

Pećine i jame otoka Lastova

Otok Lastovo je sa speleološkog gledišta vrlo malo poznat i gotovo neistražen. Od ukupno sedam speleoloških objekata (GJIVOJE 1951) istražena je bila samo Rača špilja. Prve vijesti o toj pećini potječu iz XVI. vijeka od dubrovačkoga književnika Mavra Orbinija (GJIVOJE 1951.). Među prve istraživače i autore, koji opisuju Raču špilju, spada svakako LUCIJANOVIĆ (1880.), dok je ŠENOVA (1916.) prvi istraživač, koji uz opširniji i stručniji opis daje i topografsku skicu Rače špilje. U periodu između dva Svjetska rata Raču špilju istražuje talijanski istraživač. TAMINO (1937.), a zatim nekoliko godina kasnije RADMILLI, koji je još kao student vršio istraživanja, ali do danas o tome nije ništa objavio. Nedavno je istu pećinu kao i nalaze RADMILLIA opisao sudionik pri tim istraživanjima GJIVOJE (1951.). God. 1933. Raču špilju je arheološki istraživao NOVAK (1955.).

Ostale pećine i jame otoka Lastova nitko nigdje poimence ne spominje, te su i do danas ostale nepoznate. Pećine i jame na ovom otoku istražio sam godine 1955., uz suradnju dvaju članova speleološkog odsjeka Planinarskog društva »Željezničar« iz Zagreba B. Đulić i I. Marjanac, a od velike mi je pomoći bio Lastovljanin Ivan Rešić. Suradnicima sa ovim putem toplo zahvaljujem.

GEOGRAFSKI POLOŽAJ

Južno od otoka Korčule, oko 12,5 km zračne udaljenosti od ribarskog naselja Brne, na otoku Korčuli, nalazi se otok Lastovo, koji zauzima prostor od 42° 3' 15" do 42° 46' 43" sjeverne geografske širine i od 16° 48' 55" do 16° 56' 48" istočne geografske dužine (Greenwich). Lastovo spada u južnodalmatinsku otočku skupinu. Otoku Lastovu na istok nalazi se otok Mičet, a na zapad otok Sušac. Otok je brdovit, a najviša mu je nadmorska točka hum ili Sv. Đorđe (417 m). Istočno i zapadno od Lastova pružaju se, gotovo u nizu, brojni nenastanjeni otočići i školjčici, od kojih se po veličini ističu: Priještap, Mrčara i Koplšte.

Na otoku Lastovu je samo jedno veće naselje, a to je Lastovo, udaljeno oko 1 km od obale mora. Danas Lastovo broji oko 2000 stanovnika, dok je u davno vrijeme cijeli otok nastanjivalo oko 12000 žitelja, koji su živjeli u nekoliko zase-laka.



HISTORIJAT OTOKA

Otok Lastovo je poznat već od najstarijih vremena pod raznim nazivima. Najstariji pismeni podatak o Lastovu potječe iz grčkog izvora, kada je otok nosio ime Ládesta i Ládeston. Na temelju nekih lingvističkih oblika tih imena zaključuje se (SKOK 1950.), da su u staro doba Lastovo nastanjivali Grci (Dorani), koji su potjecali sa Sicilije, dok se prema izvjesnim karakteristikama samoga korijena imena Lastovo pomišlja, da ime potječe od ilirskog jezika, t. j., da su otoku Lastovu ime Ládesta dali stari Iliri. Za vrijeme vladavine cara Vespazijana javlja se dubrovačko-romanski oblik imena Lasta, od kojeg se misli, da je nastao hrvatski oblik na -ovo Lastovo (SKOK 1950.). Najbližnji oblik našem današnjem obliku zabilježio je car Konstantin s grčkim članom TO LASTOVON (SKOK 1950.), što dokazuje, da je u njegovo vrijeme otok bio već nastanjen Hrvatima. Mijenjajući često gospodare, otok je često mijenjao i ime. Tako su nam sačuvana imena iz doba Rimljana, koji su imo Ládesta latinizirali u

Ladestris, Lasta, Insula Augusta, Laugusta i konačno u Lagusta, odakle potječe talijansko ime Lagosta.

U VII. vijeku n. e. otok su počeli naseljavati Hrvati. Oko godine 940. Lastovo je priznavao Neretvljane za gospodare, a to je trajalo do 933. godine, kada je otok osvojio mletački dužd Petar II. Orseolo. U to doba otok se zvao LADAESTINA INSULA. God. 1308. Lastovo se dobrovoljno podredilo Dubrovniku. Od godine 1806. Lastovom su vladali Francuzi, a od godine 1813. vladali su Englezi, ali vrlo kratko, jer je godine 1814. Lastovo palo pod vlast Austrije. Iza prvoga svjetskog rata Lastovo je potpalo pod vlast Italije. Poslije Drugoga svjetskog rata Lastovo je konačno pripojeno Jugoslaviji. Ovakva burna prošlost ostavila je svakako i u pećinama otoka Lastova značajne tragove materijalne kulture nekadašnjih stanovnika ovog otoka.

