

ANTROPOLOŠKO I ARHEOLOŠKO ZNAČENJE JOPIĆEVE

SPILJE NA KORDUNU (SR HRVATSKA)

Mirko Malez⁺, Predrag Vekić⁺⁺,
Mladen Garašić⁺⁺ i Oskar Prebanić⁺⁺⁺

The anthropological and archeological significance of the Jopić cave in Kordun (SR Croatia). The researches were undertaken in 1987 and 1988, and remarkable results were attained. In primary part of the cave system, the remains of prehistoric necropolis were discovered. The domestic animal bones (dog, pig, ox) were discovered, as well as the pottery and human skeletal remains. Interesting are found dog skulls, which are relatively big and with elongated snouts, what suggests that they belong to the greyhounds. Particularly significant are discovered human skulls, which were artificially deformed (by the bandaging) still during the life, thus they are elongated and with strong slanted foreheads. The skulls like these could be found in the Avarian necropolises, thus it could be supposed that the Jopić cave had been used by them as the necropolis. These findings have great significance for the knowledge of the Avars settling in our regions.

1. U v o d

Jopićeva spilja ili Jopića pećina nalazi se na Kordunu u SR Hrvatskoj, a leži kod sela Brebornica, koje je udaljeno oko 1 km zapadno od magistralne ceste Karlovac-Slunj. Gauss-Kriegerove koordinate glavnog ulaza iznose: $x = 5017,470$ N, $y = 5546,720$ E, $z = 202$ m.

Speleološka istraživanja u ovom objektu započela su u rujnu 1968. godine, no glavni ulaz Jopićeve spilje pronadjen je nekoliko mjeseci ranije. Spilju su otkrili karlovački speleolozi iz PD "Dubovac".

Nakon otkrića i tijekom nekoliko mjeseci intenzivnog istraživanja Jopićeva spilja postala je u sedamdesetim godinama najduža spilja u Hrvatskoj. Tada je istražena i najdublja vodena etaža s tada najdužim podzemnim jezerom u našem kršu dužine preko 250 metara (M. Garašić, 1975). U spilji ima nekoliko vodotoka, koji su

⁺Speleološko društvo Hrvatske, ul. A. Kovačića 5, YU-41000 Zagreb.

⁺⁺DISKF, ul. I. Mečara 13, YU-41000 Zagreb.

⁺⁺⁺Speleološko društvo "Bosanskohercegovački krš", Obala V. Stepe 21, YU-71000 Sarajevo.

različitih protoka i zagadenja.

Dužina spilje danas iznosi oko 6576 metara, što je postignuto preronjavanjem sifona u lipnju 1983., a time je spilja prerasla u sustav, jer je preronjeno Vrelce i sada su poznata tri ulaza (T. Kovačević, 1983). U morfološkom pogledu radi se o višetažnom vrlo razgranatom speleološkom objektu s vertikalnim ulazom (14 metara). Opis morfologije prikazan je u više radova s različitim ciljem - od deskriptivne speleologije do hidrogeologije i neotektonike krša (R. Starić, 1974; M. Čepelak, 1979 i 1981; M. Garašić, 1976).

Spiljski sustav Jopićeve spilje formiran je u mezozojskim karbonatnim stijenama kredne starosti, u čijoj se neposrednoj blizini nalazi čelo velike navlake koja se može pratiti bez prekida nekoliko desetaka kilometara. Vapnenci i u manjoj mjeri dolomiti su cenomansko-turonske starosti, a relativno su dobro dokumentirani fosilima. Nagib slojeva je u pravilu prema sjeverozapadu, a nagib iznosi između 28 i 42°.

