

stupi »šiloko« onda se barke izvlače u unutrašnjost Jame, na već spomenuto žalo, kojega su ribari u novije doba do- tjerali i učvrstili betonom.

Sigurno na našoj obali nema slične forme, koja služi u slične svrhe. To je, vjerojatno, najinteresantnija »luka« na našoj obali.

SUMMARY

»RIKAVICE« ON ISLAND MLJET, by N. Stražičić. The author in this article describes two unusual sea-shore forms as product of karst-erosion and abrasion action. These forms inhabitants of Mljet call »Rikavica« because, during storm-weather, blows out them high air pressure with loud roaring. This roaring takes rise from compressed air which waves of surging sea drive out fissures on the vault of »Rikavica«.

RESUMO

»RIKAVICE« SUR INSULO MLJET. De N. Stražičić. La aütoro priskribas du karakterizajn formojn de apudmaraj karstaj fenomenoj, formiĝintaj kaüze de erozitaĵ kaj abraziaĵ agoj sur insulo Mljet: »Rikavice« (fig. 2) kaj »Jama« (fig. 3).

Paleolitsko nalazište »Risovača« kod Arandelovca

Dragoljub Petrović, Kragujevac

Veliku uslugu našoj nauci učinio je drug Petrović Dušan-Šane kada je avgusta prethodne godine obavestio upravnika Narodnog muzeja u Kragujevcu da se na brdu Risovača, kraj Arandelovca, u kamenolomu vade i fosilne kosti. Na osnovu iskustva i analogija iz Graca moglo se odmah konstatovati da su ovde u pitanju fosilnosni slojevi pleistocenske faune. Izvestan broj na površini nađenih fosilnih kostiju sa tragovima obrade ukazivali su na mogućnost postojanja i paleolitske kulture.

Lokalitet je bio teško ugrožen. Vađenjem kamena odnet je krov i čitava jedna bočna strana pećine do samoga poda. Za godinu dana koliko su trajale pripreme pećina je skraćena još za tri metra, tako da je otvor pećine vađenjem kamena pomaknut za ukupno 16 m.

Položaj pećine na Risovači umnogome potseća na položaj pećine u Gracu, Sreza kragujevačkog, u kojoj su ispitivanjem 1951/52 g. prviput u Srbiji otkriveni nesumljivi ostaci paleolitske kulture. Zapravo ovakav položaj ima i većina mustijerskih pećina u Francuskoj. Ona se nalazi na severnim padinama poluostrvastog krečnjačkog uzvišenja Risovače, 17 m iznad reke Kubršnice. Široka platforma iznad pećine pružala je izvanredne pogodnosti za lov hajkanjem. Blizina reke koja je nekada svakako bila kudikamo bogatija vodom i ribom i do koje su morale dopirati utabane životinjske staze, pružala je mogućnost snabdevanja vodom ne samo čoveku nego i životinjama. Na pojilima i kod skrivenih jama kojima su bile ispresijecane staze odigravale su se dramatske borbe na život i smrt između divljih životinja koje su svojom sna-



Opšti izgled po završetku rada — La ĝenerala aspekto post finita laboro

gom često daleko prevazilazile snagu čoveka, odnosno pračoveka, naoružanog primitivnim oružjem i intelektom koji ga je otrgao iz kruga životinja. Na tim mestima, dotukavši žrtvu, čovek je i obedovao, a u pećinu je odnosio samo preostale delove lovine i kosti iz kojih je valjalo vaditi srž. Time se mogu objasniti i nalazi fosilnih kostiju, naročito zuba, u rastresitim slojevima po obodu Risovače nedaleko od pećine. Ovakav geografski položaj pružao je i druge pogodnosti: sa visoke platforme iznad pećine čovek je mogao lako pratiti kretanje stada divljih konja, sjevnih jelena i drugih životinja kojima se hranio. Odatle je mogao navreme uočiti i opasnost od krvožednih zveri koje su omaljene mirisom krvi od lovine ugrožavale i njegov život. Tako je čovek imao mogućnosti da se u cilju odbrane navreme povuče u teško pristupačnu pećinu zaštićenu rekom i strmim padinama. Ispitivanjem je utvrđeno da se po obodu Risovače nalazio i veći broj manjih pećina i potkapina pogodnih za naseljavanje više pojedinačnih porodica ili za promenu stana jedne iste porodice. Nažalost najveći broj ovih je vađenjem kamena uništeno, izuzev jedne u kojoj su takođe nađena koštana oruđa i fosilne kosti, naročito zubi ekvida i cervida, i čije sistematsko ispitivanje također obećava vrlo dragocene podatke.

