

Ljudski ostaci iz neolita u pećinama istočnog Jadrana

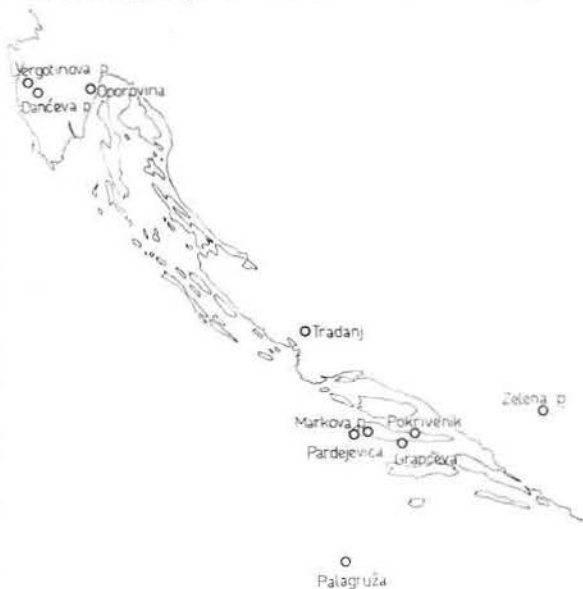
NIKŠA PETRIC

Istraživanja pretpovijesti istočno-jadranske obale iznijela su na vidjelo i mnogobrojne ostatke ljudi čiji su tragovi nalazeni u obliku ostataka materijalne kulture te u postmortalnim oblicima. U desetak najbolje istraženih pretpovijesnih nalazišta na području istočnog Jadrana prevladavaju pećine; sustavna istraživanja vođena su u Oporovini, Jami na Sredi, Veloj spilji, Markovoj spilji, Grapčevoj spilji, Pokriveniku, Gudnji i Spili kod Perasta. Nalazi ljudskih ostataka evidentirani su na nalazištima istočnog Jadrana već u paleolitu, ali su nama ovdje zanimljiviji u slojevima mlađeg kamenog doba.

Istraživanja prethistorijskih nalazišta u Istri započeta su još u prošlom stoljeću, i iz tog razdoblja datiraju mnogi podaci kojima se možemo i danas relevantno koristiti, ali sigurnije tek s dva-tri nalaza. Stoga se ovdje zadržavamo samo na tri nalaza koji su nešto više obrađivani. To je nalaz čovječje lubanje u Dančevoj pećini kod Baderne, u Poreštini, koju je u prošlom stoljeću pronašao C. Marchesetti, a obrađivao ju je R. Battaglia (Marchesetti 1883, p. 127; Battaglia 1944; 1959). On je zaključio da lubanja pripada mediteranskom tipu koji je na Jadranu dominirao u neo-enolitiku. Drugi nalaz je zabilježen u pećini Oporovini na istočnoj istarskoj obali. Ovu je pećinu istraživao B. de Lengyel još u prvoj polovici ovog stoljeća, a nakon rata u njoj je sondirao i M. Malez. Tom prilikom je otkriven i kostur neantropa iz skupine *Homo sapiens subfossilis*, uz kojega su nađeni i ukrasi u obliku privjesaka izrađeni od jelenjeg roga, a najveći ukras je u obliku okrugle pločice s urezanim kružnicom uz vanjski obod. Promjer pločice je 39 mm, debljina je 14 mm, a promjer rupice u sredini je 9 mm. Nalaz pripada kraju mezolitika, ili ranom mlađem kamenom dobu (Malez 1974, p. 25), a pokazatelj je kulturnog sahranjivanja i vrijedan je prilog problematici duhovnog svijeta neolitičkog stanovništva istočnog Jadrana. Osim Sandalje i Romualdove pećine, gdje su utvrđeni ostaci iz starijih razdoblja, spomenimo još nalaz fragmentarne donje čeljusti iz Vergotinove pećine kod Nove Vasi u Poreštini, ali bez preciznijeg određenja (Malez 1963, p. 307), tako da taj nalaz okvirno možemo postavljati u prethistoriju.

