

und Senilität zu suchen ist, wird erst ein detailliertes Studium des gesamten Materiales der bisherigen Fundstellen und die Entdeckung und Bearbeitung neuer Fundstellen ermöglichen.

RESUMO

Trovlokoj de la grota urso en Kroatujo

MIRKO MALEZ

Atentinda reprezentanto de diluvia faŭno en Kroatujo estis la grota urso (*Ursus spelaeus ROSENM*), kiel fosilaj restaĵoj estas troveblaj precipe en la supra diluviaj sedimentoj en Kroatujo. Grandparte ni renkontas la restaĵon de la menciita besto en diversaj grotaj sedimentoj, kaj pli malofte ili troviĝas en ostaj »breĉoj«, riveraj aluvioj k. t. p.

La aperon de la grota urso en Kroatujo en la supra diluvio oni devas laŭ M. Herak (1947.) serĉi en ĝia enmigro el aliaj regionoj — verŝajne el la alpregionoj dum pli fortaj glaciigoj de tiuj regionoj. Alveninte sur la teritorion de Kroatujo la grota urso posedis jam plene evoluintajn speleoidajn distingilojn, kaj ĝi troviĝis jam en stadio de degenero.

En pluraj grotaj restaĵoj de la grota urso ankaŭ la restaĵoj de la prahomo aŭ postsignoj de lia aktiveco (Krapina, Veternica, ĝupljasta peĉ, Bukovac, Maĉkova peĉina kaj Severov kamenolom). Per sistemaj kaj detalaj esploroj de la ĝisnunaj trovlokoj, same kiel per malkovro de novaj, ekzista ebleco por malkovro de ankoraŭ aliaj antaŭhistoriaj stacioj. Tiamaniere oni enigis iom pli da lumo en la demandon pri egzistado de prahomo en Kroatujo.