Radovi na ispitivanju risovačke pećine trajali su od 5—17 jula prošle godine i njima su rukovodili u ime Narodnog muzeja u Kragujevcu, upravnik

Petrović Dragoljub, a u ime Geološkog zavoda Beogradskog univerziteta, Petronijević Živadin, asistent. Za ovo vreme pretražen je samo četvrti deo pećinskih nanosa, zapravo ceo profil na dužini od 8 m počev od nekadanjeg ulaza u pećinu, odnosno od početka sadašnjih očuvanih pećinskih sedimenata. Gornji sloj ovih sedimenata u debljini od oko 1 m čini crvena glina koja oštro prelazi u žutu lesoidnu glinu; ispod njega u debljini od oko 3 m nalazi se sloj pećinskog puta. On je u donjem djelu prožet naslagama, odnosno materijalom koji po boji i finoći indicira pepeo. Profil se završava slojem crvene, sterilne gline u debljini od 1—1,5 m. U srednjem, najdebljem sloju, moglo bi se izdvojiti nekoliko manjih nanosa, od kojih jedan po svome izgledu i po uobljenom materijalu potseća na fluvijalni nanos.

Na otkopanom prostoru u toku rada nađen je bogat fosilni materijal pleistocenske faune od koje su naročito zastupljeni *Ursus spelaeus*, *Hyaena spelea*, *Felis Leo*, glodari, cervidi i ekvidi. Nalazi fosila su bili sve bogatiji u koliko se išlo u dublje horizonte pećinskih naslaga. Veliko bogatstvo i po količini i po raznovrsnosti konstatovano je naročito na dodiru donjeg sterilnog i srednjeg sloja. Najčešće su nalaženi izolovani zubi, kosti ekstremiteta, ređe rebra i pršljenovi. Isto tako, nađeni su fragmenti lobanje i jedna dobro očuvana lobanja fosilnog medveda, zatim veći broj mandibula od kojih su neke dobro očuvane. Po broju individua najčešći su ostaci fosilnog medveda, a najređi glodara. U odnosu na gradačku pećinu nalazi zuba ekvida su mnogo ređi i uglavnom se pojavljuju u donjim partijama pećinskog puta.