GEOLOŠKE I HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE

Geološka istraživanja na otoku Lastovu izvršili su HAUER i MARTELLI (1902.), koji je sa svojim istraživanjima potvrdio već ranije Hauerove rezultate, da se otok sastoji od mezozojskih stijena, odnosno vapnenaca gornje krede i kvartarnih tvorevina (terra rossa). U krednom vapnenca, koji je zastupljen na otoku Lastovu, dolaze od fosila rudisti, koralji i nerineje. Na cijelom otoku jasno su vidljivi slojevi vapnenca, koji imaju pružanje SW — NE, a padaju prema sjeverozapadu pod kutom od 15 stupnjeva.

Na otoku Lastovu potpuno nedostaje nadzemna tekuća voda, a atmosferilije, koje rijetko padnu, odmah nestanu sa površine i otječu bezbrojnim pukotinama u podzemlje.

Od izrazitih krških fenomena na otoku se javljaju: vrtače, plodna krška polja, pećine i jame.

RAČA ŠPILJA

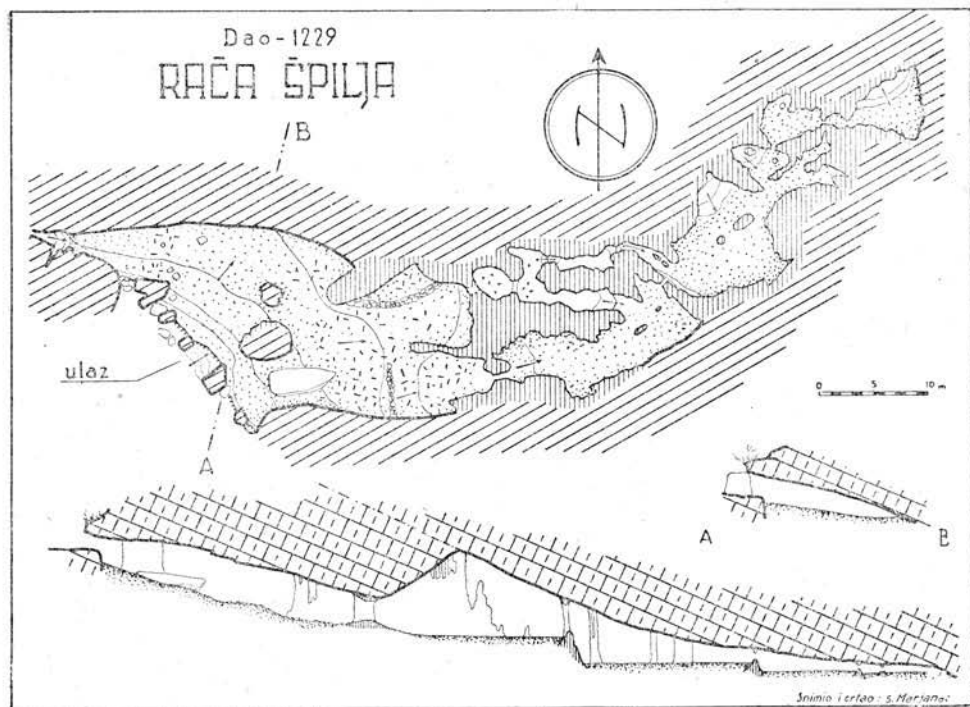
Pećina se nalazi na jugoistočnom dijelu otoka Lastova, u brdu Rača Glava, a udaljena oko 1500 m istočno od zaljeva Portorus (Porto Roso), a 3650 m jugoistočno od mjesta Lastova. Geografski položaj pećine je 42° 44' 07" sjeverne geografske širine i 16° 54' 57" istočne geografske dužine (Greenwich).

Do pećine se dode iz Lastova putem, što vodi preko polja Pržine, Prgova i Dosibjega dolja do Rače Glave. Pećina se vrlo teško primijeti, jer joj je otvor, u bujnoj vegetaciji, gotovo neprimjetan.