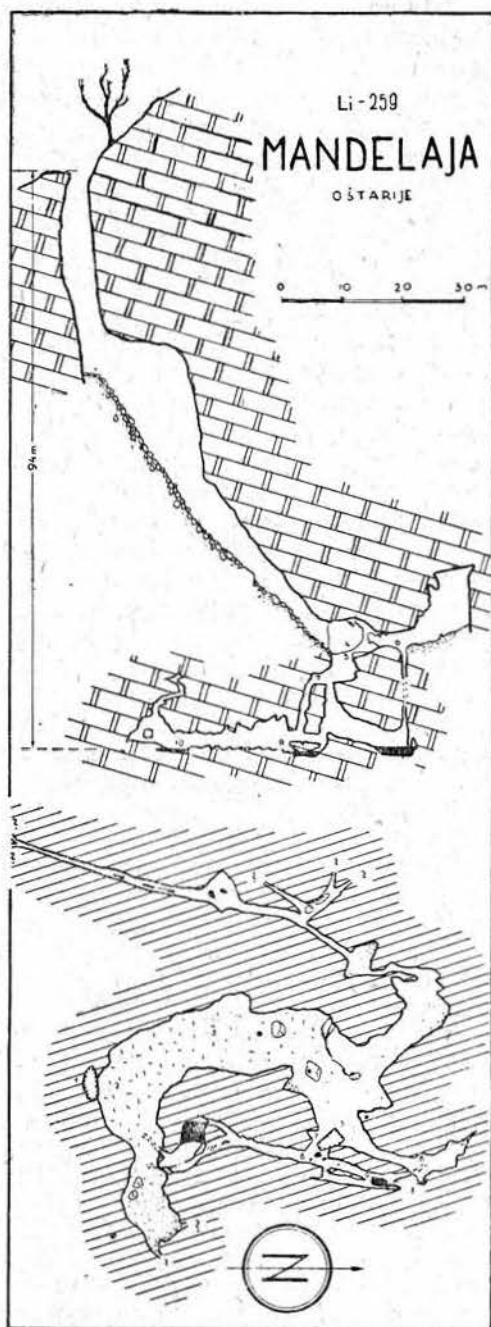
Ponor Mandelaja kraj Oŝtarija

Božiĉević Srećko, Zagreb

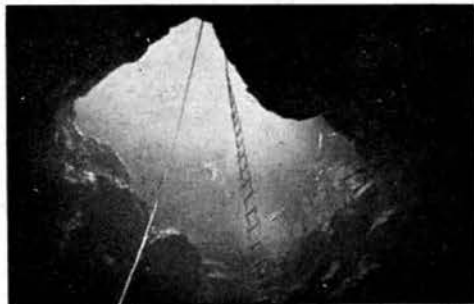
Ponor se nalazi na jugoistočnoj padini brda Krpel (512 m) iznad željezničke stanice Oŝtarije, na apsolutnoj visini od oko 360 m. Do njega se dolazi, ako se sa sjeverozapadne strane kamenoloma krene kojih 50 m prema vrlo uočljivom drvetu (trešnje), koje se ističe iznad niskog trnja i grmlja. Sa južne strane ovog drveta, nalazi se otvor ponora. Točni geografski položaj je 45° 14' 03" sjeverne širine, i 15° 18' 18" istočne dužine (mjereno od Greenwicha). Otvor ponora je u horizontalnom položaju eliptičkog oblika. Dužina otvora od trešnje do suprotne strane iznosi oko 5 m. Ime ponoru prema narodnom pričanju potječe od toga, što je u njega jednog pala »baba Manda«, koju su kasnije mrtvu izvukli, i po njoj je ostalo ime ponoru. Koliko je je poznato do sada ga nije nitko istraživao ni opisivao.

Spustivši se ljestvama od ulaza (točka 1.) okomito 36 m, dolazi se na vrh jednog sipara (točka 2.), koji se dalje spušta pod kutem od 55°, a 20 m od ulaza (točka 3.) kut postaje blaži t. j. oko 45°. Glavni se hodnik u ponoru proteže u smjeru S—J, prvi desni je posve okomit na to pružanje, a najdulji lijevi hodnik proteže se od SSI prema JJZ. Ukupna dužina svih dosada istraženih kanala iznosi oko 280 m. Na istočnoj strani vrha sipara nalazi se otvor u hodnik širok 7 m, koji se kasnije nešto proširuje. Na njegovom početku nalazi se veliko odvaljeno kamenje, dok je završetak pun nanosa zemlje i blata, kao ostatak nekad obilnog proticanja vode. 18 m od ulaza u ovaj kanal nalazi se vrlo uzak otvor iz kog puše jak vjetar. Iza tog se otvora izgleda nalaze niže prostorije u koje je nemoguće ući zbog

uskog otvora. Glavni sipar spušta se oko 20 m prema SSZ, a zatim se pruža prema S. Po njemu se uz pomoć užeta lagano kreće, jer je kamenje prevučeno blatom, pa sipar ne klizi. Temperatura je na vrhu sipara iznosila 9°C, dok je vlaga bila 95% (mjereno 3. IV. 1955.). Širina glavnog hodnika iznosi od 8—10 metara. Na lijevoj strani sipara nalaze se prvi bazenčići vode nakapnice, koja je već izgradila male kaskade. Na završetku sipara, lijevo od golemih kamenih gromada (točka 4.), nalazi se sigasti stup niz koga teče dosta jaki maz vode. Oko tog stupa nalaze se po desetak cm duboke kaskade, a voda se prelijeva iz jedne u drugu i ponire u sredini dvorane između kamenih blokova. Od ovoga mjesta jedan odvojak skreće na SZ, dok glavni hodnik skreće na SI. Na kraju lijevog odvojka u isušenom jezeru nalazi se vrlo uzak otvor, iz kog puše jak vjetar. Iza tog otvora nalazi se eliptična dvorana duga 4, a široka 8 m. Iz nje se dalje nastavlja kanal, kojim se nakon 10 m dolazi do raskršća. Jedna se putotina nastavlja u pravcu SZ, druga na JZ (u kojoj se čuje šum vode), a glavni hodnik ide u smjeru JJI. Sige, koje smo do sada sretali nešto malo uz prije spomenutu vodu i lijevi hodnik sada su sve brojnije i veće. Na stijenama vise vrlo tanki stalaktiti, a imađe i debljih oblika sigastih tvorevina. Na jednom mjestu sa stropa visi duga i široka zavjesa, koja je vrlo prozirna. 10 m od raskršća dolazi se u dvoranu veličine 7×5 m, u kojoj nalazimo vodene bazene. Iza te dvorane hodnik je vrlo visok, na dnu su duboki bazeni vode, a stijene su uoštre i izlokane od vode. U bazenima i po dnu hodnika našli smo naplavljeni životinjske kosti. Na nekoliko se mjesta mora penjati do pod strop i ponovo spuštati na dno. Oko 40 m od dvorane dolazi se dom jesta gdje se sijeku dvije dijaklaze. Jedna zadržava smjer prodeonog kanala širok nekih 30 cm. Njena