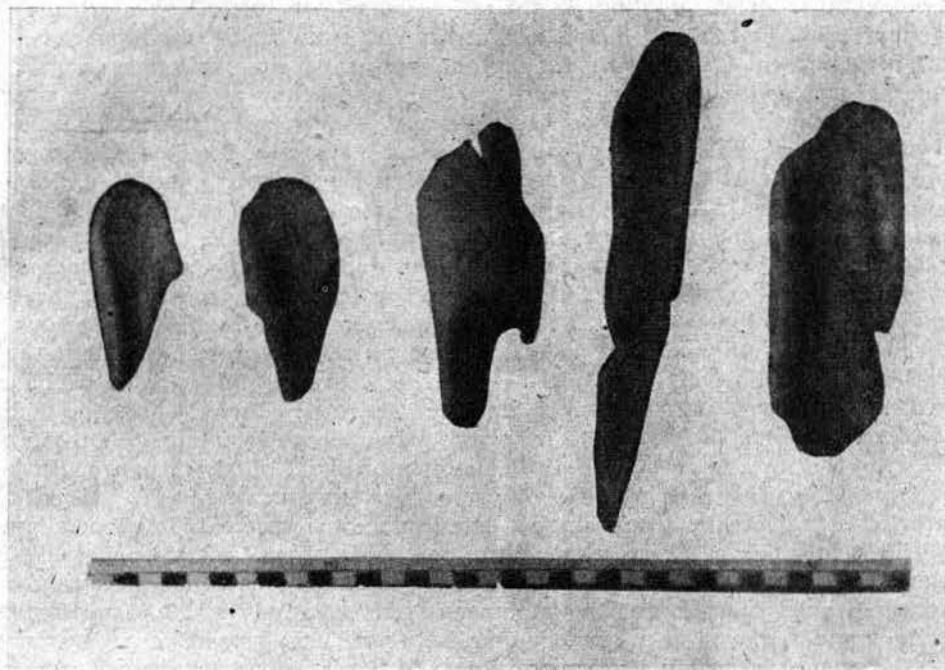
Lobanja fosilnog medveda — Kranio de fosila urso

Počev od trećeg metra dubine pa sve do crvene ilovače u podlozi nađeno je oko trista fragmenata fosilnih kostiju, koje po svom izgledu i obliku indiciraju na oruđa kojima se čovek služio. Pored izvesnog broja celih i dobro očuvanih sa nesumnjivim tragovima obrade, nađen je i izvestan broj oruđa koja su svakako upotrebom polomljena ili predstavljaju otpatke pri obradi kostiju. Najveći broj je napravljen od polomljenih kostiju ekstremiteta. U manjem broju nađeni su i obrađeni delovi, obično uži, životinjskih rebra i kanina fosilnog medveda, čiji je oblik i bez obrade bio pogodan kao primitivno

šilo. Fragmenti kostiju za koje se sa pouzdanošću može tvrditi da su oruđa uglavnom od srednje veličine od 10 do 30 sm. Veći deo oruđa je zašiljen sa jedne ili obe strane. Oruđa su masivna i mogla su biti upotrebljena za napad ili odbranu, dok su šiljci mogli služiti za paranje životinjske kože. Masivnija oruđa su namernom obradom i zasecanjem tako podešena da se njima moglo vrlo lako rukovati. Ivice na kojima se ruka oslanjala zaobljene su, uglačane i još uvek sjajne. Podešenost zaseka govori da je veći broj oruđa bio upotrebljen desnom rukom, a masivnost i veličina nekih oružja, da je čovek koji se njima služio morao imati snažnu i veliku šaku. Drugu grupu oruđa čine fragmenti, koji su tako obrađeni i podešeni, da se sa njima mogla vaditi srž iz kostiju, ili da se dere koža ubijenih životinja. Izvestan broj razdruženih cevastih kostiju svedoči nam da se risovački čovek bavio i ovim poslom.

Kao što je poznato, paleolitski čovek za svoja odela koristio je kožu ubijenih životinja. Ovom prilikom nađena u okrugla, trouglasta i plosnata šila, izvestan broj zasečenih kostiju koje su mu svakako služile kao neka vrsta primitivne ubadače za spajanje i ušivanje koža. Od velikog je značaja nalaz jednog sa obe strane nazubljenog i jednog fragmentovanog harpuna. Isto tako interesantan nalaz predstavljaju obrađeni delovi lobanje koji su mogli služiti kao sudici za pijenje vode ili uzimanje žitke hrane. Nađene su dve na krajevima streljasto zasečene kosti koje su služile za namotavanje opute. Jedna od njih je sa obe strane olučasta. Slična, samo plosnata i manjega formata, kost mogla je služiti za namotavanje konjske dlake. Kolekciju nađenih oruđa upotpunjavaju delovi lopatice, tako podešene da su mogle služiti kao struške za čišćenje životinjskih koža od ostataka mesa i sala, zatim nekoliko butona za zatezanje kajiša od kojih je jedan vrlo izrazit. Međutim, najvažniji nalaz predstavlja jedna statueta glave na kojoj se lobanja završava kupasto i na kojoj su struganjem, koristeći se prirodnim izgledom kosti sumarno naznačene oči, uši i nos.