Danas pećina ima pet otvora, ali proći se može samo kroz jedan otvor. Ustvari je to sve jedan otvor, koji je prividno razdijeljen velikim blokovima kamenja, popadalog s nekadašnjeg stropa. Svi su otvori pećine okrenuti prema jugoistoku. Ulaz u pećinu nalazi se 140 m iznad površine mora. Visina glavnoga otvora iznosi 1,60 m, a širina 3,00 m. Ostali su otvori manjih dimenzija. Pećina je formirana unutar slojnih pukotina krednog vapnenca, kojeg slojevi padaju u pravcu sjeverozapada. Raniji autori i istraživači spominju u svojim opisima više dvorana i hodnika (HIRC 1905, ŠENOVA 1916, GJIVOJE 1951), ali zapravo Raču špilju tvori samo jedna prostorija, kojoj duljina iznosi 70 m, a razdijeljena je, tek prividno, na manje dijelove. U najstarijoj epohi razvitka Rače špilje pećinu je predstavljao samo pećinski kanal sa pravcem pružanja, u početnom dijelu W—E, a zatim SW—NE. U kasnijoj fazi razvitka nestale su sigaste tvorevine u obliku pregrada, koje danas prividno dijele pećinu na dvorane i hodnike. U prvome dijelu pećine, koji možemo radi karakterističnog oblika i položaja nazvati »predvorjem«, tlo je koso položeno, a sastoji se od debele naslage humusa, izmiješanog s velikim mnoštvom kamenja, koje je popadalo sa tropa pećine. Na samoj površini tla ima nekoliko većih kamenih blokova, i na jednom od

ovih je uklesan natpis: »IL AURANTE D'L'TI' 1848.«, (godina otkrića pećine). U predvorju se još jasno vide mjesta, gdje su raniji istraživači (RADMILLI, GJIVOJE i NOVAK) sondirali tlo. Prilikom sondiranja nađeni su mnogi predmeti, koji pripadaju periodu grčkog koloniziranja otoka, a imade i nalaza, koji pripadaju pretežno ranom brončanom dobu i kasnom neolitu (GJIVOJE 1951. — NOVAK 1955.). Nedaleko glavnog otvora, kroz koji se može ući samo u pognutom stavu, uzdiže se od tla do stropa kamenit stup prevučen tankom sigastom prevlakom, kojemu opseg iznosi 12 m, a sjeverno od ovoga nalazi se još jedan takav stup, ali znatno manjih dimenzija. Ova oba stupa zajedno prividno dijele predvorje na dva dijela. Strop se u predvorju postepeno spušta prema sjeveru i na 11 m od glavnog ulaza dodiruje tlo pećine. U zapadnom dijelu predvorja pećina svršava uskom, neprolaznom pukotinom. Nekoć je iz ove pukotine tekla voda, što se jasno vidi po sigastoj nakupini taloženoj u obliku slapa. Uz sjevernu i južnu stijenu predvorja nalaze se niski zidovi složeni od kamenja. Prostor, omeđen tim zidovima, je vjerojatno nekada služio kao tor za ovce. Na 22 m od ulaza, na istočnom dijelu predvorja, nalazi se ogromna sigasta tvorevina u obliku zida, koja je nastala spajanjem čitavog niza stalaktita i stalagmita. Ova tvorevina povezuje sjevernu stijenu sa južnom, i tako čini prepreku, koja sa sjevernom i južnom stijenom tvori prividno zasebnu prostoriju — predvorje. U spomenutoj sigastoj tvorevini, neposredno ispod stropa pećine, ostao je samo malen otvor u obliku prozorčića. Ovaj otvor ŠENOVA nije primijetio, te ga je isti otvor, gledan s druge strane, doveo do krivog zaključka, da je ovaj otvor spojen ranije spomenutom pukotinom, na zapadnoj strani predvorja, nekakvim kanalom (ŠENOVA 1916.). Na južnom kraju sigaste tvorevine, koja odvaja predvorje od ostalog dijela pećine, nalazi se otvor, kojim se ulazi u drugi dio pećine. Na 40 m od glavnog ulaza nalazi se opet sigasta tvorevina, koja u vidu prepreke, sa prednjom sigastom tvorevinom, tvori prividno zasebnu prostoriju. U ovome dijelu pećine ima mnoštvo stalagmita i stupova najbizarnijih oblika. Sve su sigaste tvorevine potpuno suhe, te je njihov proces stvaranja u stanju mirovanja. Tlo u ovome dijelu pećine sastoji se od ilovače, a pokriveno je djelomice kamenjem i krhotinama razbijenih siga. Obje sigaste tvorevine svojim oblikom i međusobnim odnosom tvore prividno tri paralelna hodnika, od kojih je sjeverni hodnik spojen sa trećim dijelom pećine.