Skromni zapis potvrđuje da su se ljudske kosti našle i u pećini Tradanj kod Sibenika (Scarpa 1890, p. 181), ali osim šturog podatka o tome se ne može ništa drugo reći. Arheološkim istraživanjima hvarskih pećina utvrđeno je nekoliko vrijednih podataka za našu temu. U Markovoj spilji je još Grgur Bučić utvrdio nalaze ljudskih ostataka (Bučić 1885, p. 109.), a nađeni su i kod

iskopavanja koja je proveo Grga Novak, ali nisu preciznije zabilježeni. U Grapčevoj spilji je nađeno ostataka od nekoliko individua, od kojih je za jedan kostur utvrđeno da je pripadao djetetu (Novak 1955, p. 266, 269—271; Gasperini 1888, p. 4.). U pećini Pokrivenik također su zabilježeni ostaci dvaju kostura, od kojih je jedan pripadao starijoj osobi, a drugi djetetu (Benac 1962, p. 7). Ti ostaci nađeni su položeni u pećinskoj niši, što svjedoči o kulturnom karakteru ovih nalaza. U pećini Pardejevici, nedaleko Brusja bile su nađene pokusnim iskopom dvije ljudske mandibule (Novak 1960, p. 21); tu je nađeno dosta ljudskih ostataka koji, međutim, nikada nisu bili predmetom sustavnijeg ispitivanja, kao ni sama spilja. Na otoku Palagruži su prilikom gradnje svjetionika u prošlom stoljeću (1872—1875) bili nađeni mnogobrojni arheološki spomenici među kojima su dominirali pretpovijesni nalazi. U pećinama sa sjeverne strane svjetionika bilo je nađeno ljudskih ostataka, a što je posebno zanimljivo, među rebrima jednog kostura bila je nađena i jedna kремена strijelica koja pripada kasnom neolitu ili enolitu (Marchesetti 1876, p. 289). Za pećinu Škarin Samograd i Gudnju ne znamo da li je nađeno ljudskih ostataka budući da arheološki sadržaj tih pećina nije objavljen. Djelomično ispitane pećine Vela spilja i Jakasova spilja na otoku Korčuli, te pećina Nakovana na poluotoku Pelješcu ne pružaju nikakvih podataka za našu temu, a isto tako ne znamo ni za nalaze iz pećine Odmutnjače kod Nikšića u Crnoj Gori i Spile kod Perasta u Boki Kotorskoj, koje su također dobro istražene, ali



ta građa još nije objavljena. Međutim, od nalazišta u južnom dijelu istočnojadranske obale ipak nam je Zelena pećina kod Mostara pružila podatke za ovu temu. Tu je nađeno ostataka (kosti lubanje i prstiju) dječjeg kostura (Benac 1957, p. 65).

Uz ovaj pregled nalaza ljudskih ostataka u neolitskim slojevima prethistorijskih naselja istočnog Jadrana možemo odmah dodati par napomena. Od množine utvrđenih neolitičkih staništa na istočnojadranskoj obali samo ih je nekoliko sustavnije istraživano. Tako istraživanja nalazišta ujedno su i potvrdila nalaze ljudskih ostataka. Koliko je koje nalazište pažljivije bilo istraživano toliko su i ovi nalazi bili bolje primjereni. S tom mislju ipak ne preudiciramo, premda ne mora značiti da sva pretpovijesna nalazišta (u ovom slučaju pećine) sadrže ljudske ostatke. Međutim, dvije su stvari tu karakteristične. Kao i u pećinama, i na nalazištima na otvorenom (Danilo, Smilčić, Lisičići) otkriveni su ljudskih ostaci u istim kulturnim okvirima, što ujedno potvrđuje podjednak odnos prema kultu mrtvih u mlađem kamenom dobu istočnog Jadrana. Druga, mnogo važnija činjenica je ta što u neolitu istočnojadranske obale nisu poznate nekropole, već su jedini tragovi sahranjivanja utvrđeni u fragmentarnim oblicima koji su evidentni iz nalaza u našim pećinama. Iz tih se razloga i pretpostavlja da su se neolitski mrtvaci u ovom prostoru spaljivali, a da potvrde postmortalnih ostataka neolitskih stanovnika istočnog Jadrana imaju kulturni značaj. U tom je smislu vrlo relevantan odnos pojedinih nalaza. Naime, ako pogledamo statistički odnos ovih nalaza, vidjet ćemo da prevladavaju ostaci mlađih individua — djece (Vergotinova pećina, Grapčeva pećina, Pokrivenik, Zelena pećina), odnosno mandibule (Vergotinova pećina, Markova pećina, Pardejevica, Grapčeva pećina), a to isto potvrđuju nalazi i na nalazištima na otvorenom (Danilo, Smilčić, Lisičići). Iz tih i takvih podataka je jasno da se kod ovih primjera radi o kulturnom sahranjivanju. Kultom mrtvih u neolitu istočnojadranskog prostora najviše se pozabavio Alojz Benac (Benac 1962; 1964), a kroz primjere iz Smilčića i Šime Batović (Batović 1967). Njihovi