Ne može se sumnjati u to da je i risovački pračovek znao za vatru. Kao što je već rečeno, odmah iznad desne gline u podlozi nalazi se deblji sloj prožet pepeljastom zemljom, koja se i po svojoj boji i po strukturi razlikuje od ove, i koja je najizrazitija baš na dodiru ova dva sloja. Da li se ovde radi o ostacima-pepelu sagorelih materija još se analizom nije moglo utvrditi. Rešenje ovog vrlo važnog i interesantnog problema još više je komplikovano odsutnošću gara i činjenicom da su ogoličeni slojevi bili dugi niz godina izloženi ispiranju od strane atmosferilija. S druge strane, pretpostavka da se ovde radi o nanetom mulju iz više razloga teško bi se mogla usvojiti. Pre svega, ovaj pepeljasti sloj po svojoj strukturi i kompaktnosti znatno se razlikuje od sličnih fluvijalnih ili lakustričnih tvorevina, čija je glavna karakteristika ravnornost u taloženju. Međutim, prilikom iskopavanja konstatovana je veća koncentracija pepeljaste zemlje na dodiru sa lesnom glinom u podlozi i to na tri mesta u horizontalnom profilu oko grupe ovećeg kamenja, koje je svakako moralo biti u vezi sa loženjem vatre, jer je baš tu bio koncentrisan i najveći broj nađenih oruđa, kao i veći broj vatrom opaljenih, raspucalih i raspadnutih kostiju, naročito zuba cervida, ekvida i pećinskog medveda, dakle životinja kojima se paleolitski čovek pretežno i hranio. Isto tako ne može se smatrati slučajnošću i činjenica da se koncentracija pepeljaste zemlje najviše nalazi u



Koštano oruđe sa Risovače — Osta ilaro el Risovača

prednjem, početnom delu, gde je mogao biti otvor pećine i na mestu gde od od glanve pećinske dvorane odvaja sporedan hodnik, koji na deset metara dalje izbija na površinu. Ovo je sasvim razumljivo, ako se ima u vidu, da je pećinski čovek u cilju lične bezbednosti od napada divljih zveri, naročito noću, morao na prilazima paliti velike vatre. Isto tako nije slučajnost ni pojava kamenja većih dimenzija na mestima koja više obiluju pepeljastom zemljom i artefaktima. Ono je moralo poslužiti čoveku za sedenje kraj vatre.

Interesantan je i nalaz nepotpunog medvedeg kostura preko koga je bilo stavljeno najveće koštano oruđe koj je na ovome lokalitetu nađeno. Kostur je nađen na mestu gde se odvaja sporedan kanal. Bio je, ograđen sitnijim kamenjem i izgledalo je da se radi o ljudskom grobu. Uvrh ovoga kostura u pravcu otvora pećine na 30 cm, dubine u sterilnom sloju ukopana medveđa lobanja. Čovek se ne može otrgnuti utisku da je ukopavanje izvršeno tim velikim oruđem čiji je jedan krak lepo zasečen i lopatasto stanjen. Da li se ovde radi o namernom zakopavanju lobanje fosilnog medveda u vezi sa njegovim kultom, analogno nalazima na nekim paleolitskim stanicama, kao što je to slučaj sa čehoslovačkim nalazištima u pleneru — Pšedmostu, Visternici idr. — to će se moći utvrditi tek posle završenih iskopavanja risovačke pećine. U vezi s ovim nije bez interesa i konstatacija da među koštanim oruđima ni jedno nije napravljeno od kostiju fosilnog medveda.