U treći dio pećine može se doći i otvorom, koji izgleda kao da je umjetno načinjen u sigastoj tvorevini, što se prepriječila između sjeverne i južne stijene. Tlo u ovoj prostoriji je za 2,50 m niže od tla u prethodnoj prostoriji, te se u taj dio pećine silazi niz 2,50 m visoku prirodnu stepenicu. Prostor se čovjeka doima kao dvorana, kojoj dužina iznosi 19 m, a širina varira od 1,00 do 10,00 m. Dok je tlo horizontalno, strop se postepeno spušta prema sjeveroistoku, te se visina stropa smanjuje od 5 m na 1 m. U sredini se prostorije nalaze dva stupa, nastala spajanjem stalaktita sa stalagmitima. Pri kraju ove prostorije, uz sjeverozapadnu stijenu, nalazi se sigasta tvorevina, koja svojim oblikom i položajem, suzuje prostoriju do 1 m širine, a sa siga-



stom tvorevinom, na kraju ove prostorije, tvori zasebnu prostoriju. U ovome dijelu pećine tlo je horizontalno, a strop se i dalje spušta, tako da je prolaz moguć samo puzajući na rukama i nogama. U sredini ove prostorije nalazi se sigast stup, a na sjeverozapadnoj strani sigaste tvorevine, koje poput navlake prekrivaju stijene pećine. Iz ove prostorije može se doći uskim prolazom u nešto višu prostoriju, kojoj duljina iznosi 5 m, a širina od 2 do 4 m. Tlo je za 1 m niže od površine tla u prethodnoj prostoriji i također je horizontalno položeno. Na istočnoj strani, u sigastoj pregradi, nalazi se malen otvor, koji vodi u vrlo malu prostoriju. Duljina ove prostorije iznosi 1,60 m, širina 1,35 m, a visina 0,90 m. Iz ove prostorije vodi u posljednju prostoriju tijesan otvor, koji je gotovo neprolazan za odrasla čovjeka. Prostorija ima oblik istostraničnog trokuta, kojeg stranica iznosi 6,50 m. Najviša visina u toj prostoriji iznosi 0,80 m. Strop se postepeno spušta prema sjeveroistoku, a na kraju prostorije dodiruje tlo. Stijene u ovoj prostoriji obložene su debelom sigastom prevlakom. Ta prostorija predstavlja stvarni kraj pećine. Prilikom pretraživanja, a niti prilikom topografskog snimanja pećine, nisam mogao pronaći neke neprohodne kanale na kraju pećine, koji bi vodili prema moru, koje raniji istraživači spominju (ŠENOVA 1916.).

U pećini, koja je inače posve suha, relativna vlaga iznosila je 95 %, a temperatura 13,5°C (mjereno dne 6. VIII. 1955.), dok je izvan pećine u isto vrijeme temperatura iznosila 25°C.

PEĆINA NA POZALICU

Pećina se nalazi na sjeveroistočnom dijelu otoka Lastova, u kraju nazvanom Pržina, oko 1050 m jugoistočno od glavne crkve u mjestu Lastovu. Točan geografski položaj pećine je 42° 45' 43" sjeverne geografske širine i 16° 54' 51" istočne geografske dužine (Greenwich).

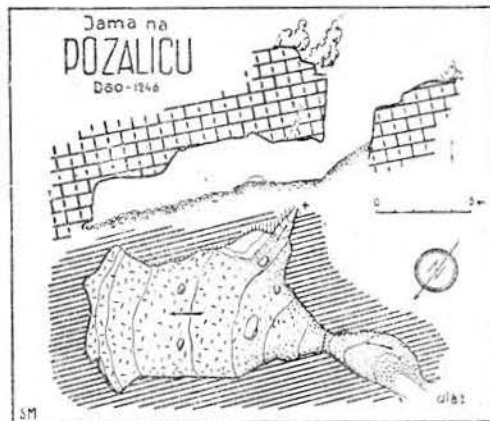
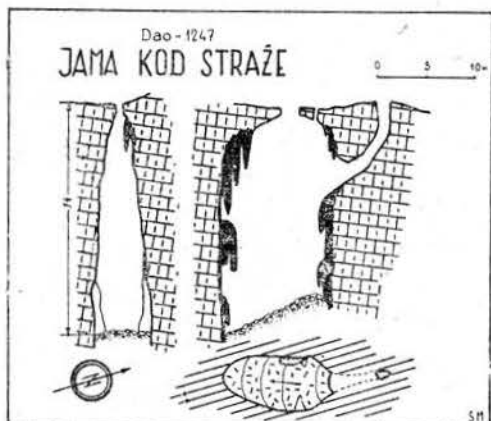
Do pećine se dođe putem, što vodi iz mjesta Lastova do polja Prgovo. Kod prvoga zavoja, gdje se put počinje uspinjati, skrene se sa puteljka u pravcu juga, uz brdo, koje je obraslo džbunjem i šikarom.