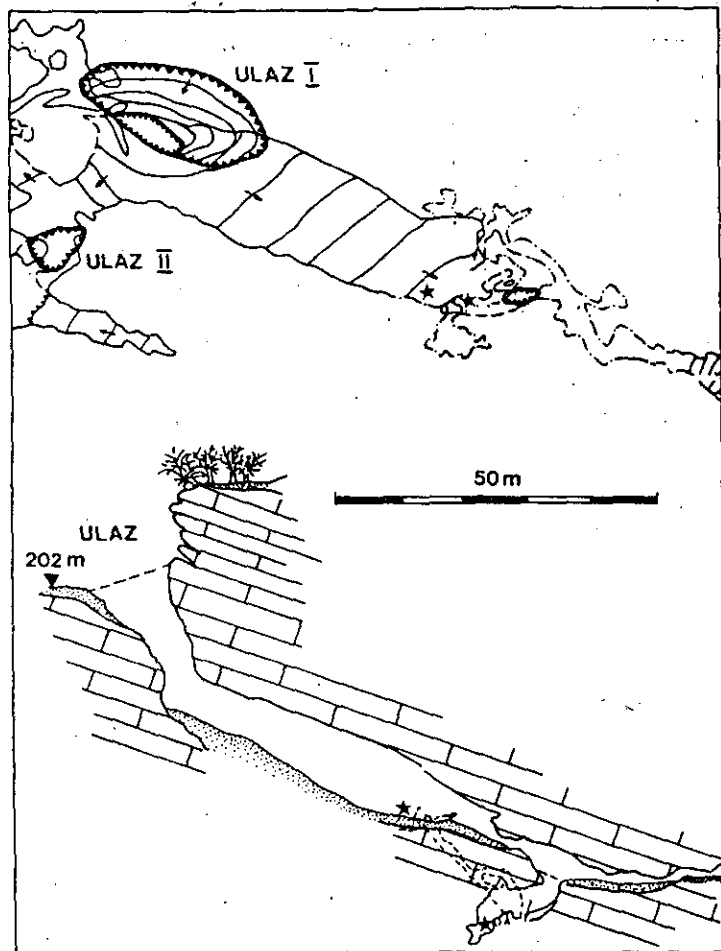
U podini spilje (u najdonjoj etaži) više su prisutni dolomiti, koji su na jednom od ulaza u spilju (Vrelce, Bent) u reversnom kontaktu s gornjotrijaskim dolomitima.

U Jopićevoj spilji otkriveni su i neki rijetki oblici speleothema (sigastih oblika), kao što su lopochi, botroidi, velike kamenice, itd., a načinjena su i mjerenja apsolutnih neotektonskih pomaka (M. Garašić, 1980, 1986).

2. Antropološko i arheološko značenje

Antropološke i arheološke nalaze otkrili su u početnom dijelu Jopićeve spilje članovi DISKF-a, a među njima bio je tom prilikom i jedan član Speleološkog društva "Bosanskohercegovački krš". Oni su za vrijeme dvodnevnoga istraživanja od 30.-31.5.1987. u toj spilji na 70 m od ulaza otkrili cijelu i dobro sačuvanu ljudsku lubanju, zatim još neke ljudske i životinjske kosti, a neke od njih bile su prekrivene tankom sigastom korom. Drugo istraživanje izvršeno je od 25.-26.7.1987. i tom su prilikom uz kosti sakupljeni fragmenti keramike. Treće istraživanje poduzela je ekipa Zavoda za paleontologiju i geologiju kvartara Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti iz Zagreba u lipnju 1988. i tom je prilikom sakupljen bogati osteološki materijal, koji se još nalazi u fazi prepariranja.

Glavna ležišta skeletnog materijala i keramike nalaze se oko 70 m od ulaza Jopićeve spilje (sl. 1). Odmah treba napomenuti da u tom dijelu spilje nema stratificiranih sedimenata, već su kosti uklopljene u sivu humusnu zemlju, a na mjestima gdje kaplje voda sa stropa, kosti su prekrivene i do 2-3 cm debelom sigastom korom. Prema boji kostiju i sadržaju organske supstance u njima, kosti nisu istovremene, već su iz raznih klimatskih faza mladeg holocena. Tako su kosti iz stari-



Sl. 1. Tlocrt i uzdužni profil početnog dijela Jopićeve spilje kod Brebornice na Kordunu; zvjezdice označavaju ležišta kostiju i arheoloških nalaza (nadopunjeno prema M. Čepelaku, 1981).

jeg razdoblja smeđe boje, one nešto mlade su žute boje, najmlade su bijele boje, a boja ovisi o starosti i sadržaju organske supstance (kolagena), koja opada što je kost starija. U nestratificiranom sedimentu kosti raznih starosti su međusobno izmiješane i nalaze se na sekundarnom ležištu, jer su gravitacijom otkotrljane ili zajedno sa sedimentom klizale od područja ulaza iskošenim kanalom prema unutrašnjosti. Nagnutost početnog dijela kanala glavni je razlog poremećenosti sedimenta, pa preostaje jedini način da se kosti sortiraju prema boji.