Dok se ne izvrši detaljno ispitivanje nađenog paleontološkog i arheološkog materijala ne može se doneti definitivni sud o kulturi i rasnoj pripadnosti risovačkog čoveka. Na osnovu debljine kulturnog sloja u kome su nalazena koštana oruđa može se tvrditi da je u risovačkoj pećini život čoveka tekao u dužem vremenskom periodu. Vrsta i obrada koštanog oruđa jedinstvena je za ceo kulturni sloj, izuzev harpuna i statuete koje su nađene u gornjem delu sloja. Karakteristično je da i pored najpažljivijeg rada i očekivanja nisu nađena nikakva kamena artefakta, što naravno ne isključuje mogućnost njihove pojave i nalaza pri kasnijim iskopavanjima. Obilje i raznovrsnost koštanog materijala, naročito nalaz harpuna i statuete, uz pripomoć analogija dosada istraženih pleolitskih nalazišta, daje mogućnost da se pretpostavi da je u pitanju jedna od kultura gornjeg paleolita. Na ovu pretpostavku navodi i činjenica da je tek krajem paleolita počela veća upotreba kosti za izradu harpuna, igle, oštrice za strele i drugo. Od istog materijala paleolitski čovek pravio je i razne figurice. Onaj ko je imao prilike da vidi izduženu glavu iz Grimaldija i izduženu glavu risovačke statuete ne može se otrgnuti utisku da se ovde radi o sličnoj kulturi paleolitskog čoveka. Predmeti nađeni na Risovači imaju svoje analogije sa predmetima iz nalazišta naročito u švajcarskim visokoalpskim stanicama, a u prvom redu sa oruđima iz Vildenmalisloha u Švajcarskoj, zatim sa predmetima nekih mađarskih i čehoslovačkih nalazišta s jedne strane, i paleolitskih stanica oševa kulture, s druge strane. Interesantno je napomenuti da neka od grubih i masivnih oruđa imaju sličnosti sa nekim oruđima koja potiču iz krapinske pećine.

○ koštanoj industriji i masovnoj pojavi koštanih oruđa u poslednje vreme se mnogo diskutuje. Jedna grupa naučnika smatra da ovakva oruđa predstavljaju paleolitska artefakta koja pripadaju protolitskoj kulturi. Druga grupa, međutim, zastupa mišljenje da su ovi predmeti rezultat delovanja hemiskih i fizičkih faktora na diluvijalnu kost. Baš zbog ovakvog stanja u nauci pronalazanje koštanih oruđa u risovačkoj pećini ima izvanredan značaj, ne samo za našu nauku kao prvo i najjužnije nalazište ove vrste, nego za svetsku nauku.

Ispitivanje risovačke pećine nastaviti će se ove, a svakako i narednih godina, te bi bilo prerano govoriti o hronološkoj i kulturnoj determinaciji nalaza iz Risovače. Međutim, već ova probna iskopavanja opravdavaju iščekivanja i obećavaju bogat paleontološki materijal, a možda i osteološke ostatke čoveka koji je morao veoma dugo boraviti u ovoj pećini.

R E S U M O

PALEOLITA TROVLOKO »RISOVAČA« APUD ARANĀELOVAC

(D. Petrović)

En sia artikolo la aŭtoro priskribas la antaŭ nelonge malkovritan paleolitan trovlokon »Risovača« apud Aranĝelovac (Serbio), kie estas trovita riĉa fosilia materialo, apartenanta al pleistocena faŭno (grota urso, grota hieno, leono, cervidoj k. s.), kaj la ilaro el ostoj. Ŝtonajn artefaktojn oni ĝin nun ne trovis.

La aŭtoro ne volas ankoraŭ doni ian definitivan konkludon, li trovas nur analogiojn en svisaj alpaĵ stacioj, poste en objektoj trovitaj en kelkaj hungaraj kaj ĉehoslovakaj trovlokoj kaj en paleolitaj stacioj de t. n. oševa-kulturo.