Otvor pećine nalazi se oko 30 m udaljen od spomenutog puta, a 50 m iznad morske površine. Cijela je pećina formirana u dobro uslojenom vapnencu kredne starosti, kojega se slojevi jasno vide na stijenama u pećini. Otvor ima oblik nepravilne ovale, kojoj dulja os iznosi 4,50 m, a kraća 2,25 m. U pećinu se silazi niz 1,80 m visoku stepenicu, a zatim dalje spušta kosom padinom, prekrivenom humusom, do ulaza u horizontalni dio pećine. Otvor, kroz koji se ulazi u glavni dio pećine, visok je 2 m, a širok 0,90 m. Iznad ulaza diže se vertikalno 3 m visoka stijena. Glavni dio pećine tvori prostorija u obliku dvorane. Tlo je prekriveno kamenjem, koje je popadalo sa stropa i bočnih stijena pećine, a spušta se u pravcu sjeveroistoka pod kutom od 30 stupnjeva. Duljina ove prostorije iznosi 12,80 m, dok širina varira od 5—8,50 m. Kod 3,50 m duljine prostorija se proširuje do 8,50 m i nastavlja se u uzak kanal u obliku dimnjaka, koji je sav obložen sigastom tvorevinom. Dimnjak nije visok, jer je strop pećine na tome mjestu debeo svega 4 m. Bočne stijene u toj pećini većinom su gole, tek je južna stijena prevučena tankom sigastom prevlakom. Na svim stijenama jasno su vidljivi sedimentni slojevi, duž kojih se još i danas vrši proces odronjavanja i proširivanja prostorije. Na kraju, t. j. na istočnoj strani, primjećuje se, da se ispod stijene nastavlja uzak kanal, koji je zatrpan kamenjem, te je dalji prolaz nemoguć.

Ukupna duljina pećine iznosi 17,50 m, a dubljina —7,50 m. Glavni smjer pružanja pećine je WSW—ENE. Temperatura zraka u pećini, dne 7. VIII. 1955., iznosila je 14°C, dok je u isto vrijeme temperatura ispred pećine iznosila 28°C. Prema priopćenju M. GJIVOJA i u ovoj je pećini M. RADMILLI sondirao, te je nađeno recentno ognjište sa ulomcima keramike i kostiju.

JAMA U STRAŽI

Ova se jama nalazi na sjevernom dijelu otoka Lastova, u brdu Straža, oko 600 m jugozapadno od lastovske luke sv. Mihovil. Geografski položaj jame je 42° 45' 43" sjeverne geografske širine i 16° 53' 44" istočne geografske dužine (Greenwich). Najzgodniji prilaz jami je, ako se krene cestom iz Lastova, što vodi u Zaklopaticu, te kod kapelice skrene sa ceste, zaobilazeći glavicu Straže sa zapadne strane. U zapadnoj padini brda usječen je puteljak, koji prolazi nekoliko metara niže od samog



otvora jame. Jamu se teško može pronaći bez vodiča, jer joj je otvor u gustoj makiji.

Jama ima dva otvora, koji su jedan od drugoga udaljeni oko 8 metara. Oba otvora leže 100 m iznad površine mora. Glavni otvor jame ima oblik procjepa, kojeg duljina iznosi 2 m, a širina 0,60 m. Sporedni otvor ima oblik kružnice promjera 0,50 m. Silazak u jamu je moguć kroz oba otvora, ali samo pomoću ljestava. Jama je formirana u dobro uslojenom vapnencu kredne starosti, uzduž vertikalne pukotine, koja ima pravac pružanja SW — NE. Jama se prema tlu proširuje i poprima oblik eliptične prostorije, kojoj dulja os iznosi 11 m, a kraća 6 m. Tlo je prekriveno siparom, i postepeno se spušta prema jugozapadu. Sporedni ulaz u jamu spojen je sa glavnim dijelom jame uskim kanalom, koji je formiran unutar glavne pukotine SW — NE. U jami ima nekoliko većih sigatih tvorevina u obliku stalaktika, koje su nastale uzduž glavne pukotine.

U jami su primijećeni šišmiši, a koji nisu mogli biti određeni zbog zadržavanja na nepristupačnim mjestima, između sigatih tvorevina.

Dublina jame iznosi — 24 metara.

JAMA POD VELJI VRH

Jama se nalazi na sjeveroistočnom dijelu otoka Lastova, u podnožju brda Velji Vrh (203 m), oko 350 m sjeveroistočno od crkve u mjestu Lastovu. Geografski položaj jame je $42^{\circ} 46' 03''$ sjeverne geografske širine i $16^{\circ} 54' 31''$ istočne geografske dužine (Greenwich).

Do jame se dođe stazom, što vodi iz mjesta Lastova u vinograde, smještene na sjevernom rubu polja Pržine. Na 300 m od Lastova skreće se sa staze, nogostupom uzbrdo, do samog otvora jame. Jama se teško nađe, jer joj je otvor prikriven gustim džbunjem.

Ulaz u jamu nalazi se oko 70 m iznad površine mora. Silazak u jamu moguć je i bez priručnih sredstava. Otvor ima oblik elipse, koje dulja os iznosi 1,60 m, a kraća 0,80 m. Jama je formirana unutar kose puko-

tine, koja se pruža u pravcu SW—NE i siječe slojne plohe. Jama se može podijeliti na dva glavna dijela: jugozapadni dio i sjeveroistočni dio. Tlo ispod otvora jame je stožastog oblika, a sastoji se od zemlje i kamenja, koje su ubacivali znatizeljni prolaznici, da bi izmjerili dublinu jame. Tlo se spušta prema jugozapadnom i jugoistočnom dijelu jame.