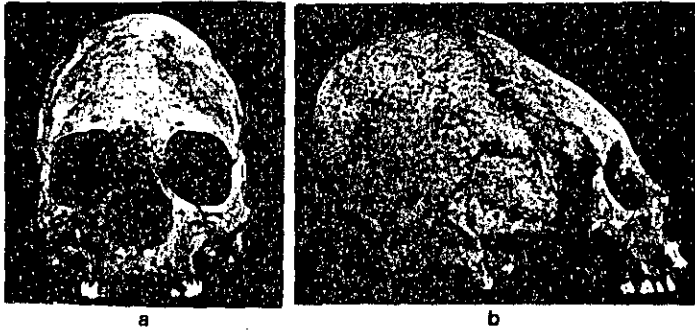
U dosada sakupljenom osteološkom materijalu prisutni su skeletni ostaci "div-

ljih" i domesticiranih životinja. Ostaci "divljih" životinja rijetki su nalazi, a najznačajniji je nalaz gotovo cijele lubanje vuka (*Canis lupus*) te više kostiju običnog jelena (*Cervus elaphus*), srne (*Capreolus capreolus*) i divlje svinje (*Sus scrofa*). Lubanja vuka pripada vrlo snažnom, ali već senilnom primjerku, jer su incizivi, kanini i derači od upotrebe abradirani gotovo do baze zubnih kruna. Kostii jelena, srne i divlje svinje, pretežno pripadaju subadultnim individuima, ali ima i više kostiju juvenilnih primjeraka.

Domesticirane životinje su znatno brojnije, možda ne vrstama, ali svakako količinom kostiju. Sakupljeno je više dobro sačuvanih lubanja pasa (*Canis familiaris*) i u toj kolekciji zastupljene su najmanje tri pasmine. Neke pasje lubanje imaju izdužene gubice kao hrtovi, druge su "vučjeg" izgleda i veličine, a treće su znatno manje i približnih su veličina kao u naših goniča. Više kostiju pripada kratkogom govedu (*Bos brachyceros*), zatim domesticiranoj svinji, a najbrojnije su kosti ovaca i koza.

Sa životinjskim kostima izmiješani su pojedini skeletni dijelovi čovjeka. Sabrana je jedna cijela i dobro sačuvana lubanja (sl. 2), više pojedinačnih lubanjskih kostiju (frontalija, parijetalija, okcipitalija); zatim donje čeljusti i brojne ekstremitetne kosti, koje su većinom fragmentarne. Svakako je najznačajniji nalaz cijele ljudske lubanje, jer je ona artificijelno povezivanjem (bandažiranjem) tijekom rasta i razvoja u juvenilnim stadijima života deformirana, izobličena i izduženog oblika (sl. 2). Ovakve lubanje sa plosnatim iskošenim čelom i izduženom mozgovnom kapsulom (kalvarijom) karakteristične su i redovito se susreću kod populacija Avara, tj. to su česti nalazi u avarskim nekropolama. Ovdje je važno napomenuti da su gornji rubovi orbitalnih otvora (torus supraorbitalis) na toj lubanji blago iskošeni prema lateralnim stranama, što je sigurno mongoloidno obilježje. Osim toga ta lubanja ima relativno maleno i nisko lice, što bi ukazivalo da pripada ženskoj osobi.

Pojava spomenute lubanje "Avarskog tipa" u Jopićevoj spilji upućuje na zaključak da su i Kordun, makar na kratko vrijeme, zaposjeli Avari, odnosno Avari u zajednici sa Slavenima. Prema poznatim arheolozima J. Filipu (1966), B. Grafenaueru (1980) i K. Vinski-Gasperini (1980) dolaskom Slavena i Avara u Panonsku nizinu i naše krajeve uspostavljen je avarsko-slavenski plemenski savez, pa je postojala i posebna "avarsko-slavenska kultura". Točno datiranje "avarske lubanje" u Jopićevoj spilji teško je utvrditi, ali se može s velikom vjerojatnošću pretpostaviti da potječe iz konca sedmog ili početka osmog stoljeća, tj. iz vremena drugog kaganata. U Hrvatskoj su dosada na više mjesta otkriveni nalazi koji sigurno upućuju na prisustvo Avara, kao npr. nalaz kod Vrepa u Lici, zatim "miješana" avarsko-slavenska nekropola Bijelo Brdo kod Osijeka, itd. Zanimljivo je navesti mišljenje



Sl. 2. Avarska lubanja iz Jopićeve spilje kod Brebornice na Kordunu; a - norma frontalis, b - norma lateralis dext. ca 1/5 prirodne veličine.