zaključci se također kreću u ovim okvirima. Ono što je također karakteristično za kulturno sahranjivanje u istočnojadranskom neolitu je bliskost u tom pogledu sa sličnim, ili istovjetnim primjerima u neolitu zapadne obale Jadrana, gdje su takvi nalazi mnogo bolje zastupljeni i arheološki evidentirani, a to ujedno upućuje na zajednička obilježja duhovnog svijeta stanovnika dviju jadranskih obala u mlađem kamenom dobu. Kako u neolitu ovog područja ne postoje nekropole, što znači da nije postojala jača materijalna veza sa svijetom mrtvih u općem smislu, što nalazimo u mlađim razdobljima, znači da ovi primjeri u našim pećinama pokazuju da se tu radi o čisto ritualnim odnosima. Kriv je također zaključak nekih autora koji su na osnovu ovakvih primjera promatrali pećine istočnog Jadrana samo kao kultne objekte. Indikativno je da su svi nalazi ljudskih ostataka nađeni u slojevima s bogatim ostacima materijalne kulture neolitičkih stanovnika (keramika, kamene i koštane izrađevine, životinjske kosti, ognjišta), što pokazuje da su ti pokopi bili unutar naseljenog ili obitavajućeg prostora, a poznata je činjenica iz niza primjera da se takvi pokopi čine pri obitavalištima (kuće, ognjišta) upravo iz kulturnih razloga, budući da je to u vjerovanjima neolitskog svijeta imalo stanovitu duhovnu dimenziju (u vezi plodnosti, održanja skupine itd). Iz tih su razloga česti primjeri pokopa djece, a isto pokazuju i mandibule (kult lubanje). Ovaj kult počinje već krajem paleolita, a na istočnojadranskom prostoru je osobito jak koncem neolita. Od nalaza u našim pećinama osobito je značajan nalaz u pećini Oporovini, jer su tu uz kostur nađeni i ostaci nakita koji ujedno pokazuju kulturno značenje. Naime, okrugle pločice se vezuju uz solarne kultove i dobro su zastupljene na nekoliko pretpovijesnih nalazišta u ovom prostoru, a na primjeru Oporovine vidimo upravo njihovu pravu dimenziju, koja se proteže i u funebralnom obliku. No, to prelazi okvire ovog kratkog prikaza i ulazi u mnogo širi krug razmatranja o duhovnom svijetu neolitskog stanovništva istočnog Jadrana, u kojem samo jedan manji dio čini kulturno sahranjivanje u pećinama.

LITERATURA

- Batović, S., 1967, Pokapanje pokojnika u Smilčiću i kult mrtvih u neolitu Dalmacije. Arheološki radovi i rasprave IV—V, Zagreb.
- Battaglia, R., 1944, Cranio umano preistorico scoperto in una caverna presso Mompaderno in Istria (Ver-
Contributo alla craniometria delle popolazioni miolitiche e neo-enolitiche. Le Grotte d'Italia V, Trieste.
- Battaglia, R., 1958—59, Preistoria del Veneto e della Venezia Giulia. *Bullettino di Paletnologia Italiana*, 67—68 (Volume fuori serie), Roma.
- Benac, A., 1957, Zelena pećina. *Glasnik Zemaljskog muzeja XII*, Sarajevo.
- Benac, A., 1962, Tragovi kulturnog sahranjivanja u neolitu Jadranske oblasti. *Diadora 2*, Zadar.
- Benac, A., 1964, Studije o kamenom i bakarnom dobu u sieverozapadnom Balkanu. Sarajevo.
- Bučić, G., 1885, Weitere prähistorische Funde bei Lesina. *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien XV*, Wien.
- Gasperini, R., 1888, Relazione sugli scavi fatti nella spelunca di Grabak sull' isola di Lesina nell'autunno del 1887. *Bullettino di archeologia e storia dalmata XI*, Split.
- Malez, M., 1963, Istraživanje pleistocenske stratigrafije i faune u 1962. godini. *Ljetopis JAZU 69*, Zagreb.
- Malez, M., 1974, Istraživanje paleolitika i mezolitika na području Liburnije. *Liburnijske teme 1*, Opatija.
- Marchesetti, C., 1883, Recenti esplorazioni di antichità nell'Istria. *Bullettino di Paletnologia Italiana IX*, Reggio dell'Emilia.
- Marchesetti, C., 1876, Descrizione dell'isola di Pelagosa. *Bullettino della Società Adriatica di Scienze Naturali*, Trieste.
- Novak, G., 1955, Prehistorijski Hvar — Grapčeva spilja. Zagreb.
- Novak, G., 1960, Hvar kroz stoljeća. Hvar.
- Scarpa, F., 1885, Predhistorička špilja pokraj Zatona šibenškoga. *Bullettino di archeologia e storia dalmata VIII*, Split.