visina je preko 10 m iznad razine glavnog kanala a bačeni kamen u njenu dubinu pada oko desetak metara u vodu. Dijaklazi, koja siječe ovu skreće za nekoliko stupnjeva na desno. U nju se može penjati samo prema gore, jer je ovom smo mjestu našli šišmiše. Vratimo se sada ndo naše dvorane, do mjesta gdje ponire voda iz kaskada. Završetak glavnog hodnika pun je zemlje i sitnog pijeska. Na kraju je ponor (točka 5.) dubok 12 m, iz kog smo čuli jaki šum vode. Temperatura na tom mjestu iznosila je 9°C, a vlaga je bila 90,5%. Lijevo od ponora je hodnik dug oko 20 m, koji se proširuje u omanju dvoranu. U njoj se nalazi vrlo lijep pećinski nakit, i jedan zabrtvljeni ponor (točka 6.) .Od točke 5. spušta se u ponor stepenicom od 4 m do točke 7., a odavle JI stranom između siga sve niže do posljednjeg kanala (točka 8.). Oko 4 m od ovog mjesta na S s lijeve strane kanala nekoliko metara dublje nalazi se vodeni sifon. Tu je i najdublja točka ponora oko 94 m od površine zemlje. Nasuprot njemu u kanalu se nalazi eleptičan otvor, koji skreće na lijevo, pružajući se u istom pravcu kao glavni hodnik. 10 m od točke 8 je početak jezera (točka 9.), dugog 4, a širokog 2 m, koje je vrlo duboko. U jezero s S strane spušta siga, iza koje se vidi jedan otvor i ponovno voda. Karakteristika čitavog kanala je očito djelovanje protječuće vode, koja je jako izglodala stijene, tako da su one vrlo oštre i tanke kao noževi. Voda je izlokala stijene i danas protječe niže ispod razine hodnika i gubi se u sifonima. Ostatak njezinog gornjeg toka je malo prije opisano jezero. Od točke 8. na JJZ nakon 17 metara dolazi se do vrlo jakog slapa (točka 10.), koji se raspršuje u obliku lepeze. Začuđuje jak udar vode, koji može potjecati jedino od velikog pada vodene mase. Voda se nekoliko metara od slapa gubi u kosoj raspuklini



Pogled prema ulazu

Foto: S. Katušić

i tu tvori plitko i široko jezero. Iza slapa se dolazi do dvorane, na čijem kraju izbija voda ispod kamenja. U dvorani se nalaze dimnjaci i penjanjem u njih dolazi se do mjesta, gdje se mora spuštati niže, i opet se dođe do vode, koja teče.