G. Pilarić (1968, str. 283), koja je antropološki proučila bijelobrdsku nekropolu. Ona piše: "Avari su osvojili zemlje od Azovskog mora do gornje Labe, Šlezije i podunavskih zemalja sve do Furlanije, a njihova je oružana i politička snaga bila nadmoćnija od slavenske. Stoga se mora uzeti u obzir poznati proces simbioze u kome su neka slavenska plemena primila i nove kulturne tekovine nadmoćnijih saveznika. U takvim okolnostima političke i materijalne nadmoći vjerojatno je došlo i do križanja ženidbenim vezama, što je neminovno ostavilo tragova ne samo u materijalnoj kulturi već i u rasno-morfološkom fenotipu. Zato nas nimalo ne čudi da se u tzv. avarskim nekropolama uz nemongolske skelete nailazi na kulturne relikte koji su karakteristični za slavenske i avarske etničke populacije".

Prema tome postojala je mogućnost da je slavenski živalj preuzeo neke običaje od Avara, ali je teško vjerovati da su Slaveni preuzeli od Avara uljepšavanje lubanja (to jest glava) povezivanjem i na taj je način izobličiti i "unakaziti", jer je poznato da su Slaveni pogrdno nazivali Avare "pasjoglavcima". Bilo kako bilo nalaz "avarske lubanje" iz Jopićeve spilje osobito je zanimljiv u antropološkom i arheološkom pogledu i nadamo se da će buduća istraživanja na tom lokalitetu unijeti više svjetla u taj problem.

3. Z a k l j u č a k

U 1987. i 1988. godini poduzeta su u Jopićevoj spilji na Kordunu paleontološka, antropološka i arheološka preliminarna istraživanja i tom su prilikom postignuti izvanredni rezultati. U početnom dijelu spiljskog sustava otkrivene su kosti divljih (vuk, jelen, srna, divlja svinja) i domesticiranih životinja (pas, svinja, govedo, ovca, koza), keramičke posude i skeletni ostaci ljudi. Zanimljive su sa-

kupljene lubanje pasa, a pripadaju raznim pasminama (hrtovima, vučjacima, goničima). Posebno je značajna otkrivena cijela čovječja lubanja, koja je artificijelnim načinom (povezivanjem) još tijekom rasta za života deformirana i izobličena, pa ima oblik izdužene lubanje u anteriorno-posteriornom pravcu. Osim toga ova lubanja ima jako iskošeno čelo i nisko lice, što upućuje da pripada ženskoj osobi. Takve lubanje poznate su pod nazivom "avarske lubanje" i pronalaze se u avarskim nekropolama. Ovaj nalaz "avarske lubanje" ima veliko značenje za poznavanje prisutnosti Avara u našim krajevima i potrebno je ubuduće sprovoditi dodatna istraživanja, te sakupiti nove nalaze u početnom dijelu Jopićeve spilje.

4. L i t e r a t u r a

- Čepelak, M., 1979, Jopićeve spilje. *Speleolog*, 26-27 (1978-1979), 12-16, Zagreb.
- Čepelak, M., 1981, Neka objašnjenja uz nacrt Jopićeve spilje. *Speleolog*, 28-29 (1980-1981), 20-21, Zagreb.
- Filip, J., 1966, *Awaren. Enzyklop. Handb. z. Ur- u. Frügeschichte Europas*, 1 (a-k), 69-70, Acad. Verl., Prag.
- Garašić, M., 1975, Istraživanje donje etaže u Jopićevoj spilji. *Speleolog*, 22-23 (1974-1975), 2-3, Zagreb.
- Garašić, M., 1976, Upotreba morfometrijskih karata pri otkrivanju novih dijelova Jopićeve spilje. VII kongres speleologa Jugoslavije, Herceg Novi, Zbornik predavanja, 119-126, Titograd.
- Garašić, M., 1980, Neotektonika u speleološkim objektima. VIII jugoslav. speleol. kongres, Borsko jezero, Zbornik predavanja, 51-58, Beograd.
- Garašić, M., 1986, Hidrogeologija i morfogeneza speleoloških objekata u kršu SR Hrvatske. Disertacija, Sveučilište u Zagrebu, 1-153, Zagreb.
- Grafenauer, B., 1980, *Avari. Enc. Jugosl.*, 1, A-Biz, 382-383, Zagreb.
- Kovačević, T., 1983, Jopićeve spilje ponovno najduža. *Večernji list*, 7740, 9-10. 7.1983, 8-9, Zagreb.
- Pilarić, G., 1968, Fenotipske značajke bjelobrdskih lubanja iz ranog srednjeg vijeka. *Arheol. rad. i rapr.*, 6, 263-291, JAZU, Zagreb.
- Starić, R., 1974, Jopića pećina - najduža u Hrvatskoj. *Naše planine*, 26, 3-4, 49-53, Zagreb.
- Vinski-Gasperini, K., 1980, Avarsko-slavenska (slovenska) kultura. *Enc. Jugosl.*, 1, A-Biz, 383-385, Zagreb.