Sjeveroistočni dio ima oblik pećinskog kanala, koji je znatno uži pri tlu, što uvjetuje ogromna sigasta tvorevina, nastala uz južnu stijenu kanala. Na 16 m od ulaza, u pravcu sjeveroistoka, a uz južnu stijenu kanala, nalazi se sigasta tvorevina znatno manjih dimenzija od ranije spomenute, ali koja se prvom sigastom tvorevinom tvori prepreku, koju se dosta lako može savladati. Obje sigaste tvorevine s trećom sigastom tvorevinom, koja je nastala u samom škripu stijena, gdje se sastaju sjeverna i južna stijena pećinskog kanala, grade dva otvora, koji vode u dublje podzemlje.

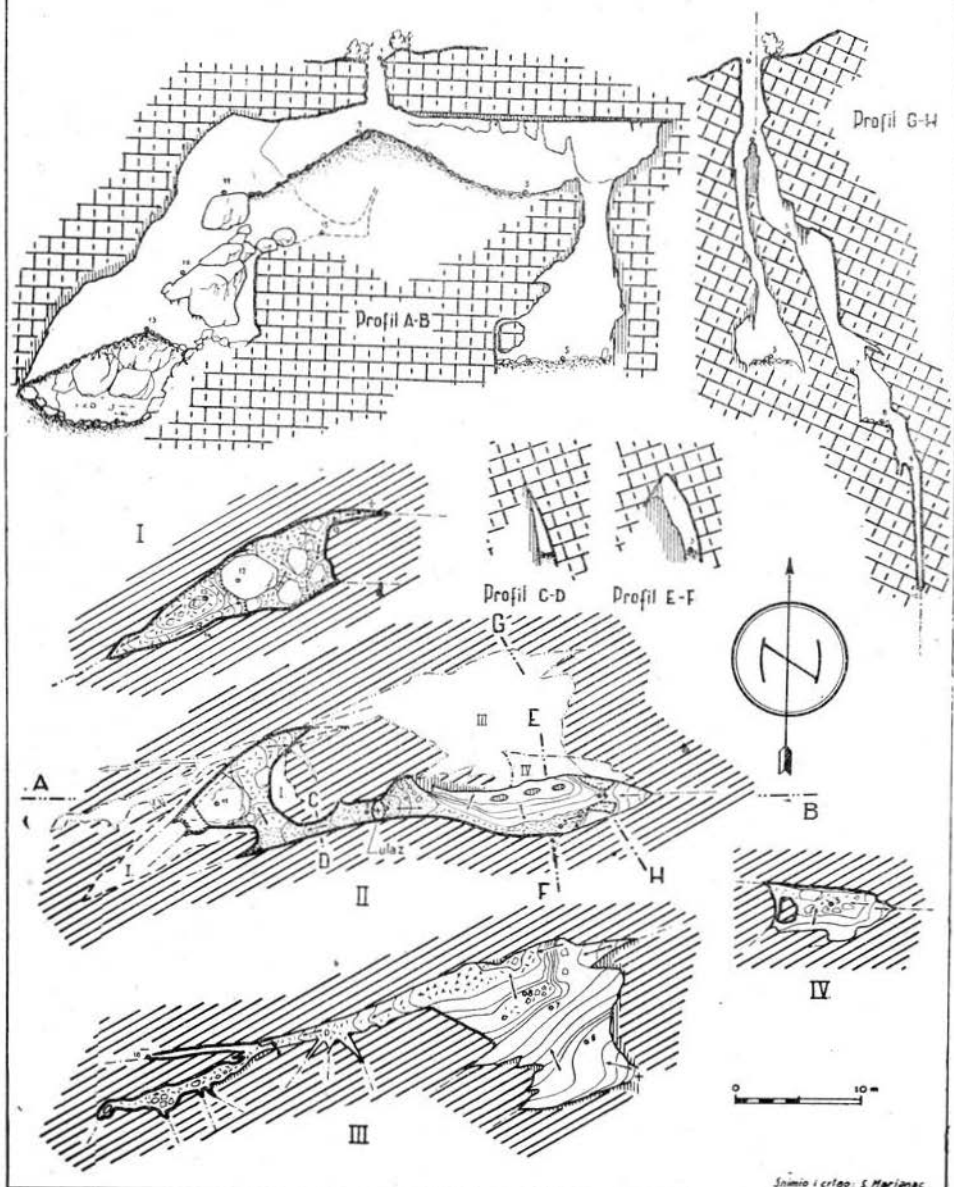
Prvim otvorom može se s pomoću ljestava sići u prostoriju, koja je formirana u proširenom dijelu dijaklaze. Prostorija je dugačka 8 m, široka 4 m, a visoka do 3,5 m. Tlo je kamenito, a mjestimično se nalaze ogromni blokovi popadalog kamenja. Iz ove prostorije prolaz je dalje nemoguć, jer je pukotina suviše tijesna. Dubljina na ovome mjestu iznosi — 24 m ispod površine zemlje. U tome dijelu temperatura je zraka iznosila 16°C, a relativna vlaga 90%, dok je u isto vrijeme temperatura ispred jame iznosila 22°C.