NEOLITHIC MEN REMNANTS IN CAVES ON
THE EASTERN ADRIATIC COAST

By Nikša Petrić

During careful excavating made in neolithic layers of about twenty caves explored on the Eastern Adriatic, many traces of prehistoric man have been defined: a human skull found in the Dančeva Cave near Baderna in the Poreština; a youngster mandible has been excavated in the Vergotinova Cave; a Neolithic man skeleton (*Homo sapiens subfossilis* group) in the Oporovina Cave has been excavated together with pieces of pendant decoration made of deer-horn, the biggest one of them (39 mm in diameter) gets the form of a round plate with an encircled rim. Human remains have also been traced in the Tradanj Cave near Šibenik; in the Marko's Cave, the Grapčeva Cave, the Pardejevica and the Pokrivenik, all on the island of

Hvar. Other excavations have been made on the Palagruža island, and in the Green Cave near Mostar. All of the determined remnants prove to be of youngsters, and among most numerous are the mandibles.

As far as the Neolithic man was ignorant of necropolis, he presumably cremated the dead, whence an abundance of children remains and of mandibles, which corroborates the cremation cult theory, supported by the finds of the Earlier Stone Age cremation cult practice. The present remains have been found on sites of neolithic settlements or cave hospices, where the cult services (fertility rites, self-defence rites etc) were held.

Neke nove metode sa speleološkim užetima

MLADEN GARAŠIĆ

Prelazak preko čvorova na užetima

U novije vrijeme speleolozi širom svijeta istražuju sve dublje i veće speleološke objekte. Ta činjenica govori da se pri tome upotrebljava posebna speleološka tehnika i oprema. Danas se za istraživanje vertikalnih speleoloških objekata, zbog male težine i velike izdržljivosti, uglavnom koriste **užeta posebnih konstrukcija**. Ranije su se, u većini slučajeva koristile ljestvice u kombinaciji s užetima. U speleološkim akcijama, već zavisno od namjene, koristimo dvije vrste užeta:

a) **Užeta dinamičke konstrukcije**. To su užeta koja su otporna na nagla opterećenja (padove), prekidna čvrstoća im se kreće od 1800 do 2500 kp, vrlo su elastična, s istezanjem od 45 do 55%, te se prvenstveno upotrebljavaju za klasična i tehnička penjanja u speleologiji i alpinizmu. Pri upotrebi mehaničkih naprava (hvataljki, stezaljki, spuštalice itd.), ova vrsta užeta se, zbog svoje elastičnosti, upotrebljava samo za spuštanje. Pri samopodizanju ova užeta služe za osiguranje. Neke poznatije svjetske firme su Edelweis, Edelrid itd.

b) **Užeta statičke konstrukcije**. To su užeta koja se upotrebljavaju isključivo u speleologiji. Konstruirana su tako da su otporna na blato, pri opterećenju se vrlo malo istežu, ali ne podnose vrlo nagla opterećenja (padove); istezanje im iznosi od 3 do 6% (za težinu od 100 kp), a prekidna čvrstoća im se kreće između 2000 i 3000 kp. Upotrebljavaju se prvenstveno za samopodizanje (Prussikovim uzlovima, Gibbovim penjalicama ili jumarima i sl.), a pri spuštanju kao dodatno osiguranje. Poznatije svjetske firme ove vrste užeta su Bluewater, Mammuth, Interalp itd.

Za istraživanje dubljih vertikalnih speleoloških objekata koriste se **obavezno** užeta obadviiju konstrukcija u kombinaciji (tzv. tehnika s dvostrukim užetima). Užeta dinamičke konstrukcije se koriste za spuštanje (za to vrijeme osiguranje je na užetu statičke konstrukcije), a užeta statičke konstrukcije za penjanje — samopodizanje (za to vrijeme osiguranje je na užetu dinamičke konstrukcije). Dakle, pri ovakvoj upotrebi užeta moramo uvijek nastojati da obavezno imamo **dvostruko** osiguranje speleologa (preko oba užeta), tako da je mogućnost nesreće svedena na minimum. Duljine užeta koja se upotrebljavaju u speleologiji su uglavnom standardizirane,