Sigaste tvorevine u Mandelaji

Foto: S. Katušić

Od faune su primijećeni šišmiši (Chiroptera) vrste **Rhinolophus ferrum aquinum Schreb.** Šišmiši su se nalazili na stropu iznad sipara i na stijenama prvog desnog hodnika, t. j. oko 40 m ispod površine zemlje. Drugo mjesto, gdje su nađeni, nalazi se iznad slapa (točka 11.) u dimnjacima na stropu u dubini od 90 metara. I na koncu po treći put su nađena dva odrasla šišmiša na kraju sjeverozapadnog kanala — 160 metara od ulaza. Mislim, da ovi šišmiši nisu došli na ovo mjesto iz gornjih dvorana, već negdje iznad tog mjesta imaju vezu sa površinom, koja je moguća kroz vrlo visoku dijaklazu, u kojoj je formiran ovaj kanal. U malom vodenom bazenu s lijeve strane na kraju sipara našli smo slijepog račića, *Nipharagusa* (neodređen). Kako smo bili sve bliže vodi, primjećivali smo sve veći i veći broj babura **Titanethes albus**. Na nekim vlažnim stijenama uz vodu sve je vrvjelo od tih babura. Na početku sjeverozapadnog kanala opažena je stonoga **Lithobius forficatus L.** Na stijenama ispod ulaza u ponor bilo je mnogo pećinskih skakavaca **Trogophilus cavicola** Kollar.

Uz ovaj živi svijet nailazili smo na mnogo manjih i većih kostiju, a i čitave pseće kosture, koji su i živi bacani u ponor. — Uz mnoge kosture blatna je stijena bila izgrebena pandžama i to na onoj strani, od kuda dopire svjetlo u ponor. Neki su psi uginuli izmoreni glađu i uzaludnim pokušajima da se popnu iz mraka, o čemu svjedoči položaj nađenih kostura. Ovo je žalostan primjer ljudske okrutnosti.

Ovaj je ponor vrlo zanimljiv, kako po svom obliku i brojnim kanalima, tako i radi vodenog toka, pa u buduće zahtijeva detaljno istraživanje dijaklaza u lijevom kanalu i utvrđivanje, otkuda dolazi ta voda. Izvršit će se bojadisanje vode, koja utječe u nedaleki ponor Ambarac ili Krpeljaču, da se utvrdi, da li ta voda protječe ponorom i na kome mjestu izlazi.

Ponor su istražili članovi Speleološke sekcije Planinarskog društva »Željezničar« dne 3. IV. 1955. godine. Ekipu, koja je radila u ponoru sačinjavali su Marjanac Slavko, Katušić Stjepan, Debeljak Janko, Lončar Vlado i Božičević Srećko. Snimili su ponor: Marjanac S. i Božičević S., a fotografirao je Katušić S.

RESUMO

La aŭtoro priskribis la esplorojn de ĉi tiu ĝis nun neesplorita abismo 100 m profunda. Ĉe ĝia fundo fluas akvo, kiun oni povas utiligi por akvoprovizado unu el tiaj superas la longecon de 100 m. La hidrografiaj esploroj de la abismo de la fervoja stacio Oštarije. En la fundo de la abismo ekzistas kelkaj kanaloj; povus doni pli konkretajn konkludojn rilate havigon de akvo.

Recenzija

La migranto. Oficiala ligilo de la Esperantistoj Naturamikoj. Eldonita de la Turista Asocio »La Naturamikoj« Esperanto-Fako (TANEF). N-ro 5 (majo) 1955.

Novi broj časopisa međunarodnog Planinarskog Saveza »Priatelj prirode« (TANEF), koji se štampa na esperantu u Belgiji, donosi vrlo zanimljiv i raznolik materijal. Nakon uvodnika H. Va-

gnera slijede izvještaji o aktivnosti u raznim zemljama, pa i u Jugoslaviji (izvještaj F. Wokouna o osnutku društva »Priatelj prirode« u Zagrebu). Slijedi program međunarodnih susreta planinara u Linzu (6—12. VIII.), Nassfeldu (13—20. VIII.) i Tscherswaldu. Značajniji članci nose ove naslove: Kroz malenu Evropu (Saarska oblast), Skupno