Drugim otvorom, koji je nešto veći, može se s pomoću ljestava sići u najdublji i najljepši dio jame. Tlo je u ovome dijelu jame stepeničasto i prevučeno debelom sigastom prevlakom. Mjestimice se sigaste tvorevine javljaju u vidu gusto poredanih zavjesa, a na nekim mjestima poprimaju oblik malih stalagmita. Pri kraju prostorija se suzuje, ali nastavlja u pravcu jugozapada, u obliku uskog kanala, koji se postepeno spušta do najdubljeg dijela jame. Stijene kanala prevučene su tankom sigastom prevlakom. Lijevo i desno odvajaju se kratki i tijesni kanali, t. j. pukotine, koje poprečno sijeku glavnu pukotinu. Dubljina, u ovome dijelu jame, iznosi —42,50 m. Temperatura mjerena na istome mjestu iznosila je 15°C, a relativna vlaga 98%.

Jugozapadni dio jame, u svom početnom dijelu, ima također oblik pećinskog kanala, koji na 11 m od ulaza završava uskom neprohodnom pukotinom. Pred kraj kanala, na sjeverozapadnoj strani, otvara se nova prostorija, kojoj duljina iznosi 12,50 m, a širina 5 m. U prostoriji se nalaze ogromni blokovi stijena. Najveći blok, uklješten između stijena, prividno dijeli ovu prostoriju od najdubljeg dijela jame. Prema sjeveroistoku prostorija završava neprohodnom pukotinom. U jugozapadni dio prostorije može se prodrijeti provlačenjem ispod spomenutih blokova, gdje postoji vrlo uzak prolaz, u obliku kanala, kojemu se tlo strmo spušta u niži dio jame. Na tome mjestu potrebne su ljestve za silaženje do čunjastog tla, kojeg tvore ogromni blokovi i kamenje popadalo sa stropa. Dubljina u tome dijelu jame iznosi —29 m. Temperatura zraka iznosila je 15°C, a relativna vlaga 91%.

Ukupna duljina kanala iznosi 126 m, a najveća dubina —43,50 m. Ova je jama dosada najdublja poznata jama na otoku Lastovu.

Dao - 1231
JAMA POD VELI VRH



ZAKLJUČAK

Svi istraženi speleološki objekti na otoku Lastovu formirani su u vapnencu gornje krede i predisponirani dijaklazama, koje presijecaju slojeve u smjeru WSW — ENE, a geneza tih objekata vezana je u subterenu eroziju i koroziju vode nakapnice, koja je bila naročito obilna u ranijem vremenskom periodu, kada su meteorološke prilike na ovome otoku bile znatno drugačije. Jame su vrlo interesantne sa speleološkog gledišta obzirom na genezu tih objekata, dok su pećine, a osobito Rača špilja vrijedne i za naš turizam. Pećine su osim toga interesantne i sa arheološkog gledišta obzirom na prehistorijsku i historijsku prošlost otoka Lastove, te bi trebalo da se pećine i s toga gledišta još temeljitije istraže.

LITERATURA

- Gjivoje M., 1951: Špilja Rača na otoku Lastovu. »Naše planine« br. 6, Zagreb.
- Hirc D., 1905: Prirodni zemljopis Hrvatske, Zagreb.
- Klaić Vj., 1876: Landeskunde des Königreiche Dalmatien, Heft I., Wien.
- Klaić Vj., 1878: Prirodni zemljopis Hrvatske, Zagreb.
- Klaić Vj., 1881: Opis zemalja u kojih obitavaju Hrvati. Sv. II., Zagreb.
- Lucijanović M., 1880: Lastovo. Slovinac, Dubrovnik.
- Martelli A., 1902: L'isola di Lagosta. Boll. soc. geogr. Ital., Roma.
- Novak G., 1955: Arheološka istraživanja na otocima Lastovu i Korčuli 1955. godine. Ljetopis JAZU, br. 60, Zagreb.
- Petermann R. E., 1889: Führer durch Dalmatien, Wien.
- Rubić I., 1952: Otoci našeg Jadrana, Zagreb.
- Schubert R., 1909: Geologija Dalmacije, Zadar.
- Skok P., 1950: Slavenstvo i romanstvo na jadranskim otocima. Zagreb.
- Šenoa M., 1916: Špilja Rača na Lastovu. Glas. hrv. prirodoslov. dr. Zagreb.
- Tamino G., 1937: Le grotte dell'isola di Lagosta, Trieste.

