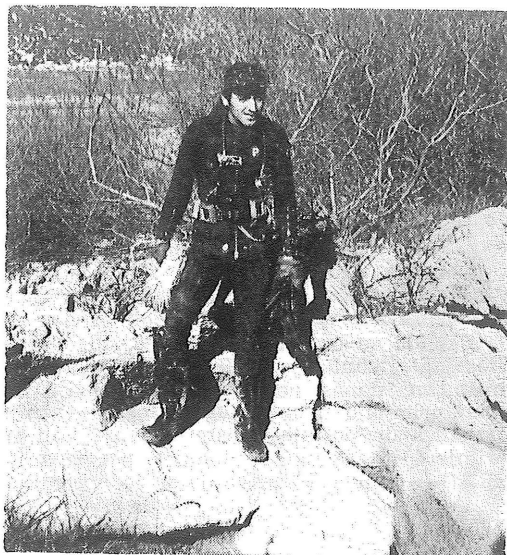
Te iste godine Paljetak je vrlo uspješno ronio u kaptiranom izvoru Opačići u Herceg Novom. Kroz stari bunar crpne stanice ušao je u uske spiljske kanale ispunjene vodom. Hrabrim provlačenjem kroz prolaze na dubini od 15 m ispod razine mora otkriva oveću prostoriju, iz koje se otada uspješno crpi pitka voda.

Godine 1971. u mjesecu rujnu ponovljeno je ronjenje u najnižem sifonu ponora Doljašnice na Popovom polju. Tada je pronađen sifon dužine 30 m i dubine 12 m. Na drugoj strani bio je 20 m dug zračni prostor iza kog se ponovo nastavljao sifon. Zbog prevелиke mutnoće vode, ronjenje nije nastavljeno.

Očito ohrabren postignutim rezultatima speleološkog ronjenja, Paljetak nastavlja ronilačko istraživanje u području Bokokotorskog zaljeva i tamo istražuje u »Spili« i »Ljutoj«.

Izvorska špilja »Spila« istražena je u dužini od 320 m od početka sifona. Nakon 115 m ronjenja roniodi izlaze iz sifona u kanal dug oko 40 m iza kojeg počinje postepeno puštanje kanala u sve veće dubine. Na udaljenosti 320 m od ulaza u sifon roniodi su doprli do dubine od 70 m. Zbog potrebne dekompresije i poteškoće s dopremom rezervnih boca kisika, silaženje u veću dubinu nije izvedeno. Oko 150 m od ulaza u sifon, Paljetak sa svojom ekipom podiže privremeni pregradni zid radi mjerenja dotoka vode i ispitivanja zaslanjenja na tom mjestu. Rad u uvjetima hladne vode bio je vrlo naporan za istraživače. Postignuti rezultati ispitivanja korišteni su poslije za poboljšanje kaptaza.

Izvorska špilja »Ljuta« istraživana je i snimana u nekoliko pokušaja. Nakon detaljnog rekognosciranja, snimljen je ulazni bunarski rov, kosi kanal i velika čunjasta provalija iz koje izbija voda. Dno ove provalije registrirano je na dubini od 100 m. Prema crtežu koji nam je ostao poslije završetka ispitivanja, Paljetak se spustio na dubinu od 80 m i s nje uz pomoć viska i podvodne lampe izmjerio dubinu vidljivog dijela provalije. Taj olovkom izrađen nacrt na plavom milimetar-papiru pohranjen je u arhivi Geološkog zavoda u Zagrebu. Koliko mi je poznato, ova dostignuća i izmjerena dubina za sada je najdublja kota do koje je čovjek



Božo Paljetak

prodru u sifonskim kanalima na području našeg krša.

Kompletnim upoznavanjem mehanizma hidrogeološke funkcije i neposrednim promatranjem zbivanja u podzemlju moguće je doći do određenih zaključaka, koji se mogu primijeniti za poboljšanje nekih kaptaznih zahvata. Direktni čovjekov pristup u ambijent vodom potopljenog podzemlja zamjenjuje i upotpunjuje sva instrumentalna ispitivanja. kao i ispitivanja uz pomoć bušotina, a uz to je u mnogo slučajeva jeftinije i egzaktnije. Pojavom samostalnih ronilaca ili »ljudi-žaba«, istraživanje ovih, do nedavno nedostupnih podzemnih prostora, postalo nam je dostupno.

U svim ovim aktivnostima i nastojanjima postignuti rezultati Bože Paljetka kao speleoronioca dokazali su i opravdali korisnost ronilačkog rada, i to se ne bi smjelo zaboraviti.

Ronilac Božo Paljetak tragično je stradao koncem godine 1973. prilikom ronjenja u poplavljenom dijelu tunela kod Svitave, rađeci za potrebe pumpne hidroelektrane Čapljina, koja je u to vrijeme bila u izgradnji. Kao pri svakoj ljudskoj aktivnosti, nesreće su i u ovakvim ispitivanjima moguće, ali istraživač mora biti dobro svjestan da se njegova vlasbита hrabrost dopunjuje jedino ispravnim i besprijekornim funkcioniranjem opreme koja mu omogućuje siguran zahvat. Božo Paljetak je nastradao zbog kvara na respiratoru, i pošto je u poplavljenom tunelu bio sam, pravovremena pomoć nije bila moguća. Kao svagdje u speleologiji, i tu se nameće pravilo — pojedinac ne znači ništa. Nepoznato može svladati samo grupa hrabrih i vještih istraživača, koji iznad svega trebaju njegovati drugarstvo i steći međusobno povjerenje.