ZUSAMMENFASSUNG

Höhlen und Schlotte der Insel Lastovo

von SLAVKO MARJANAC

Im Jahre 1955 verfasste der Autor diesem Artikel speleologische Forschungen auf der Adriatischen Insel Lastovo.

Nebst historischen, geographischen und hydro-geologischen Informationen der Insel schildert der Verfasser in diesem Artikel die Beschreibungen und Forschungsangaben der besuchten Höhlen und Schlotte. Alle besuchten speleologischen Objekte sind im Kalk der Oberkreide innerhalb der Spaltungen entstanden die durchfurchen die Oberkreidige Schichten in der Richtung WSW-ENE. Die Genesis dieser Objekte wird der chemischen Wirksamkeit den Sickerwassers entlang der Spaltungen zugeschrieben.

Einige von diesen Objekten enthalten wundervolle riesige Tropfsteine und in den Höhlen-Sedimenten befinden sich in grossen Mengen die altzeitigen Lebensspuren des Menschen.

SUMMARY

Caves and Potholes of the Isle of Lastovo

by SLAVKO MARJANAC

In the present paper there are given the results of the speleological searching on the isle of Lastovo in the Adriatic. The searching was conducted by the author in 1955.

Besides history, geographical and hydro-geological characteristics of the isle, the author describes two caves and two potholes. All visited objects are formed in the Upper Cretaceous limestone inside the fissures, which traverse the Cretaceous strata in direction WSW-ENE, and the genesis of these objects is accounted for chemical action of percolating water along the fissures dissolving the rocks to a large extent. Some of the objects contain admirable calc-sinter as stalactites and stalagmites of huge dimensions.

The caves present features of great archeological interest, since they have served in historical and prehistorical times as shelter-places for inhabitants of the isle of Lastovo.

RESUMO
GROTOJ KAJ ABISMOJ DE INSULO
LASTOVO

La aŭtoro raportas pri speleologiaj esploroj sur insulo Lastovo, faritaj dum la jaro 1955. Post historio, geografiaj, geologiaj kaj hidrografiaj karakterizoj de la insulo, la aŭtoro priskribas du grotojn kaj du abismojn. Ĉiuj esploritaj objektoj formiĝis en kalkŝtono de supra kretaceo,

kun diaklazoj, tratraĉantaj la tavolojn en direkto WSW-ENE, kaj la origino de tiuj objektoj estas ligita al subtera erozio kaj korodado de gutakvo. La grotoj estas aparte interesaj el arkeologia vidpunkto.

Obrad Ivanović, Tuzla

PEĆINA UJČA

Pećina Ujča se nalazi 1500 m južno od Kladnja, ispod kose Srednja Gradina, a iznad lijeve obale potoka i ceste, koja vodi u selo Kovachiće. Ulaz u pećinu tvore dva otvora, koji se nalaze visoko u vertikalnoj stijeni, oko 518 m iznad površine mora. Prilaz pećini je gotovo nemoguć bez priručnih sredstava, t. j. ljestava ili alpinističkog penjačkog užeta. Oba otvora orijentirana su na jugozapad — zapad. Pećina je formirana u vapnencu kredne starosti, unutar dijaklaze, koja se, u početnom dijelu, proteže u pravcu W—E, zatim u srednjem dijelu mijenja pravac protezanja, u pravac SW—NE, dok se na koncu proteže pravcem SE—NW.

U pećinu se ulazi uskim pukotinskim otvorom, kroz sporedni kanal, kojem visina iznosi 3,40 m, a širina 0,60 m. Otvor pećine, u glavnom kanalu, visok je 2,42 m, a širok 4 m. Ušavši sporednim ulazom, iza 5 m, dolazi se u glavni kanal. Glavni kanal spušta se postepeno, pod uglom od 30 stepeni, u pravcu istoka. Prosječna širina kanala u ovome dijelu pećine iznosi 2 m. Na 35 m od ulaza nalazi se ponor, a 4 m dalje nalazi se drugi ponor. Oba su ponora sada zatrpána zemljom. Od prvoga ponora tlo se pećine uzdiže, do iza drugoga ponora, a zatim ponovo spušta pod uglom od 35 stepeni. U ovome dijelu pećine širina kanala iznosi 4 m. Na tlu imade nekoliko kamenih blokova, koji su popadali sa stropa pećine. Nedaleko ovoga mjesta nalazi se bazenčić s vodom nakapnicom. Tu se kanal ponovno uzdiže u pravcu sjeverozapada, pod